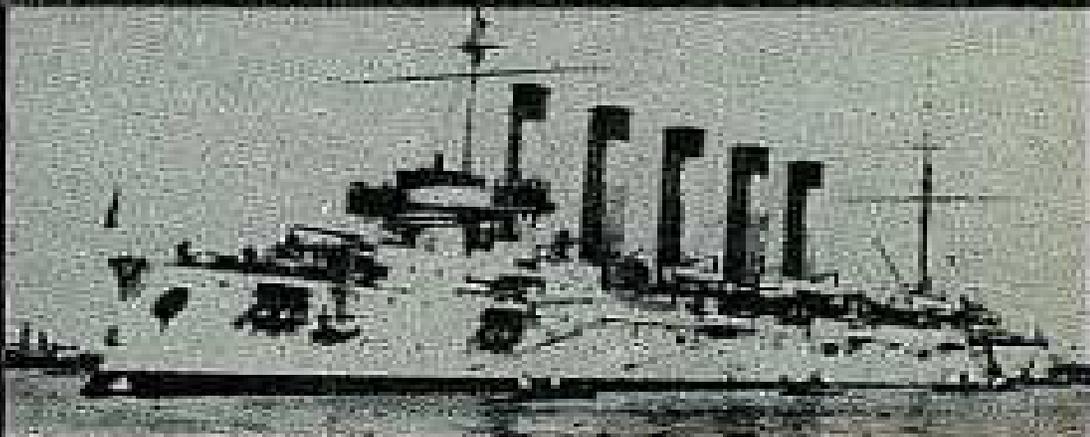


КРЫЛОВ



Владимир
Липилин



ЖИЗНЬ ЗАМЕЧАТЕЛЬНЫХ ЛЮДЕЙ



Annotation

Книга посвящена жизни и деятельности выдающегося ученого, основоположника современного кораблестроения, академика, Героя Социалистического Труда, Алексея Николаевича Крылова. Автор использует малоизвестные материалы, опирается на архивные документы, черновики и рукописи ученого.

- [Владимир Григорьевич Липилин](#)
 -
 - [Глава первая](#)
 - [Глава вторая](#)
 - [Глава третья](#)
 - [Глава четвертая](#)
 - [Глава пятая](#)
 - [Глава шестая](#)
 - [Глава седьмая](#)
 - [Глава восьмая](#)
 - [Глава девятая](#)
 - [Глава десятая](#)
 - [Глава одиннадцатая](#)
 - [Глава двенадцатая](#)
 - [Глава тринадцатая](#)
 - [ОСНОВНЫЕ ДАТЫ ЖИЗНИ И ДЕЯТЕЛЬНОСТИ АКАДЕМИКА А.Н. КРЫЛОВА](#)
 - [КРАТКАЯ БИБЛИОГРАФИЯ](#)
 - [Иллюстрации](#)
 - [notes](#)
 - [1](#)
-

**Владимир Григорьевич
Липилин
КРЫЛОВ**



В. Крылов

Глава первая

Алексей Николаевич Крылов, будущий великий русский математик и кораблестроитель, родился в селе Липовка Ардатовского уезда Симбирской губернии.

Через 25 лет, когда для свершения бракосочетания Крылову потребовались данные о времени и месте рождения, о родителях, он с большим интересом прочитал выписку из метрической книги липовского прихода: «1863-го года Августа 3-го дня рожден, того же Августа 10-го дня крещен Алексей, сын помещика сельца Висяга Николая Александровича Крылова и законной жены его Софии Викторовны, оба первобрачные и православные. Восприемниками были вдова гвардии полковника Мария Михайловна Крылова и сын Наталии Александровны деревни Калифорнии Александр Иванович Крылов, которому фамилия, однако, не Крылов, а Тюбукин».

И еще много, много лет спустя своеобразное исправление ошибки в метрике не только вызывало у Крылова широкую и светлую улыбку, но и воскрешало в памяти родные места и живые образы близких.

«Так как бабушка Мария Михайловна, — писал академик в рассказе «Раннее детство», — все церковные службы и обряды знала лучше любого попа, то она ему все время подсказывала, что надо делать, какие молитвы читать, как и когда в купели на воде маслом чертить крестики и т. п., чем приводила в немалое смущение молодого попа».

Неудивительно, что растерялся и восемнадцатилетний крестный Александр Иванович Тюбукин, который «по рассеянности, подобно многим другим, хотя и плюнул на сатану, но дунул на меня,

ребенка, за что от общей нашей бабушки Марии Михайловны большой похвалы не заслужил».

До конца своей большой жизни бабушка Мария Михайловна была женщиной решительной, суровой и добрейшей одновременно, под стать супругу — деду будущего академика — гвардейскому полковнику Крылову Александру Андреевичу.

Легенды о храбром деде-воине внук навсегда сохранил в памяти как достойные примеры для подражания и почитания.

«С пяти лет воспоминания, — писал Крылов в том же рассказе о детстве, — по-видимому, идут в более или менее связной последовательности, локализация их по времени становится точнее, ибо они приурочиваются или к собственному возрасту, или к событиям внешнего мира».

Когда Алеше Крылову исполнилось пять лет, отец его, Николай Александрович, человек оригинальный, отставной прапорщик артиллерии, привез ему с Нижегородской ярмарки детский топорик.

Вручая сыну этот игрушечный инструмент, отец отметил качество кулебакской стали, из которой топор был сработан в выксунских лесах, а также преподал урок практического обращения с ним.

«Не руби плеча, но с пользой», — прозвучало в изустном отцовском приложении к подарку.

Для маленького Алеши колка дров стала одним из любимых занятий, а топорик — первой и последней игрушкой детства.

Единственного ребенка в семье, Алешу тем не менее предпочитали воспитывать в естественных, а не в намеренно создаваемых условиях. Никто и никогда из его многочисленного окружения, даже замечая поразительные способности мальчика, не восторгался ими и в умилении не ахал, когда они проявлялись.

Скорее напротив, и об этом красноречиво засвидетельствовано самим Алексеем Николаевичем:

«Дрова в то время были длиною в сажень, продавались кубами по три рубля за кубическую сажень (это я знал уже тогда), плахи были толстые (вершка по три), и я немало торжествовал, когда мне удавалось после долгой возни перерубить такую плаху пополам, усыпав щепой всю комнату.

Должно быть, с топором у меня дело шло гораздо скорее, чем с букварем, так как мне врезался в память упрек Александры Викторовны (тетки Крылова по матери, принимавшей большое участие в его воспитании. — *В. Л.*):

— Вот Маша уже бегло читает, а ты все на складах сидишь.

И мой на это ответ:

— Маше-то шесть лет, а мне всего пять...»

«Мальчик я, видимо, был резвый, — вспоминал далее Крылов, — в шалостях мало стеснялся (то есть его не стесняли условными ограничениями. — *В. Л.*), так что более солидного возраста родственницы пророчили, что из меня вырастет разбойник и что, подобно моему троюродному деду Валериану Гавриловичу Ермолову, буду я по большим дорогам грабить».

Пристрастие к колке дров, как поведал о том Владимир Петрович Филатов, завершилось чисто по-крыловски. Отдыхая в родных краях, молодой морской офицер соорудил козлы для пилки дров одним человеком. Весьма полезное в хозяйстве сооружение на двух столбиках с противовесом появилось во всех крестьянских домах села Сырятина, что раскинулось недалеко от достославного Симбирска.

В дополнение к козлам соорудил молодой моряк напоказ и экономичный банный котел — он и каменку вмиг распалаял, и горячую воду чуть не на поллок подавал.

Живой, непоседливый, с топориком в руках, Крылов-младший очень любил носить удобные в деле русские рубахи и сшитые специально для него сапоги. «Разбойник, да и только», — повторяла ученая тетка Александра Викторовна Ляпунова, и все соглашались с ее заключением.

С любимыми сапогами-то презабавная история приключилась, на всю жизнь запомнившаяся:

«Был в то время в Алатыре, да и много лет спустя, сапожник Алексей Нилыч, и сделал он мне первые сапоги с голенищами по колено. Был у нас кучер Петр, купил он себе на базаре сапоги, и вот, играя во дворе, я увидел, как Петр подошел к лагуну с дегтем, взял мазилку и густо вымазал дегтем свои новые сапоги.

Конечно, не успел Петр отойти от лагуна, как мазилка уже была в моих руках, и я свои сапоги вымазал еще гуще, чем Петр, и пошел в комнаты похвалиться перед родителями. Результат оказался неожиданным, и я хорошо его запомнил: мой отец взял меня левой рукой за правую ногу, поднял головой вниз, а правой рукой нашлепал приговаривая: «Не обезьянничай, не обезьянничай».

Не прошло и трех лет, как из-за другого детского порыва Алеши тоже вышел презабавный казус. Правда, на этот раз между родным отцом и отцом архимандритом Авраамием.

Дело состояло в том, что, бросив раз и навсегда подражать привычкам кучера Петра, Алеша стал приглядываться к близким и дальним родственникам, проживавшим и наезжавшим в Теплый Стан. Недостатка ни в первых, ни во вторые не было, фамилии их по разным заслугам были известны всей России: Ляпуновы, Филатовы, Ермоловы, Сеченовы...

Из последних очень привлекал Алешу Иван Михайлович Сеченов. И всемирно известный профессор-физиолог не оставлял без внимания крыловского

отпрыска, выделяя его среди многочисленных сверстников. Никому, кроме Алеши, профессор не доверял доставку лягушек для домашних опытов и лекций, которые он читал родным и близким гостям. Убедившись однажды в солидности и твердом слове поставщика наглядных пособий, Иван Михайлович непременно приглашал Алешу в домашнюю лабораторию и на выступления перед публикой. Алешу приглашал наравне со взрослыми сам Иван Михайлович Сеченов, как тут было не возгордиться юному сердцу.

Из-за них, лягушек из филатовского пруда, и произошел тот казус, натолкнувший в конце концов Алешу на довольно оригинальный вывод.

На первой в своей жизни исповеди у отца архимандрита Авраамия — так тогда было принято — восьмилетний Алеша отчитался в знании молитв «Отче наш», «Достойно», а затем покаялся в «грехах»:

— Вот, отец-батюшка, лягушек мы с мальчишками в пруду бьем.

— Это ничего, лягушка — тварь поганая, кровь ее холодная, ее бить можно, это не грех, — ответствовал, чуть замешкавшись от признания отрока, старчески шамкая, архимандрит.

Дома итоги Алешиного покаяния, конечно, были разобраны родным отцом и бабушкой Марией Михайловной — инициатором исповеди внука и давней поклонницей престарелого архимандрита Авраамия.

— Вы слышали, — говорил Николай Александрович матери, — что ваш Авраамий внушает, ведь вы же сами понимаете, что для нашей местности воробей — птица вредная, а лягушка — тварь полезная. Помните, как у нас за садом воробьи десятину редкостного урожая пшеницы очистили, пудов двести было бы.

Отец — могучий богатырь, жизнедеятельный, всезнающий, неунывающий — всегда был непререкаемым авторитетом для сына. По-хозяйски

верно, конечно, говорил он теперь, но тем не менее Алеша принял тогда вот какое решение. Открыл его всем академик Крылов через 70 лет в Казани, во время Великой Отечественной войны:

«Что отвечала бабушка и как она заступалась за архимандрита, я не помню, но вера моя в непогрешимость его была поколеблена, и, чтобы не ошибаться, били мы с мальчишками и воронят, и воробьят, и лягушек».

Образно говоря, простор его детского волеизъявления не ограничивался ни холодным, ни горячим. Сам ли отец, кучер ли запрягал лошадь, но «другу Алеше», как любил называть сына Крылов-старший, не возбранялось быть рядом и помогать в меру своих силенок набрасывать хомут, супонь, а потом восхищаться лошадиной статью, похлопывая коня по вздрагивающей холке или по крутому, лоснящемуся, в яблоках крупу. По крупу похлопать — невелика задачка: взобрался на колесо, а то и на оглоблю — и вот он, восхищайся. С холкой — дело посложнее, к холке без подставки не подступить, и в ноги бросался подвернувшийся чурбан или подкатывался беспризорный бочонок. Сердца молодой матери и молоденьких тетушек, бывало, что и замирали от страха, но все равно слух Алеши не настораживали ни предупреждения, ни всхлипывания.

Отец, исполняя должность мирового посредника, случалось, критиковал с крестьянами действия уездных помещиков в таких выражениях, не смущаясь присутствием сына, что иным Алешиным сословным сверстникам подобных словесных оборотов не приходилось слышать до конца дней.

Мальчику, натуре бойкой и любознательной, не закрывали искусственно глаза на окружающую жизнь. И это непосредственное общение с разными людьми, с могучей приволжской природой срединной России

закрепило формирующийся характер. Никогда и нигде потом, как бы ни было заманчиво-красиво в других местах, а их повидано немало, среди новых людей, а их встречено было великое множество, не забывал он родные края — деревню Висягу, городок Алатырь, село Теплый Стан, что теплым признал еще Иван Грозный. Да разве могли забыться ему, будущему строителю русского флота, впервые виденные и слышанные лоцманские промеры водной глубины на реке Суре, что неторопливо шла к Волге-матушке. С особым удовольствием Крылов обращался к той поре детства, когда зачарованно он слушал команды бородатых капитанов, похожих на сказочных мельников, и как эти команды исполнялись молоденькими суровскими речниками: «Идя вверх по течению, пароход должен был грузиться так, чтобы сидеть носом на несколько дюймов глубже, чем кормой; благодаря этому его не разворачивало, когда приходилось притыкаться к мели.

При подходе к перекату уменьшали ход, и малым ходом пароход притыкался к отмели. Как только слышалось своеобразное шуршание, машину останавливали и раздавалась команда капитана:

— Ванька, Васька, скидай портки, сигай в воду, маячь!

Ванька и Васька, полуголые, прыгали в воду и «маячили», то есть измеряли глубину, подавая, в особенности ночью, результаты своего своеобразного промера так:

— Василь Иваныч, — кричит, например, Васька, — здесь по колено!

— Иди к правому берегу!

Через некоторое время:

— Василь Иваныч, здесь по пол-ляжки!

— Иди еще!

Наконец раздается желательное:

— Василь Иваныч, здесь по брюхо!

— Стой там, подавай голос!»

Этот необыкновенный «техминимум» по речной лодии запомнился великому русскому моряку на всю жизнь. Не один раз, и в юности, и в зрелости, и в преклонных годах, наяву и мысленно, возвращался Крылов в родные края, на реку Суру: «Невольно вспоминаются эпизоды вроде следующего.

Выходит на кожух колеса и становится у борта монументальная фигура, по меньшей мере в восемь пудов весом, в поддевке, сапоги бураками, борода лопатой во всю грудь.

Навстречу идет беляна. Фигура орет громовым басом:

— Степан, ты отчего у Курмыша двое суток простоял?

— Миколай Иваныч, ветер больно силен был, все на берег нажимало...

— Врешь, сукин сын... это тебя на кабак нажимало...

Дальше шла сплошная волжская элоквенция, не нашедшая отражения даже в дополнениях проф. Бодуэн-де-Куртенэ к словарю Даля».

А обращаясь к родным краям, как было не вспомнить и замечательного из людей — деда Александра Андреевича Крылова.

В наследство от него юный Крылов получил готовальни и пистолет системы «Смитт и Вессон». Передавая чертежный инструментарий, отец вложил в ящичек для его хранения записку такого содержания: «Александр Андреевич Крылов в 1814 г. был с Павловским полком при взятии Парижа и оставался там несколько месяцев. В течение этого времени он купил эти готовальни, которые и остаются в нашем роде. Николай Крылов».

На пороге вступления в большую жизнь Алеша Крылов наследует от деда не драгоценности, а готовальни и оружие, дед как бы завещает: «Умей

трудиться и защищать свой труд». Стоит ли говорить, что целевое наследство — именно готовальни — стало не только семейной реликвией, но и плодотворным рабочим инструментом? Сказал свое веское слово и пистолет системы «Смитт и Вессон», о чем будет рассказано чуть позднее.

Совершенно естественно, что такой боевой и дальновидный дед не мог не быть примером для подражания. И не случайно, конечно, что вслед за отцом Крылов дописал о дедке Александре Андреевиче, поручике морской артиллерии, а затем — участнике итальянского похода Суворова и битвы за Россию под Бородином: «При взятии штурмом Монмартрских высот в Париже командовал батальоном Павловского гвардейского полка; за отличие произведен в полковники и награжден золотым оружием за храбрость».

Нельзя не гордиться таким дедом. Возвратившись домой, в спасенную от вражеского нашествия Россию, заслуженный воин не почил на лаврах, а столь же беззаветно, как и ратный, стал исполнять долг гражданский.

Семейные предания, хранимые столь же бережно, как и вещественные реликвии, рассказывали о его самоотверженности в качестве нижегородского окружного комиссара по борьбе с холерой в Поволжье в 1830 году.

Одно событие из этого опасного подвижничества деда особенно врезалось в память и было дорого внуку. Через много лет оно, как мы узнаем, сыграло немаловажную роль в ответственных переговорах, которые по поручению нашего правительства вел Крылов в Париже.

Ограждая вверенную округу кордонами и заслонами от проникновения и распространения беспощадной

повальной болезни, в одной из операций по блокаде дорог окружной комиссар задержал самого... Пушкина.

Холера что пуля: она убивает, не разбирая, кто перед ней.

— Возвращайтесь-ка к родному камельку, любезный Александр Сергеевич, вам ли, соловушко вы наш, занятий искать! — ласково, но непреклонно предложил задержанному поэту старый воин.

— Черту комолому камелек предлагайте! Пропади пропадом занятия — мне в Москву надобно, полковник! — сияя гневным взором, требовал поэт. — Никакая холера меня не возьмет!.. В Москву! — бушевал Пушкин.

— А это невозможно, никак невозможно, милостивый государь мой! — стоял на своем карантинный страж.

И Пушкин принужден был воротиться.

Конечно, и в дороге к Москве могла бы обойти поэта черная болезнь, но очевидно, что твердая решительность комиссара немало способствовала неугасимой «болдинской осени» — самому плодотворному периоду в творчестве гения Пушкина.

Известно внуку было и то, что великий русский поэт, сменив гнев на милость, не единожды хлебосольно принимал деда в болдинском доме. И лилась тогда долгая беседа, и менялись ролями слушатель и рассказчик, ибо было им что послушать и что рассказать друг другу.

Вел дед близкое знакомство и даже родство с героем Бородинской битвы генералом А.П. Ермоловым, с отцом декабриста П.Н. Ивашевым, с поэтом Н.И. Языковым и философом А.С. Хомяковым. Со всеми он был прост в обращении, все уважали его, видя в нем не только радушного соседа, открытого душой, всегда готового прийти на помощь родственника, но прежде всего — гражданина отечества.

Таковыми же преданными отечеству гражданами воспитал Александр Андреевич своих сыновей, таким станет и внук Алексей.

С ранних лет судьба одаривала Крылова встречами со многими замечательными русскими людьми, их вниманием к себе и дружбой. Как и ближайšie родственники, как сама мягкая, неброской красоты природа, они, вне сомнения, оказали благотворное влияние на цельность натуры будущего ученого, на его самобытное миропонимание, на его яркий и высокий патриотизм.

Пытливый мальчишеский ум жаждал узнаваний.

Первоначально обучением Алеши занимались отец и тетка. Многоопытный Николай Александрович преподавал сыну уроки жизненной хватки, умению не теряться в сложных ситуациях, любви к земле, к природе. Александра Викторовна учила племянника, по его свидетельству, (читать, писать, молитвам, священной истории и французскому языку».

Но неисчерпаемым кладезем знаний, отправной точкой в большую жизнь ученого и мыслителя явилось село Теплый Стан — воистину могучее гнездо умов, обогативших человечество самыми разнообразными научными открытиями и достижениями в физиологии, медицине, математике.

Крыловы часто бывали в знаменитом селе, глубокую благодарность к нему Алеша сохранил на всю жизнь. На склоне лет Алексей Николаевич писал:

«Обе половины Теплового Стана были нам сродни, поэтому примерно каждый месяц мы из Висяги ездили всей семьей гостить дня на три в Теплый Стан. Отец останавливался у Филатовых, а мать со мной — у Сеченовых».

Сам путь в гости — предмет любви к родной природе: «В семеновской степи можно было видеть стаи журавлей и дроф, перелетали стаи уток разных пород,

кулики и изредка бекасы и дупеля, кружили ястреба, трепетали копчики. Отец учил меня отличать издали птицу по полету; все это, конечно, меня занимало, и я любил эти поездки, тем более что от Висяги до Теплового Стана 25 верст и поездка не была утомительной».

Каждый приезд в Теплый Стан чем-нибудь да удивлял и насыщал живое воображение бойкого мальчика. Если ему не доводилось помогать и общаться с Иваном Михайловичем, то Алешу зазывал в мастерскую Андрей Михайлович Сеченов — виртуозный мастер слесарных и столярных поделок и не менее того — проникновенный рассказчик о житье-бытье и походах русской армии. Со стамеской в руках или за токарным станком с ножным приводом можно было забыть обо всем на свете.

Пропадал Алеша и в домашнем музее дяди Эпафродита Петровича Лодыгина. Дядины рассказы о муромских разбойниках с показом кольчуг, шестоперов и подлинно гурьяновского кистеня, бывало, вызывали мурашки по всему телу. Но зато по окончании очередного повествования о молодцах-разбойниках, по своему, как выходило из рассказов, бившихся за простой люд, дядя непременно давал пострелять в цель из настоящего «монтекристо».

Тянулся Алеша и к мальчикам старшего возраста, гимназистам, приезжавшим, как и он, к теплостановским родственникам на вокации из столицы.

«В то же лето, — вспоминал Крылов, — гостили у Сеченовых братья Александр, Сергей и Борис Михайлович Ляпуновы... Это были дети покойного профессора астрономии Михаила Васильевича Ляпунова; замечательно, что все три брата стали впоследствии знамениты: Александр как математик, Сергей как музыкант-композитор, Борис как филолог-славист».

Не менее замечательно и другое — дружеские отношения между братьями Ляпуновыми и Крыловым,

завязавшиеся в благодатной теплостановской обстановке, сохранились навсегда.

Но счастливое, безмятежное, полное откровений детство в родных краях окончилось неожиданно-негаданно.

«До 1872 г., — написал об этом позже Крылов, — отец не мог избавиться от крымско-кавказской лихорадки, которая мучила его недели по три каждую весну и каждую осень, причем кавказские приемы хины — порошком по водочной рюмке верхом в раз (около 60 гран) — мало помогали...

Московский доктор посоветовал отцу переменить климат и переехать на житье на юг Франции. Отец избрал Марсель».

В девять лет Алеше предстояло уйти в первое большое путешествие.

В Марсель. Во Францию.

Пока вместе с родителями, понятно, — с отцом Николаем Александровичем и матерью Софьей Викторовной.

Дальний путь и привлекал заманчивой неизвестностью, и настораживал ею юное сердце — раньше далее Казани, под крылышком бабушки по матери Марии Ивановны Ляпуновой, Алеше путешествовать не доводилось. А это ведь — в Марсель...

— Ничего, друг Алеша, не робей — так, стало быть, надо. — Отец дружески потрепал сына по плечу, отчего у Алеши чуть не брызнули наверхнувшиеся вдруг слезы.

Кое-как он справился с ними и кивнул отцу: ничего, мол, я не робею.

Слезы унял, а расставаться с родными местами было все-таки очень и очень грустно. С болотистой речкой, у которой никому не понятное имя — Киша, с семеновской степью в ковыльных зарослях, полной неизвестных шорохов, вскриков, запахов, с крестьянскими

мальчишками-сверстниками, с которыми, в подражание Ивану Михайловичу Сеченову, пройден полный курс по изучению строения лягушки... Да что там — с отцом архимандритом Авраамием, если честно признаться, тоже очень жалко расставаться. Хоть и всамделишный поп, толоконный лоб, а все-таки он добрый дед... Ну как же! Собрались вот недавно все почтить приехавшего батюшку. Перед самым выносом на стол Алеша напичкал любимую архимандритом судачью голову черными тараканами. И ничего — только поахали да поохали, да сам благочинный, благословляя трапезу без главного блюда, по-старчески мелкомерно засмеялся, прихихикивая, тем озорство и обошлось. Если не считать, разумеется, запоздалого признания в свершении озорства. Молодой профессор Алексей Крылов открылся в содеянном на 90-летию бабушки. Просил ее рассудить по совести, меру наказания избрать с учетом срока давности. Кто-то из мудрых стариков, помнивших ту трапезу с черными тараканами в судачьей голове, сказал в ответ на чистосердечное покаяние:

— Я тогда же говорил, что виноват ты или не виноват, а выпороть тебя следовало; видели, как ты на кухне вертелся.

— Ничего, не робей, — повторил Крылов старший, осматривая приготовленную в дорогу поклажу, — французы — они народ славный, говорят вот только много, но оттого лично тебе, друг Алеша, один лишь прок — язык их познаешь, а это, попомни мои слова, не последнее дело — знать язык иностранный как свой собственный, уж поверь... Моря, друг Алеша, народы разъединяют, а корабли да знание языка объединяют их, запомни.

«В Марсель мы ехали через Москву, Варшаву, Вену. В Москве прогостили несколько дней у брата отца, Михаила Александровича. Я как сейчас помню строившийся храм Христа-спасителя, который мы ходили

смотреть, так как Михаил Александрович был приятелем строителя, дивились размерам, поднимались по лесам под самый купол, где в то время, не помню какой художник, писал гигантского бога Саваофа... В Мюнхене осматривали какую-то громадную статую, лазили внутрь ее, и в голове нас было восемь человек», — написал Крылов о первом дальней путешествии в дополнение к рассказу «Школьные годы».

И вот он — Марсель, вот оно — Средиземное море, зовущее ласковой, нежной синевой. Разбежаться и...

Но на пути стала ученая тетка — Александра Викторовна приехала в Марсель несколько раньше Крыловых и, судя по решительному обращению к Алеше на французском языке, все время пребывания здесь потратила на то, чтобы с первого дня заставить его учиться.

— Ты знаешь, мой дружок, — говорила ученая тетка, — мсье Руссель очень симпатичный человек, он знает немного русский и он согласился сам провести несколько занятий с тобой, представляешь, как это удивительно хорошо?

О, он представил мсье Русселя — вслух обрисовывать не стал, а то, чего доброго, с ученой теткой худо будет, а и без того на них посматривали с повышенным интересом.

— Что же ты молчишь, ты не рад?

— Рад, мой дружище...

— Алеша, как ты разговариваешь, на нас смотрят... Ужасно.

— Понятно почему: вы, милая тетенька, разглашаете наши тайны по-французски.

— Пет, ты несносен, — заявила Александра Викторовна, но, в который раз подчиняясь логике племянника, произнесла свое определение по-русски.

Тем не менее в октябре 1872 года Алеша Крылов уже сидел за партой в частном пансионе мсье Русселя.

Бойкие, острые на язычок французские сопансионеры — «французята», как называл их Крылов, — попытались было проверить и испытать его на физическую стойкость и крепость духа.

На пальцы, из которых в Алешу выстреливали словами: «Вот дикарь из Сибири», — он не обращал внимания: что же спрашивать с людей, не знающих о существовании достославного города Симбирска... Шесты и приемы покруче были им пресечены в самом зарождении, и французята убедились, что новенький пансионер не робкого десятка.

Таким образом, акклиматизация в незнакомой обстановке, среди новых товарищей произошла быстро и почти безболезненно.

Но права Александра Викторовна: без хорошего владения французским, на котором в пансионе мсье Руссея велись даже уроки бухгалтерии и домоводство, толку в обучении было бы мало.

Свояченицу поддержал Николай Александрович. Правда, он считал, «что иностранному языку надо обучать в детском возрасте, подобно тому как щенка учат плавать: «Берут за шиворот и кидают в пруд; выплывет — научится плавать, потонет — никогда не научится». Но на этот раз, наставляя сына, он отказался от бесконтрольности в методике изучения языка:

— Из всего, что в детстве учишь, все потом забудешь, кроме того, с чем будешь иметь дело, и кроме языков, которым только в детстве и можно научиться на всю жизнь. Взрослым можешь выучиться читать и писать, а язык, хоть он и без костей, не переломаешь и говорить все будешь с нижегородским выговором, а в жизни знание иностранных языков есть первое дело.

Нужда — наука простая: не зная еще, с чем он будет иметь дело, Алеша, не запуская математики, географии, истории и других предметов, сосредоточился на французском.

К январю 1873 года он знал язык уже настолько, что смог войти в полный учебный процесс, не исключая и японскую систему работы на бухгалтерских счетах, без всяких скидок.

Очень скоро и гордость, то есть нежелание плестись за сверстниками, и запас знаний, приобретенный под руководством Александры Викторовны, и, безусловно, незаурядные природные способности сделали свое дело — Алеша стал первым учеником пансиона мсье Русселя.

Жизнь, нарушенная дальним переездом и резкой сменой обстановки, входила в нормальное русло.

Старший Крылов, скрытно тоскуя, видимо, по тому, к чему привык и что безотчетно любил на родине, завел в нанятой усадьбе хозяйство, хоть как-то напоминавшее висягинское. Огород под овощи, небольшой виноградник и клочок пахотного поля под хлеб, Николай Александрович обрабатывал собственноручно. По четвергам, субботам и воскресеньям, когда отпускали из пансионата домой, вместе с отцом трудился и Алексей. На дворе, к общей радости, завелась и живность — коза и кролики.

Но эта идиллия продолжаясь недолго. Да и не могла она, искусственно созданная и поддерживаемая, продолжаться долго: не тот был человек Николай Александрович Крылов, чтобы, хотя и ради собственного здоровья, замкнуться в обособленном домашнем мирке.

Дело само ищет деятельного своего исполнителя. Скоро русский консул в Марселе Рейснер, с семьей которого, естественно, Крыловы поддерживали дружеские отношения, обратился к Николаю Александровичу с не совсем обычным предложением: необходимо было переселить с юга России в Аргентину около 30 тысяч меннонитских семей. Принять участие в организации этого переселения — дела огромного и сложного — и предложил консул Крылову-старшему.

На немедленном согласии консул не настаивал, но заметил, что меннонитские ходоки вот-вот придут в Марсель для разведки.

Дело представлялось заманчивым, и Николай Александрович загорелся им. Человек передовых взглядов и демократических убеждений, Крылов-старший прежде всего изучил историю вопроса. В немалой степени в это дело был посвящен и Крылов-младший.

— Чужие они люди на нашей земле, но помочь им надо. Как, друг Алеша, поможем желающим переселиться подобру-поздорову, раз они сами того хотят? — спрашивал сына Николай Александрович, возвратясь из России, где он обсуждал детали переселения с меннонитскими старостами, с одной стороны, и договаривался с властями о содействии этому переселению — с другой.

По возвращении предложение консула окончательно было принято, и Николай Александрович возглавил посредническую контору «Крылов, Корбе и К°».

«Но вскоре, — писал Крылов, — вся затея рухнула, вмешался Бисмарк. Он сделал представление Александру II, что ему не пристало отменять права, навеки дарованные его бабкой, и было решено, что вместо службы в войсках меннониты будут служить в лесной страже, а в воинских частях не в строю, а санитарями. Переселение не состоялось, но франко-русская контора «Крылов, Корбе и К°» просуществовала еще года три, просто как экспортное и импортное торговое дело».

Вместо Аргентины, где, к страху Софьи Викторовны и Александры Викторовны, предполагалось обосноваться на неопределенное время, интересы конторы потребовали переезда Крыловых на юг России.

— Куда именно, дорогой зять? — стараясь не выдать волнения, которое, впрочем, было видно всем

беседующим, спросила Александра Викторовна.

— Пока в русский Марсель — в Таганрог, милая свояченица, — ответил Николай Александрович, поддерживающий с сестрой жены подчеркнуто иронический родственный тон.

— Боже правый, все-таки ближе к дому! — не сдержав восторга, воскликнула Александра Викторовна.

— Значительно ближе, чем от Буэнос-Айреса, — сердито подтвердил Николай Александрович. Всякое дело он старался доводить до конца, и срыв переселения меннонитов, во что он вложил достаточно душевных сил и энергии, немало расстроил его.

Алеша не разделял ни отцовского огорчения, ни восторженности тетки: как и в Аргентину, в Таганрог намеревались переезжать на пароходе. А где были бы ярче впечатления — в бесконечном океане или на трех морях с заходами в итальянские и турецкие порты, — Алеша не решил.

На первых порах жизнь Алеши в Таганроге, куда Крыловы перебрались в мае 1874 года, мало чем отличалась от марсельской, вернее, от первого ее периода.

Как и в Марселе, ученая тетка установила для него жесткий регламент учебной подготовки в русское училище. На этот раз камнем преткновения, увы, оказалась русская грамматика и ее термины. Разумеется, Александра Викторовна не снижала требований к штудированию племянником общеобразовательных предметов, включая латинский и немецкий языки.

Схожесть Таганрога с Марселем усиливалась еще и оттого, что, гуляя в перерывах между занятиями, ученик и пристрастная учительница то и дело попадали буквально в потоки иностранцев.

Греки, итальянцы, турки, разноязыкие экипажи купеческих судов, прибывающих в таганрогскую гавань

чуть не со всего света, целыми толпами фланировали по прямым, как стрелы, таганрогским улицам, разглядывали богатые особняки, построенные в стиле русского классицизма, поражались великолепием товаров, выставленных в сверкающих витринах лавок, галдели у россыпей кофеен и закусочных, вынесенных прямо на залитые солнцем тротуары.

Бывало, что Алеша вырывался на улицу и один. По Полицейской улице, центральной в городе, он выходил к предпортовым слободкам, в которых родились семьи грузчиков и рыбаков. Жизнь здесь как бы выставлялась напоказ и всеми предметами быта — развешанными на плетнях сетями, робами, распахнутыми настежь, как по тревоге, дверьми и окнами домов — была подчинена морю.

Море притягивало и Алешу. Раз возникнув в его воображении как нечто живое и необъятное, оно, пока еще смутно, настойчиво звало его к себе. Вновь и вновь он шел к нему.

Кто знает, может, и ходили навстречу друг другу по Полицейской улице два сверстника, два будущих великих русских человека — Чехов и Крылов!

Возможно, и встретились бы они, положим, в одной гимназии, но, видно, не судьба: не наступило второй поры для Алексея Крылова в чеховском Таганроге.

Вновь дела конторы потребовали переезда: в середине августа 1874 года ее представительство во главе с Николаем Александровичем перебазировалось в Севастополь.

«Севастополь в то время был наполовину в развалинах, и для мальчишеских игр приволье было полное», — вспоминал Крылов о первом приезде в главную базу Черноморского флота, разрушенную войной и не восстанавливаемую по требованию англо-франко-турецкой коалиции.

Игры в развалинах домов распалили фантазию: колонны солдат в высоких бараньих шапках, фесках, киверах встречались сокрушающими ударами морских артиллеристов, перебравшихся с кораблей на оборонительные холмы, с криком «ура-а!» поднимались на вражеские колонны цепи охотников, флотских команд и неустрашимых пластунов.

Отбросив противника, ватаги мальчишек спускались к морю.

Севастополь — город морской славы россиян... Какого мальчишку не позовут в этом городе морские дали! Какого юношу не взволнует необузданная морская стихия и он не вздумает поспорить с ней и во что бы то ни стало если не победить, то подчинить ее себе!

Алексей Крылов в среде таких мечтателей не составлял исключения. Пусть еще не вполне осознанно, но именно в Севастополе он решил, что станет моряком.

Да как было и не решить: к общительному и хлебосольному Крылову-старшему, самому в прошлом флотскому артиллеристу, тянулись на огонек отставные моряки, принимавшие, как и он, участие в Крымской войне 1853–1856 годов.

О чем только не толковали старики-ветераны, что и кого не вспоминали! Живыми богатырями представляли перед Алексеем храбрейшие адмиралы Корнилов и Нахимов. Как наяву он видел настоящую высадку английских, французских и турецких войск у Евпатории, с горечью слушал о допущенных просчетах в сухопутной обороне Крыма: «С моря к нам и носа не сунь — оттяпаем в единый миг, а с суши, а? Что же, братцы, помалкиваете, может, я неправду говорю, а? То-то и оно, что правду — проглядели, эх, проглядели, за что под старость лет и зрим из-под руки не красавца о трех мачтах, а турка-фелюжника с контрабандой, эх!»

После этого вздоха обязательно рассказывалось о том, как один за другим, перегораживая вход в

Севастопольскую бухту, добровольно уходили под воду недавние боевые красавцы корабли «Варна», «Силистрия», «Три святителя». Всего счетом — семь.

— «Силистрия», боже правый!.. «Силистрия», да ведь ее водил в славнейшие походы сам Павел Степанович Нахимов... Нахимов! — восклицали старые моряки, горестно не утирая глаз — слезы их высохли давно, остались одни слова — в назидание потомкам.

Все до мельчайших подробностей из этого назидания запомнил Алексей Крылов. Придет время, и он восстановит в памяти разговоры ветеранов, их самокритичное «проглядели» станет для него отправной точкой. Чтобы еще раз ненароком не проглядеть — на Балтике. Он разработает план совместной сухопутно-морской обороны побережья на подступах к Петербургу. Шарахающихся из стороны в сторону депутатов Государственной думы убедят здравые аргументы генерала Крылова, радеющего за целостность границ отчизны, и они отпустят 500 миллионов рублей на флот и столько же на сухопутные укрепления.

«На войне как на войне»: раззадориваясь крымским молодым вином, ветераны, воздав дань горестному и скорбному, запевали старинные песни, размягчаясь, рассказывали были и веселые небылицы.

Незаметно для всех беседой тогда овладевал Николай Александрович. Рассказчиком он был отличным, умело вкрапчивал веселые нотки в повествования, произносимые самым серьезным тоном.

В свое время Крылов-старший был направлен во 2-ю легкую батарею 13-й артиллерийской бригады на должность, которую прежде исполнял Л.Н. Толстой. И вот что, в пересказе Крылова-младшего, узнал отец от солдат при ознакомлении с делами батареи:

«Лев Николаевич Толстой хотел уже тогда известить в батарею ругань и увещевал солдат: «Ну к чему скверные слова говорить, ведь ты этого не делал, что говоришь,

значит, бессмыслицу говоришь, ну и скажи, например, «елки тебе палки», «эх ты, едондер пуп», «эх ты, ефиндер».

Солдаты поняли это по-своему.

— Вот был у нас офицер, его сиятельство граф Толстой, вот уже матерщинник был, слова просто не скажет, так погибает, что и не выговоришь».

Слов нет, полезны красочные рассказы старых моряков. Очень хорошо, что Алеша так живо ими интересуется, так по-взрослому им сопереживает, а все же главное для него, убеждена ученая тетка Александра, — учеба.

Хорошо подготовленный ею, Алексей Крылов был принят сразу во второй класс Севастопольского уездного училища. И в немалой степени потому же через много лет Крылов смог написать:

«После французской муштры мне здесь учиться можно было шутя; вскоре я стал считаться первым учеником и снискал благорасположение великовозрастных (в классе были ученики по 16-18 лет. — *В. Л.*) тем, что приходил в училище минут за 20 до начала уроков и рассказывал заданное предпочитавшим учиться «со слов», а не по книжке. Это были первые опыты моей, впоследствии столь долгой, преподавательской деятельности».

Но налаживавшийся было быт семьи, установившиеся знакомства вновь были порушены.

То ли в самом деле, как говорил глава семьи, «Севастополь не самый удачный пункт для укрепления связей торгово-импортной конторы», то ли принятые на себя дела этой конторы не подходили по содержанию характеру ее руководителя, как бы там ни было, а через год после приезда на Черное море, в июле 1875 года, Крыловы обосновываются на другом море — Балтийском. Постоянным местом пребывания конторы и проживания семьи Николай Александрович избрал Ригу.

Алексей определен в третий класс частного немецкого училища. Национальная принадлежность этого учебного заведения избрана, конечно, не случайно. В нем повторилось то же, что и в марсельском пансионе мсье Русселя: через четыре месяца Алексей Крылов свободно владел немецкой речью.

Менее темпераментные рижские соученики пошли на сближение с Алексеем иначе, чем марсельские. Во-первых, рижане знали, где расположен славный город Симбирск, и потому не стали проверять новенького на крепость духа и мускул. Во-вторых, они вообще, кажется, предпочитали выяснять отношения не кулаками, а товарищеским обменом знаний.

Арифметика, алгебра, геометрия давались Алексею довольно свободно, некоторые затруднения у него бывали с латынью. Тут-то и «был заключен, — по признанию Крылова, — с одним немчиком «меновый торг»: Крылов подтягивал некоего Котковица в точных науках, а тот Крылова — по латыни. Но вообще-то к латыни у него не лежало сердце.

В апреле 1877 года началась война между Турцией и Россией.

Там, недалеко от Севастополя, где Алексею впервые подумалось о море как о необъятном месте приложения сил в будущем, разгорались морские баталии. Силы явно были на стороне Турции — ведь после Крымской войны Россия не имела флота на Черном море, а сообщения с театра военных действий, доходившие до рижских мальчишек, говорили об обратном: то один турецкий фрегат выходил из строя, то другой...

Разговоры об этом не умолкали ни на улице, ни даже во время занятий в училище. Доверительно сообщали о появлении на Черном море русских громовержцев.

Кто же эти громовержцы, наносившие удары по турецкой армаде не только у своих берегов, но и на Константинопольском рейде? Каким оружием они

владели, что наводили страх и панику на противника, имеющего подавляющее превосходство в количестве корабельных вымпелов?

Их было совсем мало, но дерзки и отважны их дела и подвиги.

Капитан 2-го ранга Бутаков на небольшом паробриге победил и взял в полон турецкий флагманский фрегат.

Лейтенанты Дубасов и Шестаков во главе маленьких экипажей катеров шли на приступ турецких корветов и поражали их новым оружием — минами.

Воображение мальчишек восхищал капитан-лейтенант Степан Осипович Макаров. Воистину, он-то, напоминая по газетным сообщениям былинного богатыря, был первым среди громовержцев.

Идея внезапного боя, которую предложил командованию капитан-лейтенант Макаров, была как нова, так и проста. Быстроходный коммерческий пароход «Великий князь Константин» по Макаровскому проекту переоборудовали в крейсер. На его борт поднимались заранее снабженные шестовыми минами катера «Минер», «Чесма», «Наварин», «Синоп».

Вынесенные крейсером к району атаки, эти катера и завершали боевые операции.

Ночью 12 августа 1877 года катера «Наварин» и «Синоп», спущенные с Макаровского крейсера, нанесли такой урон турецкому броненосцу «Ассара Шевкет», что он не принимал больше участия в военных действиях.

В этой атмосфере всеобщего восхищения подвигами русских смельчаков Алексей Крылов окончательно решил, что станет моряком.

Да и пришла пора решить. Ему исполнилось 14 лет. Немало, чтобы сказать самому себе и другим, кто ты и зачем ты.

Это был крепкий, высокий, в отца, юноша. В нем вместе с серьезностью и сосредоточенностью

удивительно цельно уживался незатухающий огонек озорства, безудержной лихости.

«Экий, право, мин херц Меншиков у нас вымахивает», — с потаенной гордостью думал Николай Александрович, глядя на сына.

«Какова-то судьба у Алешеньки?» — тревожилась Софья Викторовна, как всякая мать, мечтавшая о какой-то неведомой карьере сына. С сердечным трепетом она услышала вскоре, что сын избрал сам для себя:

— Ты сам любишь море, — говорил Алексей отцу на семейном совете, — не хочу я зубрить никому не нужные латынь и греческий, отдай меня в Морское училище.

— Я надеялась, что ты остановишься на поприще более умственном, извини, — не преминула заметить ученая тетка.

— Милая тетушка, — не задумываясь, ответил несколько не уязвленный племянник, — ума миру не занимать, ему нужна отвага и мужество.

— Bravo, племянничек...

Николай Александрович знал сына: то, о чем Алексей 24 только что заявил, не просто просьба, а обдуманное решение, поэтому, не затягивая обсуждение, он сказал:

— Значит, в Петербург?.. Хорошо, там сейчас много наших, да и сам я, признаться, о столице всерьез подумываю. Хорошо, Алексей.

Исполнение решений Крыловы никогда не затягивали: в сентябре 1877 года Алексей Крылов был принят в приготовительный пансион, существовавший при Морском училище радением отставного лейтенанта Д.В. Перского.

Глава вторая

«Наши» — это теплостановцы, проживавшие в Петербурге, — встретили Алексея тепло и радушно, как близкого и милого сердцу родственника.

Непривычная казенная обстановка в пансионе, где, по выражению Крылова, «как в больнице», на кроватях висели бирки с фамилиями, где среди временных жильцов царил дух враждебности из-за предстоящей борьбы за место в училище, неизбежное при этом наущничество и подсиживание, какой-то полувойенный распорядок, внедряемый Перским из желания поставить пансион на полный кошт при Морском училище, — все это не могло не сказываться на душевном настроении юноши, выросшего в атмосфере свободного волеизъявления.

Тем ценнее для него была приветливость, родственное отношение со стороны теплостановцев — Рафаила Михайловича и Екатерины Васильевны Сеченовых, их дочери Натальи Рафаиловны, сестер Сеченовых — Анны Михайловны и Серафимы Михайловны да и самого известного физиолога, возвратившегося в Петербург после пятилетнего сотрудничества в Новороссийском университете.

«По субботам вечером, — вспоминал профессор Б.И. Житков в очерке «Иван Михайлович Сеченов в жизни», — собирались у нас, по воскресеньям — у Анны Михайловны. Иван Михайлович любил играть в карты — в «верю — не верю». Пели песни».

В письмах к родным в Ригу Алексей довольно подробно описывал часы и дни, проводимые им у Сеченовых или вместе с ними. В одном из ответов на это в октябре 1877 года отец даже обмолвился о деликатности, о которой не должен забывать сын:

«Продолжай, если нравится, но надо это делать алаберно, дабы не особенно стеснять добрых родных. Ведь Петербург — не Теплый Стан».

Но его не только привечали дома, приглашали с собой в театры, на концерты и художественные выставки: с ним на равных, с абсолютным доверием к острому уму молодого родственника общался Иван Михайлович Сеченов, заметивший Алексея, как известно, еще мальчиком.

Это было, конечно, большой честью. Не без чувства гордости за проявленное доверие сообщал Крылов отцу о встречах с великим русским ученым, доверительно писал о том, что узнавал в беседах с ним. В письме отцу от 28 февраля 1878 года он, в частности, изложил подробности покушения Веры Засулич на петербургского градоначальника Трепова: «Рана, как говорит Иван Михайлович, неизлечима... Он также сказал причину неудачного выстрела, которую он слышал от одного из хирургов, лечивших Трепова. Трепов, приняв просьбу Засулич, положил ее в портфель, и в то время, когда она направляла выстрел ему прямо в сердце, он положил его под мышку и тем отклонил дуло револьвера вниз».

Тема покушения, судебный процесс над Верой Засулич и неожиданное ее оправдание волновали всех. Не единожды возвращался к ним в беседах с Крыловым и великий естествоиспытатель, увязывая все, что было связано с покушением, с политическим и социальным положением в России:

— России нужна правда, дорогой Алексей, ею она возвысится, стряхнет с себя путы царизма, наглого бесправия, самого человеконенавистного чиновнического бюрократизма, самого изощренного казнокрадства. И выстрел Засулич в Трепова говорит о том, что великая очистительная правда грядет, от нее не загородиться портфелем, отводя револьверное дуло

вниз, как это удалось сделать градоначальнику... Нет, ничем не заслониться: к этой правде взывают переполненные больницы, тысячи и тысячи безвременно погибших в них, обездоленность простолюдинов — крестьян и рабочих...

Возвращаясь в пансион, Алексей ловил себя на мысли, что после встреч и бесед с Иваном Михайловичем ему по-другому виделся Петербург, его улицы, даже отдельные здания, памятники: укутанный изморозью гнетуще нависал над Невой кроваво-багровый Зимний дворец, за Медным всадником, казалось, бушевали гневом каре гвардейских солдат и матросов... Нет, думал Алексей Крылов, не ради простого любопытства дружил отец с возвращенными из ссылки декабристами, петрашевцами... Чего хотели они, во имя чего шли на казнь, на неизвестное умирание в казематы, на каторгу?

Раз возникнув, такие вопросы не забывались им. В поисках ответов на них Алексей совершенно по-новому ценил теперь то, что совсем еще недавно и не подумал бы рассматривать с социальной точки зрения. Впоследствии академик вспоминал об этом в «Рассказе о моей жизни»:

«Царское правительство всегда боялось каких бы то ни было обществ и кружков, устраиваемых воспитанниками Училища. Боязнь эта доходила до курьезов. Я помню, как в назидание нам читали приказ великого князя Константина Николаевича о том, как несколько воспитанников старших классов решили устроить общество для эксплоатации богатств Севера. Даже в такой безобидной организации власти хотели найти политический оттенок...»

Там же, «у тети Кати», как по-родственному называется в письмах Екатерина Васильевна Сеченова, Крылов вновь повстречался с Александром Ляпуновым, и эта встреча предопределила их творческую дружбу на долгие годы.

— Ты знаешь, Алеша, очень хорошо, что мы вдвоем будем покорять Петербург. Он так же строптив, как и твое море. Согласен?

— Согласен, Саша!

— Во имя России!

— Да, во имя России! — Крутолобые, высокие, они были очень красивы в обещании служить Отечеству.

Тогда, после торжественного обещания, Александр сел за студенческие полукружья в университетских аудиториях, а Алексей — за конторку подготовительного пансиона, чтобы через год стать кадетом Морского училища.

1878 год. Сентябрь.

— На-а-флаг... смирно!

Трудно понять строгую прелесть этой звучной команды тому, кому непосредственно она не адресуется. На мгновение чуть растерялся и Алексей Крылов. Лишь на одно краткое мгновение, ибо уже в следующее его воображением завладели андреевский стяг, живые зовущие лица адмиралов Ушакова, Лазарева, Сенявина, Корнилова, Нахимова. Они когда-то тоже стояли во властном подчинении этой команды.

Алексей, вытянувшись в струнку, замер.

— Здравствуйте, кадеты, гардемарины и команда!

«О, сколько мне тянуться хотя бы до гардемарина», — невольно подумалось юному кадету.

— Ничего, брат Алеша, ничего! — подбодрил вскоре приехавший в Петербург Николай Александрович, увидев похудевшего сына. — Перемелим, аки зерно на крупорушке, а?

— Всенепременно, господин бомбардир, ваше благородие господин прапорщик! — бодро ответил кадет Крылов, вытягиваясь перед отцом. — И Сонечке ни словом не обмолвимся, — вспомнив, как он долгое время в детстве называл мать, добавил Алексей, прищелкнув каблуками.

— Аминь! — сложив крупные ладони в лодочку, ответил Николай Александрович. — Вот теперь я вижу, что все в порядке, веди меня и показывай, где и как живешь, что делаешь.

Алексей, как хозяин, повел отца по огромнейшему зданию, в котором ему предстояло пробыть шесть лет.

Начал он это пребывание с высшей, 12-балльной оценки по всем предметам. Он опередил, по крайней мере, пятерых из шестерки претендентов на экзаменах в младший пригготовительный класс: из 240 поступающих в Морское училище было принято лишь 40 юношей.

— Шаркуном, смотри, не заделайся, Алексей, — проговорил Николай Александрович после осмотра, пораженный великолепием гостиных, богатой картинной галереей, строгой роскошью всех помещений, от столового зала, огромного и сияющего, как само море, до уютных спален и будуаров. — Тут медведь-шатун неженкой станет... дэ-а, не в пример нашему корпусу, где все было по-солдатски.

— Не извольте беспокоиться, вашбродие, тут, значит, такая громаднейшая библиотека, что пока всю ее одолею — пора придет в отставку подавать, не до расшаркиваний, господин бомбардир, — на манер обращения к раннему Петру Первому заверил отца Алексей.

— Ну, коли так, тогда за дело, сынок, с богом, давай, брат Алеша, прощаться.

Необъятный столовый зал, бронзовая статуя основателя русского флота в нем, нескончаемый поток мрамора и золота на стенах, там и тут уместившиеся на них связки боевых знамен, модель непобедимого брига «Наварин», вечные памятные доски с именами достойных выпускников училища, украшенные георгиевскими лентами, трофейные флаги и среди них гюйс, плененный пароходом «Владимир», — все это

торжественно возвышало и звало свершить что-то до сих пор неизвестное.

Алексей вчитывался в настенные строки: «...Вид сего флага да возбудит в молодых питомцах сего заведения, посвятивших себя морской службе, желание подражать храбрым деяниям, на том же поприще совершенным».

«Шаркуном, смотри, не заделайся», — вспомнилось отцовское предупреждение. Отдраенный и навощенный паркет блестел и разливался без конца и края...

Очень скоро распорядок дня стал таким, что времени не оставалось ни на разглядывание реликвий и мудрых наставлений на стенах, ни на изнеженное расхолаживание в роскошных училищных гостиных.

В 6 часов 30 минут серебряный горн трубил подъем, за побудкой — пятнадцатиминутная физическая зарядка. Ровно столько же времени — на завтрак. А там — пять часов уроков и четыре часа на так называемые свободные занятия. Это ведь только кажется, что их много — 240 минут; улетучиваясь без остатка, они полностью уходили на расширение кругозора, как то настоятельно рекомендовал делать в письмах отец, как то звало делать обещание, произнесенное вместе с Сашей Ляпуновым, — во имя России.

История. Математика. Вязание морских узлов и канатов. Математика... Математика. В мире чисел — необъятный простор для мыслей Алексея Крылова. Ему видятся не просто цифровые изображения, формулы, но за ними нечто конкретное, осязаемое, нужное и полезное, воплощение абстрактных знаков в человеческие дела.

Он гонит из своего воображения эти дела. Слишком рано. Сейчас ему нужна лишь стройность числовых выкладок.

- Кадет Крылов!
- Есть кадет Крылов!

— Отдайте приветствие шествующему навстречу вам адмиралу.

— Есть отдать приветствие шествующему навстречу его превосходительству адмиралу...

Полтора часа ежедневных строевых занятий совершенно необходимы, отношение к ним самое серьезное: четкость действий тела отражает гибкость и подвижность ума. Во многом отражает.

По всем общим предметам и специальным дисциплинам у Крылова одна оценка, высшая — 12 баллов. Это не такое уж частое явление в Морском училище, и потопу па усердного воспитанника с незаурядными способностями обращено двойное внимание — товарищей и начальников.

Начальству, право, впору хоть выдумывать для Крылова отдельный, тринадцатый балл для оценки знаний. Недолго думая, один из преподавателей, капитан 2-го ранга Бартенев, своеобразно пошел па нечто подобное. Выслушав ответ кадета Глотова о построении путей, лежащих между полюсом и дугою большого круга, которые длиннее этой дуги и короче локсодромии, преподаватель удивился четкому объяснению довольно сложного вопроса. Узнав же, что перед занятиями кадет Глотов консультировался по данному ответу у кадета Крылова, кавторанг Бартенев пожал руку Алексею и сказал:

— Вам у меня учиться нечему; чтобы не скучать, занимайтесь на моих уроках чем хотите, я вас спрашивать не буду, а раз и навсегда поставлю вам двенадцать.

Заниматься на уроках тем, чем хочется, то есть ничегонеделанием, — это не в крыловских правилах. Навигация — предмет, который вел Бартенев, за давностью лет формирования нуждается в серьезных теоретических поправках. Именно ими и стал заниматься кадет Крылов па свободных уроках. Для

этого нужно было самостоятельно овладеть расширенным курсом математики. По ускоренной программе это делалось за училищными стенами под руководством «дяди Саши», когда Алексей, так же как и будущий великий математик, гостил в доме у «тети Кати» — Екатерины Васильевны Сеченовой, урожденной Ляпуновой.

Навигация как отрасль знания о море и движении на нем, его законы — мост к проникновенной крыловской «Теории корабля».

Двенадцать баллов по всем изучаемым предметам в крыловском матрикеле, а вот по бальным танцам у Алексея — нуль. Правда, уроки танцев не входили в обязательную учебную программу, но все равно у него по танцам круглый, как филипповский бублик, нуль. Такой же на вид привлекательный и полновесный от абсолютного неумения совершить хоть одно-проединственное па.

«Не стань, смотри, шаркуном», — звучало неотступно, хотя отец, прознав, и недоумевал в письмах, почему сын так буквально понял его предостережение, что отказывается учиться танцевать и посещать училищные балы.

Не одни шаркуны ведь там, в столовом зале, освещенном ниспадающими потоками света хрустальных люстр.

Тысяча пар вот-вот готовы закружиться в вихрях музыки. Сам свиты его величества контр-адмирал, начальник Морского училища Арсеньев откроет вальсом рождественский бал.

...Нет и нет, бал и его красоты не для него.

Взглянув с высоких хоров на вспыхнувшее под первыми тактами музыки торжество танца, Алексей ушел в глубину бывшего дворца графа Миниха.

«Звериный коридор», картинная галерея, компасный зал с беломраморными бюстами открывателей земли:

Галилей, Колумб, Коперник, Магеллан...

Хорошо думалось в тишине, что обрели великие...

— Крылов, ты?

— Я.

Володя Менделеев вынесся, наверное, из «холодного коридора». Вслед за восклицанием он скороговоркой выпалил:

— Отец просил тебя завтра быть у нас.

— Спасибо.

— Придешь?

— Ну, конечно, сам Дмитрий Иванович...

— А, Дмитрий Иванович, Дмитрий Иванович — отец, он и есть отец, а вот что Лизонька Драницына будет, это тебя, значит, совсем не интересует, да? Признавайся, да? Молчишь? Молчи, а я побежал!

— Беги.

— А ты?

— А я похожу.

— Ага, походишь... ну, ходи и помни — Лизонька Драницына завтра у нас непременно будет.

— Беги, беги.

«Смешной Володька: «Отец, он и есть отец». Так ведь это же — Менделеев!.. А впрочем, ему-то он и в самом деле просто отец».

Хорошо обо всем думалось в пустых помещениях большого здания дворца. Из окон виднелась скованная льдом широкая Нева. На снежном невском покрове отчетливо пролегли перекрещенные иксом тропы. По ним к берегам поспешали маленькие фигурки петербуржцев. Люди, конечно, торопились к рождественским столам.

Рождество. Вот-вот и «цыган шубу продаст»: зима с летом встретятся. А там совсем немного ждать, и придет весна, а с нею — первое плавание. Сначала в Кронштадт — петровское гнездо русских моряков, на базу флота,

которую завещано Петром Великим «беречь пуще живота своего». Не как-нибудь, а «пуще живота».

Конечно, предстоящее первое плавание из Кронштадта — не кругосветное, максимум до шведских берегов и обратно. Да и обязанности в этом плавании не ахти какие — марсовые, кто подумает — эка невидаль. И прав будет вроде — лазай по реям, делай то, что все делают: вяжи лить, натягивай, выравнивай, прижимай на рее парусный брезент. Чего же здесь сложного да трудного? И все это по команде, четко и понятно произносимой. Проще простого? Как бы не так — настоящим марсовым не каждый может стать, а если и станет, то через несколько лет. Марсовый — это виртуоз-гимнаст, он силач, пропорционально и разумно употребляющий свою силу. В его сноровке — жизнь корабля, а нередко — честь и слава. Недаром же, по стародавней традиции, марсовому полагается первая чарка вина и лучший кусок говядины с мозговой косточкой — и для рук, и для головы.

На флоте их, воспитанников привилегированного учебного заведения, не баловали. Скорее даже наоборот — никакого спуска не давали, расписывая через одного между кадровыми матросами. На училищных конференциях методики этого обучения не обсуждались. Упор в этих методиках был на словесные воздействия, закрепляющие сноровку и навык, как убежденно считали все флотские. В строю нужно было быть спорым, скорым и послушным команде, которая произносилась кратко и до чрезвычайности выразительно. Так было принято исстари и изменению не подлежало, от кого бы ни была предпринята попытка к этому — от сурового приказа адмирала или убеждений глубоко чтимого во флотской среде Льва Николаевича Толстого. Даже офицеры-воспитатели, предельно корректные и вежливые в стенах училища, по прибытии на борт корабля преображались в извергателей

непечатного фольклора. Об истинных же моряках говорить не приходилось. Содержание подкрепляющих тирад от типа кораблей не зависело, хотя в известной степени пальму первенства держали все-таки экипажи парусников. Мысль о жалобе никому не приходила в голову, тем паче, что последняя, бывало, свисала прямо в бушующее море, в расвирепевшую в нем бездну. Повисев над ней, накрепко ухватившись за качающуюся, как маятник, рею, желания жаловаться практиканты не ощущали. Некоторые, правда, подумывали после такой свистопляски над бездной во что бы то ни стало закрепиться в дальнейшем на берегу. Практика на парусниках как бы подводила черту под жизненным выбором — быть или не быть моряку.

У Алексея Крылова подобных устремлений к берегу не возникало. Старый деревянный корвет «Гиляк» стал не только его первым боевым кораблем, но и родным пристанищем, как у настоящего моряка.

— Свистать всех наверх! Паруса ставить!

— Живей! Живей!.. Шевелись!..

Шевелились без последнего. Как тетива натянутая, живая, звено к звену, людская цепочка взлетала на бизань-мачту «Гиляка» под имена разноплеменных святых. Или так же быстро спускались по «выстрелам» — перпендикулярно к борту выставленному бревну — в шлюпки. При этом каждый «выстреленный» оказывался на точно определенном для него пятачке банки. Иначе... что там гром на ясном небе!

— И-и — раз! И-и — раз!.. К себе весло, к себе...

Мало быть сильным, надо опустить весло и поднять его после гребка почти вровень с водой и одновременно со всеми. Иначе...

— Свистать всех наверх! С якоря сниматься!

И вот воспитанники-практиканты уже самостоятельно, без кадровых дядек-матросов, штурмовали бизань-мачту «Боярина», а затем и

парокорвета «Варяга» — предшественника легендарного крейсера русского флота.

Море учило, море закаляло. Балтика особенно сурова и коварна с неловкими. То она поднесет под самый киль отмель, то укутается непроницаемым туманом так, что и собственной руки не видно, то рассвирепеет, будто сто чертей раскочегарят ее нутро.

Практический отряд Морского училища крейсировал в районе Ревеля и Либавы. Ему предстояло немалое событие — императорский смотр. Его величеству, до недавнего восшествия на престол пристально занимавшемуся кулинарией и конной вольтижировкой, могло прийти в голову отдать во время пребывания на корабле самую немислимую команду. Исходя из такой возможности, командование отряда сократило даже послеобеденный сон для экипажей. Ущемить святая святых моряков, так называемый «адмиральский час» — это что, неужто война объявлена? Внезапное нападение врага ожидается? Нет, но его величество император Александр Третий в неудовольствии мог прийти в такое состояние, что в сравнении с ним минно-артиллерийское нападение противника могло показаться жужжанием пчел над гречишным полем. Поэтому-то и без того слаженно выполняемые команды повторялись и отработывались вновь и вновь.

Когда отряд стал на Аренсбургском рейде, мелководном и открытом с юга, как раз с этого направления обрушился внезапный суровый шторм. Природная стихия, опережая царское своеобразие, как бы сама устроила проверку кораблям и личному составу отряда на их стойкость и выдержку.

На «Боярине» гремел голос капитана 2-го ранга Константина Ивановича Ермолаева. Опытный старший офицер, он отчетливее всех на борту понимал надвигающуюся угрозу: налетевший шторм как бы загонял корабли в ловушку и — кто мог предугадать его

разворачивающиеся силы — готов был выбросить один за другим на песчаную береговую отмель.

— Спустить брам-реи!

— Спустить брам-стенги! Какого... медлите!.. Быстрее!

— Быстрее! Быстрее! — неслось подстегивающим повторением из-под боцманских усов.

— Клади на планшир марса-реи, клади!..

— Клади-и!

— Отдать второй якорь! Приготовить к отдаче третий!..

Седая Балтика почернела и, будто омолаживаясь, накатывалась на «Боярина» нескончаемыми водяными валами, тесня корвет к опасному берегу.

Отдавая приказание дать полный ход, кавторанг Ермолаев успевал в то же время перекрывать своим голосом шквальный ветер:

— Боцман, крепи баркасы, что зенки лупишь! В шею этих недоумков гони...

Куда-то еще посылал кавторанг «недоумков», какими-то еще разноцветными эпитетами обкладывал, но опытный глаз старшего офицера видел, что баркас и полубаркас воспитанники закрепили в рострах так, что суденышки стали единым целым со всем кораблем.

Теперь кто кого, Балтика!

А она неистовствовала всю ночь. Лишь к позднему утру немного высветлило, поумерились волновые наматы.

Вахтенные огляделись, доложили результаты осмотра командирам кораблей. «Варяг» лишился катера и баркаса, «Аскольд» остался без обоих баркасов. С флагмана просемафорили на «Боярин» приказ адмирала: «Старшему офицеру Ермолаеву снарядить баркас постоянной командой, полубаркас — воспитанниками, под личным командованием организовать розыск выкинутых на берег судов».

После того как практиканты «выстрелились», капитан 2-го ранга Ермолаев спустился вслед за ними в полубаркас по веревочному трапу. Уселся поудобнее, всмотрелся в направленные на него глаза воспитанников, тщательнейшим образом раскурил сигару и только тогда спокойно произнес:

— Воспитанник Крылов, примите команду над полубаркасом.

— Есть принять команду над полубаркасом, господин кавторанг!

Далее Константин Иванович в сибаритском бездействии покуривал сигарету и созерцал успокаивающееся море. Столь же безмятежным он оставался и тогда, когда на песчаной косе были обнаружены выброшенные на нее штормом баркасы и катер. Не изменился он и в тот момент, когда полубаркас подошел на доступное по глубине до них расстояние.

Алексей, стараясь не выдать волнения, лихорадочно соображал, что же ему предпринимать дальше.

Старший офицер, все так же безмятежно попыхивая сигарой, вынул между тем из карманов всякую мелочь, портсигар и спички, сложил все это в снятую фуражку и, встав на банку, солдатиком прыгнул в воду.

— Рулевому и носовой паре — на месте, остальные — за кавторангом! — скомандовал Алексей и первым исполнил собственную команду.

— Ура-а, за кавторангом! — возникло уже без призыва.

Август — месяц еще летний, но балтийская вода после ильина дня не для морских купаний.

— Не брызгаться, как утки! Рассыпаться, что горох из мешка с дырками, обходи его цепочкой по бортам! — Горящая сигара в руке старшего офицера указывала на ближний к десанту баркас.

Суда были высвобождены из стихийного плена, на катере с «Варяга» развели пары, и, став за ним в кильватерную колонну, баркасы отправились к отряду.

Капитан 2-го ранга Ермолаев и все участники спасательной операции за решительность в действиях получили от адмирала «особенное удовольствие». При объявлении благодарности практикантам Морского училища Алексей, замерший, как и все, по команде «смирно!», вдруг решил: «Отращу такую же бороду, как у Константина Ивановича».

Не исключено, что это неожиданное обещание, старательно выполненное, через несколько лет привлекло внимание старого морского волка. Моряки повстречались на Большом проспекте Васильевского острова.

— Крылов? Старшина полубаркаса на Аренсбургском рейде? — убежденный, что перед ним именно тот, за кого он принял бравого офицера, спросил все-таки Константин Иванович.

— Так точно, господин контр-адмирал! Штабс-капитан Крылов, выпущен из Морской академии, зачислен в штат Морского училища отделенным начальником!

— Хм! Быстроного оно, времечко, штабс-капитан, мне чудится, что не успела загаснуть моя сигара, а вы уже преподаватель, скажите на милость!

— Простите, ваше превосходительство, я назначен в Морское училище отделенным начальником, а не преподавателем, — возразил Алексей, которому показалась несколько странно звучащей адмиральская оговорка, а не ссылка на сигару — таковая вечно находилась в руках Константина Ивановича.

— Ничуть я не оговорился, именно так, штабс-капитан, — преподаватель, сегодня же доложу начальнику штаба, а на отделенных подыщем других.

— Благодарю, господин контр-адмирал, это моя мечта!

— Благодарю Аренсбург, Алеша!

— Спасибо, Константин Иванович.

Решение отрастить бороду «под Ермолаева» вовсе не предусматривало такой поворот событий в жизни.

Кстати, борода несколько не мешала гардемарину Алексею Крылову продолжать идти первым по всем изучаемым предметам. А число их нарастало и нарастало, как нарастает снежный ком, катящийся с горы. Морская опись, астрономия, математика, мпнное дело, история... и, наконец, девиация компаса.

Впоследствии, так же как и в ранней молодости, Алексей Николаевич Крылов любил говорить: «Не будь компаса, едва ли Колумб открыл бы Америку». Однако после Колумба прошли века, а не было исключением, когда какое-нибудь судно вместо назначенного ему порта А приходило в порт Б, а случалось, и туда не приходило. Почему? Ошибки в расчетах курса, штурманское неумение определить, то есть установить истинное местонахождение корабля, неисправности в компасе? И да, и нет: суда сбивались с заранее проложенного курса и без ошибок, неисправностей и погрешностей.

Со временем в штурманское дело было введено понятие «девиация компаса», то есть отклонение магнитной стрелки компаса под воздействием судового железа. Но было очевидно, что в этом воздействии металл неодинок, что-то еще влияло на компасную стрелку, да так влияло, что впору было подумать о нечистой силе, действующей на нее. Во всяком случае, такой неведомой силе, которая организует, например, миражи в пустыне, северное сияние. Здесь нужно было принимать во внимание и то, что Земля — шар, и то, что она крутится, и задаваться вопросом, а шар ли Земля? Короче говоря, в трудном предмете «девиация компаса»

плавали не одни гардемарины, но и многие преподаватели. На компасную же стрелку влияли и качка корабля, и любое изменение его движения, и земной магнетизм. Укroщение ее строптивности есть чрезвычайно сложное и тонкое дело, требующее глубоких познаний в математике, геофизике, кинематике и многих других точных науках. Девиация компаса — непримиримый враг судовождения, поэтому и столь беспощадна форма борьбы с нею, именуемая уничтожением. Еще лучше будет для судоводителя, если достигнется полное уничтожение девиации компаса. Для достижения же полного уничтожения нужно обладать силой. Она же заключена прежде всего в абсолютном владении трудами таких математиков, как Эйлер, Гаусс, Чебышев, Лагранж, Лобачевский, Ляпунов. «Я заинтересовался, — писал впоследствии Крылов, — этим предметом, и так как в руководстве Зыбина он был изложен неполно и недостаточно ясно, то я купил французское руководство «Мадамет» и в несколько дней изучил его, а в течение года изучил главнейшие статьи И.П. де Колонга».

Действительно, профессора Н.Н. Зыбин и И.П. Колонг весьма скоро «сняли шапки» перед своим молодым учеником и последователем. Первый, экзаменуя Алексея, посмотрел на исполненный им чертеж уничтожения полу-круговой девиации по способу Эри и сказал:

— Сотрите, у вас неверно.

— Позвольте вам доложить, господин капитан первого ранга, и доказать, что у меня верно, сделав более крупный чертеж.

— Делайте, неверное останется неверным.

Но настойчивость младшего понравилась старшему. За возникшей симпатией последовал весьма пристальный взгляд профессора на экзаменуемого, красноречиво выражавший удивление. Вникнув в

предлагаемый его вниманию укрупненный чертеж, преподаватель во всеуслышание самокритично произнес:

— Извините, у вас все верно, я ошибся.

И незамедлительно представил Алексея Крылова профессору де Колонгу, заверив последнего, что лучшей кандидатуры для работы в Компасной мастерской не сыскать даже в грядущих десяти выпусках.

Профессор де Колонг, приняв мичмана Алексея Крылова в штат на должность производителя работ, очень скоро убедился в абсолютной справедливости зыбинской рекомендации. Более того, с первых же шагов в практических занятиях в мастерской подчиненный показал себя далеко не новичком в серьезнейшем морском деле. Немного спустя Иван Петрович Колонг писал в представлении морскому министерству: «Высоко уважая труды комиссии, покорно прошу Совет извинить меня, что, не будучи им уполномочен, позволю себе рекомендовать офицера, обладающего глубокими сведениями в той же отрасли знания, какую комиссия во мне нашла полезной для деятельности экспертизы. Считаю долгом прибавить, что этот офицер уже около полутора лет сотрудничает мне и в области своей деятельности представил несколько капитальных трудов, которые в скором времени будут напечатаны. Этот офицер — мичман Алексей Николаевич Крылов».

Блестящая характеристика для начинающего службу молодого офицера, но разве о таком поприще ему думалось?

«Я пробыл в Морском училище с 9 сентября 1878 г. (несколько расходится академик с данными послужного списка, в котором дата поступления Крылова в училище — 13 сентября. — *В. Л.*) по 1 октября 1884 г., когда, после окончания курса и по сдаче экзаменов по теоретическим предметам и практического экзамена

после плавания, я был произведен в мичманы флота с назначением в 8-й Флотский экипаж, расположенный в Петербурге в Крюковских казармах».

Училищная конференция к тому же постановила наградить Крылова премией имени генерал-штаб-доктора Менде с занесением фамилии на мраморную доску.

Итак, впереди — осуществление жизненной мечты, впереди — море?

К сожалению, нет: развившаяся близорукость заставила отказаться от чисто флотской карьеры. По собственному выражению, отстояв в экипаже «раза два в карауле», побыв «раза три на фронтовом учении», расставшись до лучших времен с желанием совершить кругосветное плавание, Крылов назначается в Компасную мастерскую Главного гидрографического управления.

В середине ноября 1884 года 21-летний статный мичман Крылов в парадной форме — при эполетах и кортике — ступил на порог Адмиралтейства, петровской колыбели русского флота.

Глава третья

В одном из частных писем Крылов так писал о начале службы и работы в компасной мастерской: «В 1884 г., по окончании курса Морского училища, я был назначен в чине мичмана производителем работ в компасную мастерскую. Ив. П. де Колонг поручил мне произвести все наблюдения и расчеты делений сия так называемого дефлектора компаса, т. е. прибора, служащего на корабле для измерений горизонтальной и вертикальной составляющей магнитной силы, действующей на стрелку компаса».

Но прежде чем ввести нового прораба в курс его будущих занятий, де Колонг спросил у него:

— Читаете ли вы по-латыни?

Судя по тому, каким тоном был произнесен вопрос, отрицательного ответа не предполагалось.

— Я был в классической гимназии, и мы читали Корнелия Непота, — неопределенно сказал прораб.

— Вот и отлично! — подытожил начальник и вручил подчиненному брошюру великого Гаусса «Напряжение земной магнитной силы, приведенное к абсолютной мере». «Вот тут-то, — писал Крылов, — я вспомнил герр Котковица и его тариф и требовательность и увидел, что латынь полезна: недаром у Козьмы Пруткова сказано: «и теребентин кому-то полезен».

Брошюру мичман изучил, подробный конспект составил. Генерал де Колонг все проверил, остался доволен и допустил мичмана к самостоятельной работе. Генерал и не подозревал, что подтолкнул мичмана к шутливому повторению сократовского высказывания: «Я знаю, что я ничего не знаю». Это «открытие» заставило Крылова серьезно взяться за латынь.

И хотя успешны первые служебные шаги, завершившиеся работой под названием «Вычисление делений сил дефлектора компаса», и хотя непосредственное начальство в лице И.П. де Колонга весьма довольно молодым помощником, заметив в нем достойного для себя приемника важного морского дела, сам он в смятении от собственного незнания.

Некоторое утешение, правда, было в подобной же растерянности и у Александра Ляпунова, также занимавшегося поисками самоутверждения. Хотя — нет: сверстник-дядя просто солидаризируется с племянником, его магистерская диссертация, доказывающая устойчивость различных эллипсоидов равновесия, привлекла к себе внимание. Саша скромничает, а сам вступил в дружеское соперничество с Анри Пуанкаре.

— Никто не мешает и тебе, Алеша, сделать то же самое.

— Ты полагаешь, у меня достанет сил, Саша?

— С избытком!

Недолгими, но чрезвычайно полезными были сомнения — они выявили предстоящий объем работы, они подсказали направление приложению сил. Углубленное освоение «мертвого» языка позволило, например, А.Н. Крылову впоследствии самокритично написать в «Воспоминаниях»: «Конечно, я не мог читать ни Цицерона, ни Ювенала, но все они отлично переведены на французский язык; зато я свободно разбирался в элементарно простой латыни Эйлера, несколько труднее в превосходной латыни Ньютона и еще труднее в чисто классической латыни Гаусса и Якоби».

А вот слова академика Л.И. Мандельштама о степени крыловского знания латыни: «К ним (работам А.Н. Крылова. — *В. Л.*) я причисляю и изумительный перевод «Математических начал натуральной философии»

Ньютона... Это не простой перевод. Вряд ли можно назвать ученого в мировой литературе, который так глубоко изучил Ньютона, так проникся его творчеством, как Алексей Николаевич. Своими обширными комментариями к «Началам», представляющими как бы самостоятельный труд, Алексей Николаевич помогает и нам глубже проникнуть в гениальное творение Ньютона».

Через брошюру Гаусса для овладения практикой компасного дела к классическому переводу и дополнениям ньютоновских «Начал», от изобретения дромоскопа, прибора механического вычисления девиации на любом курсе корабля, к созданию принципиально новых инженерных систем и вечно актуальной «Теории корабля» — таково задание — предназначение молодого мичмана, уготованное ему жизненной судьбой.

Итак, не прошло и года после начала службы, а А.Н. Крылов изобрел и создал, внедрил в практику дромоскоп, помогающий значительно точнее вести корабль, чем аналогичные приборы австрийца Пауггера и французского адмирала Фурпье. К тому же крыловский дромоскоп в несколько раз (75 рублей против 500 и 250 рублей) дешевле и проще в изготовлении. То есть достоинства выявлены бесспорно, а потому и Морской технический комитет, весьма глухой к отечественным новинкам, вынужден рекомендовать министру «ввести прибор в употребление на судах военного флота», а изобретателя удостоить 1000-рублевой премией.

Прибору Крылова уготована долгая жизнь, принципы его действия в магнитном и компасном курсах использовали в разное время такие ученые, как И.П. де Колонг и Н.Н. Оглоблинский. Более чем через два десятилетия после изобретения прибора, в 1908 году, Лига обновления флота присудила ему золотую медаль.

Не обратить внимания на столь разительные успехи рядового производителя работ нельзя. Впрочем, еще до поступления А.Н. Крылова на службу адмирал В.П. Верховский, помощник начальника штаба флота, а в недавнем прошлом каперанг и начальник офицерского минного класса в Кронштадте, обратил внимание на способного настойчивого юношу на выпускных экзаменах, частью проводившихся на борту корвета «Аскольд».

— Фельдфебель Крылов! — по-уставному представился экзаменуемый.

— Ступайте на ют, гардемарин, и опишите вооружение бугшприта, — предложил каперанг Верховский.

— Есть! — звонко прозвучало в ответ, и через некоторое, наполовину против положенного для ответа, время требуемое описание было четко представлено Верховскому, мгновенно заметившему погрешности на поданном листе.

— Это неверно.

Не очень-то приятная ситуация складывалась после столь категоричного заявления экзаменатора, хотя экзаменуемый, работавший во время морской практики именно на бугшприте «Аскольд», был убежден в правильности своего письменного ответа. Дипломатическое молчание означало снижение оценки всего экзамена, возражение же могло повести к усугублению и без того напряженного момента — на флоте была известна гневливость Верховского.

Фигура статного высокого гардемарина-фельдфебеля стала еще подтянутее, собраннее, будто сжатая, еле сдерживаемая пружина.

— Позвольте вам доложить, господин капитан первого ранга, что эта проводка сделана не по штату, но вы изволили приказать описать снасти бугшприта именно на «Аскольде», а не ту проводку, как полагается

по штату, — спокойно отрапортовал экзаменующийся фельдфебель и еще более замер в своей непреклонности.

Притихла гардемариновская группа, занялись отвлеченными делами экзаменаторы, сам председательствующий в комиссии вице-адмирал В.П. Шмидт углубился в чтение какой-то бумажки, лежащей доселе перед ним беспризорно. На мгновение установилась тишина, нарушаемая лишь всплесками о борт корвета ленивых штилевых набегов воды. Будто в пустоте прозвучали слова Верховского, обращенные, как приговор о провале экзамена, к гардемарину Крылову:

— Пойдемте на бак.

Только после того, как каперанг Верховский самолично влез на бугшприт, осмотрел все там подробным образом и сказал: «Вы правы, здесь не по штату», — все вздохнули с облегчением и экзамен вновь вошел в деловое русло.

Что стоило признание в собственной поспешности своенравному каперангу Верховскому, мы можем лишь догадываться, но точно известно, что после училищной конференции по практическому экзамену в выпускном классе, на которой гардемарину-фельдфебелю Крылову было присуждено высшее отличие, экзаменатор подошел к завтрашнему мичману сам:

— Не угодно ли будет вам, гардемарин Крылов, поступить во вверенный моему командованию минный класс без всякого экзамена?

— Благодарю вас, господин капитан первого ранга, но я обещал его превосходительству де Колонгу работать под его начальством по девиации компасов, его превосходительство уже хлопочет о причислении меня к компасной части Главного гидрографического управления.

— Что ж, желаю успехов, гардемарин, — дело хорошее.

— Благодарю, господин капитан первого ранга!

— Хорошее дело, — повторил Верховский, — но учтите, гардемарин, замыкаться вам в нем не стоит, так что помните о моем предложении.

— Благодарю, господин капитан первого ранга!

— С подобной благодарностью, гардемарин, адресуйтесь к батюшке с матушкой, коим извольте от меня поклоняться.

Человек вспыльчивый, подчас несдержанный, но многоопытный, Верховский интуитивно почувствовал в Алексее Крылове натуру цельную, устремленную, волевою, то есть обладающую теми качествами, которые, с точки зрения старого моряка, непременно приведут к успеху.

Интуиция Верховского оправдалась. Единственное, что он не предугадал до конца, так это то, что вопреки его совету Алексей Крылов на всю жизнь остался приверженцем компасного дела. Чем бы ни занимался в дальнейшем Крылов, пристрастие к компасу у него никогда не пропадало.

Отклонение показаний компаса от истинного под влиянием корабельного железа или электрических токов — это и есть его девиация. По Крылову оказалось, что девиация должна быть учтена уже при конструировании компаса.

Начав теоретическое осмысливание с работы «О расположении стрелок в картушке компаса», опубликованной в 1886 году, через 54 года, в 1940 году, Крылов представил монографию «Основание теории компаса», в которой обосновал и теорию гирокомпаса. Он как бы вооружил точным путеводителем капитанов и летчиков.

Пожалуй, наиболее полно оценил и представил развитие способностей молодого мичмана его первый непосредственный начальник и руководитель де Колонг. Флотская молва говорила о его якобы абсолютном

убеждении, «что корабли строятся для того, чтобы было на чем устанавливать компасы и уничтожать их девиацию».

Профессор де Колонг, патриот русского флота, отдавший компасу и душу, и незаурядные способности, знал, что в несколько гротесковом определении его преданности любимому делу нет и грана от насмешки. Истинный ученый и вдумчивый практик, заведующий Компасной мастерской очень скоро убедился, что заполучил в свое подчинение не просто талантливого помощника и восприемника, но личность, могущую свершить нечто большее, чем продолжить пусть и очень важное, но налаженное дело. Чинить препятствия такой личности из служебного эгоизма — преступно, и поэтому-то генерал де Колонг одобрил переход подчиненного без выслуженного срока в 4-й флотский экипаж в Кронштадте, где мичман Крылов прошел краткий курс в офицерском минном классе. Это произошло осенью 1885 года, то есть один год спустя после производства в мичманы.

Целью такого служебного перемещения было стремление познать как насущную жизнь флота, так и воочию приобщиться к практико-теоретическим задачам, стоящим перед ним. Крылову мыслилось, что расширенный таким образом общий кругозор поможет избранию специальности в Морской академии.

С июня 1887 года двенадцать последующих месяцев отводилось на кораблестроительную практику на одном из судостроительных заводов — таково безусловное требование к офицеру, желающему поступить в Морскую академию.

Этот год в жизни будущего академика можно с полным основанием назвать годом Петра Акиндиновича Титова — выдающегося русского кораблестроителя-самородка.

Их встреча на Франко-Русском заводе как знаменательна для них, инженеров, так и символична для всего русского кораблестроения. Это была своеобразная встреча поколений на стапелях, которые в ближайшие годы должны были принять на себя постройку нового флота.

Биографии П.А. Титова и А.Н. Крылова в известном смысле очень схожи: прежде чем достигнуть независимого положения в области применения творческих сил, они прошли все ступени, ведущие к нему. Разумеется, каждый по-своему и в соответствии со своим временем и его требованиями.

Первые шаги к самостоятельности 12-летний Титов сделал у паровой машины, у которой нес вахту его отец. Приобщение к машине, завораживающей своим огнедышащим действием, шло через узнавание каждого ее узла, всех деталей в их прямом назначении. Естественный переход от машины к узнаванию всего корабля определил дальнейшую судьбу любознательного мальчишки — отец пристроил его на Кронштадтский паровой завод. Рабочий — чертежник — разметчик — помощник плазового — корабельный мастер и, наконец, при встрече и знакомстве с Крыловым, переросших в творческую дружбу, — управляющий верфью — таково становление русского корабля Титова. За плечами 44-летнего богатыря немало судов, бороздящих моря, другие он готовит к встрече с бутылкой шампанского, третьи он вычерчивает в натуральную величину на масляном полу плаза, как называется огромный зал завода. Есть еще и четвертые — это те, что спроектированы Титовым в глубокой тайне от всех. Этим проектам предстоит сразить недругов и восхитить друзей инженера-самоучки.

Конкурс на лучший проект броненосца проводился с девизами на конвертах, то есть имена авторов, а среди

них были кораблестроители Англии, Германии, Италии и других стран, до объявления окончательных результатов не были известны. Когда же итоги подвели, то оказалось, что первое и второе места в конкурсе заняли проекты под девизами «Непобедимый» и «Кремль». И тот и другой имели одного автора — Титова. «Два его проекта, — писал академик Крылов о своем судостроительном учителе в «Воспоминаниях», — оригинальных, отлично разработанных, превосходно вычерченных и снабженных всеми требуемыми расчетами, получают обе высшие премии».

Ему-то, Титову, и представился в июне 1887 года мичман-стажер Крылов, позднее вспомнивший свое представление так: «Меня радушно принял сидевший за письменным столом, в маленьком, площадью не более 6 кв.м. кабинетике, могучий русский богатырь, с которого Васнецов смело мог бы писать Илью Муромца. Выслушав, что мне надо, он сказал, что все, что есть на заводе, для меня всегда открыто и что чем большему я научусь, тем радостнее ему будет».

И Крылов воспользовался столь искренним предложением в полную меру. Пролетевший одним мгновением, казалось, год был буквально насыщен ежедневным узнаванием, как возводится корабль.

Талант разглядел таланта, богатырь сошелся с богатырем. Они вместе сидели в чертежной, ползали на разметке, «глухарили» в трюме, керновали, зенковали, обрубали, точили и после такой работы в удовольствие возвращались к прямым своим обязанностям: Титов к управлению верфью, Крылов к первому своему труду в области кораблестроения — «Расчету башни броненосца «Император Николай I».

Наверняка под обаянием личности Титова, его неожиданных инженерных решений, принимаемых подчас на месте действия, но оттого несколько не терявших точности и оригинальности, мичман Крылов

принял решение поступать на кораблестроительное отделение Морской академии. Мало того, отношение Титова к большим и мелким вопросам создания корабля оказало прямое влияние на формирование научно-технического мировоззрения будущего академика. В одном из своих выступлений в 40-х годах А.Н. Крылов сказал, что за последние 50 лет «судостроение преобразовалось из искусства в строгую точную науку». Развивая мысль академика, его ученик, также ставший академиком на ниве кораблестроения, Ю.А. Шиманский говорил, что это определение «в значительной степени обязано именно самому А.Н. Крылову, который в своих многих оригинальных и классических трудах широко применял средства строгого математического анализа к решению практических задач, возникавших в процессе бурного развития техники судостроения в течение этого периода времени, создавая тем самым научный фундамент, на котором базируется современное судостроение».

Дружба и сотрудничество между Титовым и Крыловым не прекратились с окончанием стажировки. Напротив, они становились теснее и плодотворнее хотя бы по причине обратной отдачи. По заданию Титова мичман Крылов производил расчеты тех или иных корабельных узлов и конструкций. «По окончании расчета, — писал академик, — он открывал ящик своего письменного стола, вынимал эскиз и говорил:

— Да, мичман, твои формулы верные: видишь, я размеры назначил на глаз — сходятся.

Лишь восемнадцать лет спустя, занимая самую высокую должность по кораблестроению, я оценил истинное значение этих слов Титова. Настоящий инженер должен верить своему глазу больше, чем любой формуле; он должен помнить слова натуралиста и философа Гекели: «Математика, подобно жернову, перемалывает то, что под него засыпают», — и вот на

эту-то засыпку прежде всего инженер и должен смотреть».

Тогда, в общении с выдающимся русским судостроителем, зародился и принцип, осуществляемый академиком Крыловым в продолжение всей творческой жизни. Суть этого принципа в том, чтобы здравый смысл не заслонялся и не был бы жертвой, отвлеченной от насущности так называемой «чистой» науки.

Особое развитие этот принцип нашел у Крылова в педагогике, в подготовке специалистов с высшим образованием. Со свойственным ему юмором, перефразируя лесковское назидание Левше, вложенное в уста атамана Платова, русский ученый говорил и писал, обращаясь к коллегам и студентам: «Не учите много, не учите мало, а учите средственно». Стремление как можно больше дать, вбить в голову студента знаний ведет, по мнению академика, к перенасыщению этими знаниями, к невосприятию и неусвоению их. «Сдав такой зачет или экзамен, — писал Крылов, — студент стремится как можно скорее «освободить голову» для сдачи зачета или экзамена по следующему предмету, ибо человеческая способность усвояемости не бесконечная, а ограниченная».

«Учить показом, а не рассказом» — вот в чем он видел основу формирования специалиста. Навести студента, используя природные способности, к выбору его будущей деятельности, а не вдавливать ему курс за курсом в полном объеме, на изучение которого сам обучающий затратил не одно десятилетие».

Убедительный показ, произведенный Титовым, перенацелил Крылова. Поступление в Морскую академию приобрело совершенно другую основу: из желания достигнуть сугубо личных знаний теперь Крылов преследовал цель, как «средственно» обучить других для того, чтобы строить корабли, мосты, туннели и многое-многое другое.

В сентябре 1888 года мичман Крылов был зачислен слушателем кораблестроительного отделения Морской академии. Осенью 1890 года после выпускных экзаменов в его личном деле появилась запись: «Конференция Николаевской Морской академии свидетельствует, что мичман Алексей Николаевич Крылов окончил курс по кораблестроительному отделению по I разряду и записан на мраморную доску».

Самостоятельно освоенные до поступления в академию такие дисциплины, как математика, общая физика, теоретическая механика позволили слушателю Крылову не только «легко следить за читаемыми курсами, но и, как отмечал он сам, относиться к ним критически». Весьма характерен в этом смысле эпизод с профессором Краевичем, известным автором учебника физики для гимназий, которому Крылов сдавал экзамен по термодинамике. Профессор предложил слушателю вопрос об абсолютной температуре. Даже начало ответа было столь глубоким, что экзаменатор, перебив экзаменующегося, сказал:

— Мне стыдно вас экзаменовать — мы стоим на одной ступени развития.

Естественно, формальности ради на испытательном листе появился неизменный балл — «12».

Нечто аналогичное происходило и на встречах с другими преподавателями, а с профессором А.Н. Коркиным на обожаемой обоими математике встречи эти превращались в диспуты равноправных коллег.

Естественно, коллеги освобождали слушателя от обязательных занятий. Крылов занимал «окна» прослушиванием лекций на гидрографическом и механическом факультетах. Кроме того, магнитом притягивал к себе маленький кабинетик на верфи, где кудесничал над кораблями Титов. Каждый визит к нему не обходился без толики «средственных» познаний.

Конечно, блестяще закончившему курс слушателю было предложено остаться в академии для подготовки к профессорскому званию. Предложение об этом конференции академии внес заслуженный ее профессор Коркин, видевший в мичмане Крылове своего воспитанника.

Одновременно, как мы уже знаем, по «протекции» адмирала К.И. Ермолаева ставший штабс-капитаном Крылов вместо отдаленного командира в 4-й роте Морского 48 училища стал его преподавателем. Правда, и в академии и в училище он на целый год остался как бы за штатом: пока бюрократическая машина морского ведомства «обкатывала» в канцеляриях приказ о назначении, преподавательские часы были распределены. Волею бюрократического случая Крылов оказался на весь учебный год запасным, или подменным, лектором на случай болезни основного.

Не воспользоваться сей неуклюжей нерасторопностью прямого и косвенного начальства было бы грешно. Поблагодарив в душе бравых, но медлительных писарей и столоначальников из морского министерства, Крылов так распределил свободный год: обучение и еще раз обучение — самого себя и... Титова.

Как засвидетельствовано академиком, ученик и учитель поменялись ролями: «В то время на Франко-Русском заводе строился броненосец «Наварин», и я частенько забегал на Галерный островок поведать Петра Акиндиновича и увидеть что-нибудь новенькое.

Как-то раз он мне и говорит:

— Хоть ты теперь и профессор, да и чин у тебя другой, а я все тебя мичманом буду звать. Так вот, мичман, вижу я, ты по цифирному делу мастак. Обучи ты меня этой цифири, сколько ее для моего дела нужно, — только никому не говори, а то меня засмеют.

...Так мы в два года прошли элементарную алгебру, тригонометрию, начала аналитической геометрии,

начала дифференциального и интегрального исчисления, основания статики, основания о сопротивлении материалов и начала теории корабля. Титову было 48-49 лет».

С обучением собственным у Крылова возникли неожиданные препятствия: разрешение от непосредственного начальства посещать лекции встретило протест у начальства Петербургского университета. Положение министерства народного просвещения разрешало допуск к университетским занятиям лишь тем, кто окончил классическую гимназию. Ни училище, ни академия к подобному разряду не относились.

Препятствие было преодолено, но зарубка о казуистике в памяти осталась. Запал сарказма, накопленный в разных инстанциях при поступлении в университет, впоследствии нашел выход на заседании Междуведомственной комиссии по улучшению средней общеобразовательной школы. Не поздоровилось на этой комиссии и самому ее председателю, реакционному министру Н.П. Боголепову, досталось и морскому ведомству. В результате вбивания в кадетские головы схоластических, не применяемых в жизни предметов ученики «синекдоху знают, амфибрахий с амфибией не смешивают, а десяти слов толково и грамотно написать не умеют», — говорил преподаватель Морского корпуса капитан Крылов в 1900 году.

А пока что вольнослушатель Петербургского университета усердно слушал курс по теории вероятностей, читаемый академиком А.А. Марковым, курс теоретической механики профессора Д.К. Бобылева.

Эти и другие ученые, последователи гениальных русских математиков М.В. Остроградского и П.Л. Чебышева, оказали огромное влияние на

исследовательскую, инженерную и педагогическую деятельность Крылова.

Основатель петербургской математической школы Пафнутий Львович Чебышев, по убеждению Крылова, оперировал «топ разумной строгостью, которая, предохраняя от ошибок, сообщает непреложность выводам».

Пропагандист великого Чебышева — так можно назвать Крылова.

Отлично понимая, что за именем и трудами Чебышева стоит вся русская наука, молодой преподаватель Морской академии настоятельно рекомендовал слушателям использовать в их будущих разработках именно чебышевские труды. Сам подготавливает «Новый метод расчета элементов подводной части судна», основанный на «правиле Чебышева», более простом и точном, чем у англичан Ранкина и Симпсона.

С точки зрения Крылова, труды Чебышева по теории приближенных функций, его изыскания о приближенных вычислениях, его теория вероятностей использовались в практике неограниченно мало.

Подобное положение нельзя было считать нормальным, и Крылов со свойственной ему энергией и присущей прямоотой в высказывании мнения буквально ринулся в бой за труды великого русского математика.

7 мая 1891 года собрание корабельных инженеров, проводившееся в конференц-зале Технического общества, было невероятно взбудоражено внешне спокойным, но очень резким по содержанию выступлением мало кому известного поручика.

Собственно, слов было произнесено совсем немного.

Будоражили собрание формулы и цифры, которые поручик молниеносно выводил мелом на обычной классной доске. Из доказательств поручика выходило, что те, кто рассчитывает корабельные площади и

элементы по способу Симпсона, а не Чебышева, допускают погрешности в два раза больше и при этом на расчет в 10 раз больше теряется времени. Руководствуясь специальным приказом по использованию при расчетах «способа Симпсона», грешили, следовательно, все. Но все присутствующие понимали, что выкладки поручика по Адмиралтейству направлены на тех, кто отдал приказ и всячески его поддерживал.

— Таким образом, — заключил свое выступление поручик, — еще на бумаге, в зародыше, мы вольно калечим свои корабли и попусту разбазариваем на это время.

— Господа, кто этот храбрый из поручиков, так неэффективно совершивший на наших глазах харакири? — продолжалась дискуссия в буфете.

— Говорят, преподаватель Морского корпуса, только что выпустившийся из академии... кажется, Крылов.

— А! Тогда я предлагаю пари — он будет протирать рукава мундира до конца дней своих, растолковывая нашим морским бурсакам, что есть из себя корень квадратный, — дороги в ведомства Морского технического комитета ему заказаны... не желаете, господа?

— Почему вы так думаете, капитан?

— Я не думаю — знаю: у нас русский из русских и тот Бринк или в лучшем случае — Гольц-оф-ф.

— Но что он такое преступил, господа? — задал вопрос неуверенно нетрезвый голос.

— Назвал вещи своими именами, прапорщик, а это — баль-ш-шая роскошь для господ субалтерн-офицеров...

А несколько дней спустя отец Крылова, повстречавшись с Чебышевым, рассказал ему о происшествии в Техническом обществе, естественно умолчав имя поручика. Выслушав, Чебышев как-то по-особенному рассеянно сказал:

— Ну что ж, одинаково точно.

— Точность, коль вы, Пафнутий Львович, говорите, одинакова, но старики делали свои вычисления две недели, а моряк по вашему способу — шесть часов, — недоумеваю по поводу особой рассеянности ученого, возразил Николай Александрович.

— Да верю я вам, верю, да толку-то? Обретет лишь шишки ваш милый моряк-поручик... Погодите-ка, погодите... уж не ваш ли это Алеша, Николай Александрович?

Уж как он обошел этот вопрос ученого, Крылов-старший умалчивал, а сыну говорил впоследствии, детально восстанавливая беседу с математиком:

— Я понимаю, такие столпы науки, как Пафнутий Львович, не артисты, радующиеся любому успеху, что манне небесной, но ты бы видел, друг Алеша, с каким удовлетворением он приглаживал бороду, слушая мое сообщение. Нездоров, от нездоровья рассеян, а глаза так и засверкали искорками восторга.

О делах, имеющих непосредственное отношение к сыну, Крылов-старший полагал для себя говорить «в превосходной степени».

— Спасибо, отец, Пафнутию Львовичу твои слова наверняка доставили радость. Не странно ли, посуди сам: все западные ученые называют метод Чебышева «чудом анализа», а наши нерусские генералы от инженерии делают вид, что этого чуда не существует...

Всю жизнь Крылов заботливо, даже трогательно заботливо пропагандировал наследие Чебышева, принимал самое активное участие в издании его трудов, предпосылал их логически четкими вступлениями.

Пророк из буфета в Техническом обществе и обретя на плечи тяжелые эполеты, видимо, не рисковал высказывать собственное мнение. И предсказания пророка не сбылись, и пари он проиграл: поручик со временем был допущен в инженерные ведомства, мало

того, он стал председателем Морского технического комитета. Но — в сторону таких пророков, как говорили в описываемое время.

Крылов не забыл своего выступления на собрании корабельных инженеров. Настойчиво, устно и печатно, отстаивал он вычисления по правилу Чебышева, а не Симпсона или, как стали его правильно называть под неустанным нажимом воинствующего чебышевца, «общепринятым способом расчета элементов корабля». Отстаивал и тогда, когда ему пригрозили «служебным несоответствием» за «недостаточно осмотрительную рекомендацию непринятого правила в читаемом в академии курсе».

Но борьба за умы и здравый смысл корабельных инженеров не затухала, а, напротив, все более разгоралась. Были, правда, и такие, кто, следуя логике буфетного ораторства, находился в состоянии ожидания, чем все это кончится. А фирма Крампа, выполнявшая заказы морского министерства, как писал Крылов в рапорте главному инспектору кораблестроения от 17 января 1902 года, «ввиду якобы неверности результатов вычисления по правилу Чебышева... запретила применение правила Чебышева на своем заводе. Поэтому, — заканчивал рапорт Крылов, — я оставляю за собой право изложить научную сторону этого дела в специальной печати».

И научная сторона огромного дела, подкрепленная подробнейшим перерасчетом по правилу Чебышева элементов броненосца «Ретвизан», восторжествовала.

В упомянутом рапорте были и такие констатирующие пункты:

«1. В применении к вычислению элементов броненосца «Ретвизан» правило Чебышева по отношению к водоизмещению дает результат в два раза более точный, нежели правило Симпсона, обычно

применяемое, требуя при этом работы почти в 10 раз меньше...

5. Комиссия, наблюдающая за постройкой судов в Америке, признавая элементы, вычисленные по «общепринятому способу», за истинные, заблуждалась. Эти элементы еще более разнятся от истинных, нежели правильно вычисленные по правилу Чебышева. Этот акт Комиссии ввел в заблуждение и Морской технический комитет. Достаточно взглянуть на приложенную при сем таблицу вычисления элементов броненосца «Ретвизан» по правилу Чебышева и на таблицу тех же вычислений, приложенную к журналу № 49, чтобы видеть, насколько правило Чебышева сокращает работу и упрощает поверку вычислений...»

Так, от юношеской переписки у А.М. Ляпунова чебышевских лекций по теории вероятностей до активной защиты творческого наследия великого русского ученого, от лекций по математике в университете, от математических собеседований в академии с профессором Коркиным к воскрешению математической физики как науки полнокровной, к окончательному разрешению многих ее задач — вот кредо Крылова-математика.

Предваряя свою книгу по математической физике, отметившей было в первой половине XIX века свой закат после блестящего и бурного расцвета в XVIII, Крылов писал: «...я придерживался главным образом способов изложения «старых авторов»: Фурье, Пуансона, Коши, для которых главная цель состояла в нахождении решения, а не в безукоризненно строгом его обосновании и не в доказательстве его существования в общем случае или при установленных необходимых ограничениях».

Крылов обращается к вопросам колебания — решение некоторых из них, с его точки зрения, имеет принципиальное значение в технике. В основе

крыловского исследования метод Фурье, обобщаемый с учетом возникновения вынужденных колебаний. В математическом построении исследователя — неоднородные дифференциальные уравнения с двумя независимыми переменными. Вынуждающая сила при избранных Крыловым предельных условиях входит лишь в уравнение.

От мемуара о вынужденных колебаниях стержней постоянного сечения — к фундаментальному труду «О некоторых дифференциальных уравнениях, имеющих приложение в технических вопросах». Невозможно еще и еще раз не повторить: в любых, в том числе и в математических, теоретических исследованиях для Крылова обязателен выход на объект практического приложения результатов решений. Естественно, хотя это вовсе и не закон для него, объектом для исследования колебаний Крылову служит корабль. Непосредственно — паровая машина, например, где исследуются крутильные колебания вала с маховиком на конце или колебания стенок камеры 12-дюймовой пушки.

Язык математики — это числа, сведение к ним любой проблемы — любимейшее занятие Крылова. Его приверженность, его равнодушие к числу, ко всякого рода исчислениям пронизывают даже прозу. Именно таким кажется отрывок, в котором Крылов вспоминает профессора Коркина:

«Как на русском, так и на иностранных языках существовало множество курсов дифференциального и интегрального исчисления, но Коркин не придерживался ни одного из них и, можно сказать, не столько читал, как диктовал нам свой совершенно оригинальный курс, отличавшийся особенною точностью определений, краткостью, естественностью и изяществом выводов всех формул, отсутствием той излишней щепетильности и строгости, которая не поясняет для техников,

каковыми мы были, а затемняет дело и которая необходима лишь для математиков, изучающих математику как безукоризненную область логики, а не как орудие для практических приложений».

Право, перед нами поэзия чисел, проступающая сквозь мемуарную прозу! И не диво, ибо для автора математика вечно юный, неиссякаемый источник вдохновения.

И не диво, что с легкостью и непринужденностью истинного поэта Крылов выводит метод составления векового уравнения, приводя системы уравнений к одному уравнению высшего порядка, о чем свидетельствует работа «О численном решении уравнения, которым в технических вопросах определяются частоты малых колебаний материальных систем».

За внешней легкостью и простотой приемов в решениях извечных математических задач, как за легкостью и простотой истинной поэзии, стоит, разумеется, напряженная работа мысли, изнуряющая и вдохновляющая одновременно.

Обращаясь к началу своей преподавательской деятельности, Крылов отмечал: «Я вскоре заметил, что во всех справочниках, как русских, так и иностранных, рекомендуемые приемы вычислений могут служить образцом того, как этих вычислений делать не надо. Приступив в 1892 г. к чтению курса теории корабля (в 1891 г. мне пришлось, главным образом, читать динамику корабля), я предпослал этому курсу основания о приближенных вычислениях вообще и в приложении к кораблю в частности, выставляя как принцип, что вычисление должно производиться с той степенью точности, которая необходима для практики, причем всякая неверная цифра составляет ошибку, а всякая лишняя цифра — половину ошибки».

Гироскопия, механика, баллистика, вибрация, астрономия — древние и новообразующиеся науки — постоянно в поле внимания Крылова-математика. Он не ограничивается разрешением в них какой-либо возникшей насущной задачи, а, обладая даром математического предвидения, ищет и находит таящиеся за одной задачей глобальные проблемы.

«С вибрацией судов и измерением ее величины, — говорил в одном из выступлений Крылов, — мне практически в первый раз пришлось столкнуться в 1900 г. ...В то время измерение вибрации судов нашего флота производилось крайне просто: наливался стакан чаю (чтобы уровень был ясно заметен), ставился на табурет в том месте, где вибрацию хотели измерить, и, когда она наступала, то измеряли фунтиком, сколько чаю расплескало, и говорили, если расплескало $3/4$ дюйма, — «вибрация в $3/4$ дюйма». Ясно и просто.

На «Громобое» (вновь построенный крейсер. — *В. Л.*) в кормовой адмиральской каюте, когда машина работала 105 оборотами в минуту, расплескало из стакана почти весь чай, которого оставалось на доньшке около дюйма...»

Далее Крылов рассказал, как они с «неизменным помощником и другом Н.А. Смирновым за 36 часов соорудили «самодельный прибор для записи вибрации».

Простое дело, по Крылову, изготовить прибор.

У него все просто: «Впоследствии курс «Вибрация судов» читался мною долгое время в Политехническом институте и в Морской академии».

Он входил в пору творческого расцвета. В ноябре 1898 года Крылов женился на Елизавете Дмитриевне Драницыной.

Глава четвертая

С осени 1891 года Крылов, штабс-капитан по Адмиралтейству, стал полноправным преподавателем в двух ипостасях. В первой он обучал кадетов и гардемарин, давая им познания по плоской и сферической тригонометрии, начертательной и аналитической геометрии, дифференциальному и интегральному исчислению. Слушателям академии он читал курс теории корабля и вел практические занятия по математике.

Не за горами было и утверждение в профессорском звании, оно подтверждалось и практическими работами, и достаточно ценными теоретическими трудами. Но и самому претенденту, и специалистам-ученым было очевидно, что занятие кафедры далеко не предел вступающего в науку доцента.

Да и о каком пределе в 28 лет могла пойти речь, когда силы били через край и в руках горело любое дело, за которое они брались?

Профессор — это немало и благодатно, это подтверждение таланта людей одержимых и устремленных, это успех и заслуженная гордость.

Но пословица «Кому многое дано, с того многое и спросится» родилась не на пустом месте. Активно и бескомпромиссно шел Крылов к решению глобальных технических задач, выдвинутых самой жизнью. опережая время, 58 он явил из себя тип русского ученого, унаследовавшего широту и многосторонность миропонимания, равно как и трудоспособность, от М.В. Ломоносова.

Его научно-техническое задание конкретизировалось, ученый, в частности, приступил к непосредственным исследованиям, чтобы ответить на

вопросы: чем вызывается опасный размах качки корабля? Какие параметры тех или иных частей корабля наиболее подходящи для его жизнеобеспечения? Как действует качка корабля, боковая и килевая, на его части? Наконец, что есть качка во всех ее технических аспектах?

Из этих и многих других ответов на жизненно важные вопросы рождалась неумиряющая крыловская «Теория корабля». Рождалась стремительно, поражая единством теории и практики, прямой зависимостью создания корабля от математики, то есть утверждая кораблестроение как точную науку. Свойства и качества корабля, все без исключения, должны рассматриваться и определяться при его проектировании. Какие же прежде всего?

Плавучесть, то есть способность корпуса корабля находиться на воде, в нее погруженного; остойчивость — способность корабля вернуться из критического положения, вызываемого какими-либо силами, в состояние равновесия на волне; маневренность или поворотливость, то есть способность корабля изменить курс по повороту руля; ходкость — способность корабля идти с заданной скоростью; килевая качка — раскачивание корабля с носа на корму; бортовая качка, то есть переваливание корабля с борта на борт.

Какие явления происходят при волнении на воде в корпусе корабля?

При килевой качке нос корабля как бы зарывается в надвинувшуюся волну, корма же, напротив, оголяется, вес корабля увеличивается, что приводит к потере скорости, не говоря уж о том, что весь корпус испытывает огромное напряжение, что не раз приводило к переламыванию корабля пополам. Совершенно очевидно, что чем меньше качка, тем жизнеобеспеченнее и боеспособнее корабль. Следовательно, в каждом отдельном случае надлежит в

точном соответствии с воздействием качки находить длину, высоту и ширину корпуса корабля, его форму в неразрывной привязке этих параметров со скоростью, положением корпуса относительно волн, точками размещения груза по всей площади корабля.

Нельзя сказать, что перечисленные положения, каждое в отдельности, не исследовались русскими или иностранными учеными и практиками морского дела. Например, англичанин Фруд еще в 1861 году, за два года до рождения Крылова, разработал теорию боковой качки, рассматривая ее вне совокупности всех других факторов, влияющих на корабль.

В 1895 году, через год после выхода в свет записок Крылова «Теория мореходных качеств корабля», принесших автору мировую известность, командир яхты «Полярная звезда», нарушая приказ, не вошел по каналу в Либавский порт. Непростое то дело — невыполнение приказа, почти всегда, даже при самых объективных причинах, оно наказуемо, тогда как исполнение при самых печальных результатах — поощряемо. Но в Либавском порту яхта должна была принять не простой груз, а самого нового самодержца России — Николая Второго.

Объясняя столь невероятное ослушание, командир яхты ссылаясь на свой и чужой опыт, когда при данной осадке корпуса, глубине воды и размере набегавшей волны корабль плотно садились на дно, и это приводило их к гибели.

Не из такого ли общего судоходного опыта и возникло людское пожелание морякам, уходящим в плавание: «Семь футов под килем!»?

Разумеется, что отъезд царя из Либавы на поезде не исчерпал вставшую проблему. Правда, это обстоятельство интересовало Крылова меньше всего, но на запрос министра он через три дня кратко ответил:

«Командир яхты «Полярная звезда» прав». И представил необходимые случаю пояснения и расчеты.

Но если эта важная работа Крылова интересовала морское министерство главным образом с точки зрения виновности или правомочности действий одного из своих высокопоставленных подчиненных, то английское общество корабельных инженеров она привлекла актуальностью и откровением. В ней таились ответы на вопросы, почему корабли переламываются, опрокидываются, почему они в определенные, особенно критические моменты становятся неуправляемыми, необузданными, как дикие мустанги.

Упомянутый знаменитый английский корабел В. Фруд писал: «Когда вновь построенный корабль выходит в море, то его строитель следит за его качествами на море с душевным беспокойством и неуверенностью, как будто это воспитанный и выращенный им зверь, а не им самим обдуманное и исполненное сооружение, которого качества должны быть ему вперед известны, в силу самих основ, положенных в составление проекта». Красноречивое, не без нотки обреченности признание гордого англичанина — что ж, мол, можно поделаться с необузданным нравом зверя, которого, кстати, по-английски рекут с большой буквы и, обожествляя, а точнее, не понимая до конца, относят к женскому роду!

Эта-то беспомощность перед необузданностью, проверенная многовековым строительством кораблей, и заставила общество пригласить русского преподавателя Крылова прочесть доклад о килевой качке на своем ежегодном заседании.

Русский штабс-капитан поразил англичан своей молодостью и истинно лондонским произношением — Крылов читал доклад по-английски.

От природы сдержанные англичане, забыв о своем приоритете в судостроении, аплодировали гостю и единогласно избрали его иностранным членом

общества, что случалось очень редко. Профессор Гринхиль, высказывая вместе с такими выдающимися кораблестроителями, как Е. Рид, В. Уайт, Р. Фруд, полное одобрение докладу русского коллеги, пожелал, чтобы Крылов занялся вопросом о «качке на волнении при косвенном курсе корабля относительно гребней волн».

Посещая верфи, Крылов не раз вспоминал добрым словом Титова — удивляться и учиться на английских заводах после него было нечему.

Англичане не случайно гостеприимны и радушны вопреки традиционной холодности, они очень контактны и общительны с русским молодым коллегой. Нутром древних мореходов и строителей кораблей они чуяли, что в руках гостя ключ к отгадыванию причин печальных последствий, происходивших и происходящих в английском флоте. Еще свеж и памятен общенациональный траур по броненосцу «Виктория», скрывшемуся в пучине моря в июне 1893 года. О причине гибели Адмиралтейство ничего не сообщило, и не потому, что что-то скрывало, а просто не могло ее объяснить. 359 человек, в том числе и командующий эскадрой адмирал, погибли в считанные минуты вместе с броненосцем при полном штиле у берегов Сирии.

В конце марта 1838 года Крылов вновь приехал в Лондон. На этот раз доклад обществу «Общая теория колебаний корабля» вызвал не только восхищение, автору за него присуждена золотая медаль. Всего за время существования общества золотой медали было удостоено лишь шесть человек, иностранцев среди них не было.

Возвращаясь из второй лондонской командировки, он в конце апреля 1898 года посетил Берлинскую техническую школу, в которой его внимание привлек кораблестроительный отдел, постановка в нем преподавания. По глубокому убеждению ученого, России

пора было готовить собственных инженеров-кораблестроителей.

Возвратившись в Петербург, Крылов представил по начальству обстоятельную докладную записку о подготовке инженеров-кораблестроителей в Германии. Записке был дан ход, она достигла сразу трех министров — морского, финансов и просвещения. Уже через год — а, учитывая тяжеловесность прицарских канцелярий, это небольшой срок — состоялось совещание, положившее начало учреждению Петербургского политехнического института. В составе нового высшего учебного заведения образован, конечно, и кораблестроительный факультет. Инициатору создания института предложено стать деканом факультета, но, дав согласие быть его преподавателем, Крылов рекомендовал на этот важный пост К.П. Боклевского, впоследствии видного теоретика кораблестроения.

Можно, безусловно, допустить, что рано или поздно, а Политехнический институт был бы организован. Но непреложен тот факт, что, явившись архинастойчивым пропагандистом нового института, Крылов оказал упреждающее воздействие на его организацию и уж, вне сомнений, без его авторитетного влияния не было бы первого выпуска морских инженеров. А именно эти выпускники и приняли на свои плечи так называемую большую программу кораблестроения, в результате выполнения которой русский флот вышел на первое место в мире по количеству боевых вымпелов, скорости кораблей, по их огневой мощи.

Нет нужды говорить, что во главе молодых инженеров-кораблестроителей стоял Крылов.

Сложилось бы все так, не будь его записки и деятельного ее продвижения? Неизвестно, по крайней мере.

Крыловская неопровержимая аргументация любого поднимаемого вопроса, как правило, находила отклик и

одобрение даже в недружелюбной ему среде. «Читая и слушая речь Алексея Николаевича, — писал академик А.С. Орлов, — чувствуешь, что он шествовал по своему жизненному пути, как бы наступая, ломая препятствия непреклонной волей, неустанным трудом, неистощимым вниманием, неизменной трезвостью ума».

Совершенно естественно, что такой человек, как С.О. Макаров, обладающий схожими с Крыловым качествами, не мог пройти мимо него. Как и наоборот — не мог Крылов не искать поддержки у Макарова.

Состоя главным инспектором морской артиллерии, адмирал по долгу службы рассматривал представленную к его заключению документацию на прибор для автоматической стрельбы на море. Автор прибора, а им был капитан Крылов, привлек внимание адмирала не только оригинально простым изготовлением нужного и ценного морским артиллеристам приспособления, но и необычностью письменного изложения своего предложения.

Таким образом, заочное знакомство адмирала Макарова и капитана Крылова состоялось в 1894 году. В это время Степан Осипович вынашивал мысль о покорении Северного Ледовитого океана, создавал проект первого в мире ледокола, на котором намеревался пройти в вечных неприступных льдах. «Ни одна нация, — писал Макаров, — не заинтересована в ледоколах столько, сколько Россия», — и, развивая свое утверждение, прибегал к образности: — «Если сравнить Россию со зданием, то нельзя не признать, что фасад его выходит на Ледовитый океан».

Используя слова академика А.С. Орлова, о самом Макарове можно сказать, что он шел к своей цели, как и его ледокол «Ермак», во имя величия России, «ломая препятствия непреклонной волей, неустанным трудом, неизменной трезвостью ума». Мог ли он пройти мимо Крылова, не привлечь его к своим идеям, не поддержать

в начинаниях, продиктованных единственным стремлением — стремлением возвысить Россию?

Они встретились и поняли, что эта встреча продиктована судьбой русского флота, которому они оба преданы всей душой.

Со стороны, особенно неморяку, наверное, забавно было смотреть, как маститый адмирал и вошедший в пору возмужания капитан, что-то возбужденно обсуждая, доказывая друг другу, по-мальчишески запускали в бассейне кораблик. Наконец, запустив, зачарованно, как могло показаться, тоже по-мальчишески, следили за его плаванием и в особенности за моментами, когда кораблик, порыскав, опрокидывался и тонул.

Этим корабликом была модель броненосца «Виктория», ставшего братской могилой 359 английских моряков. Броненосец погиб, как было установлено, от незначительной пробоины в носовой части, полученной от несильного столкновения с другим кораблем.

Да разве одна только «Виктория» погребена на морском дне по аналогичным причинам? Список кораблей, ставших жертвой незнания их поведения на море, пополняется постоянно, ежегодно и растет, растет...

Еще за 20 лет до знаменательной встречи, когда Алексей Крылов, восхищенный подвигами русских моряков на Черном море, лишь готовился поступить в Морское училище, Макаров выступил в «Морском сборнике» со своей теорией непотопляемости судов. Суть теории была проста, по чрезвычайно необычна и потому, наверное, при первоначальном ознакомлении вызывала чувство протеста. В самом деле, столько, сколько существует корабль, в случае внезапного затопления его спасали откачкой хлынувшей воды. От нее освобождались по-разному — черпали руками, ковшами, специальными манерками, ведрами, наконец,

помпами. И вдруг боевой офицер, занявшийся этой насущной проблемой, во всеуслышание говорит: нужно не бороться с водой, откачивая ее, а немедленно брать в союзники и спасать корабль затоплением.

Немало эпитетов было произнесено в адрес автора «безумной теории», хотя она и подкреплялась убедительными расчетами, полученными в результате как опытов, так и непосредственным участием Макарова в спасении кораблей, например канонерской лодки «Русалка». Пробойна размером в квадратный метр, доказывал ученый-флотоводец, при осадке корабля на пять метров принимает более тридцати тысяч тонн воды в час. А какая ее масса хлынет в пробоину, в два раза, в несколько раз большую? Мыслимо ли откачать этот водопад малосильной помпой — «лягушкой» или даже мощным насосом? Допустим даже, что переборки в терпящем бедствие корабле достаточно прочны и способны сдержать напор водяной стихии, не допустить ее в другие отсеки, что произойдет тогда? В лучшем случае корабль окажется в беспомощном положении, лежащим на боку, в худшем же, что происходит чаще, корабль, теряя остойчивость, переворачивается вверх килем и гибнет.

Но что если немедленно затопить отсек, расположенный по диагонали, противоположной пострадавшему, не очевидно ли, что корабль, сохранив равновесие, лишь глубже осядет в воду? При таком состоянии корабль, во-первых, сохранит боеспособность, а во-вторых, если это будет необходимым, он будет способен добраться до порта собственным ходом.

Переубеждая скептиков, ломая лед равнодушия и чиновничью рутину, неистовый моряк Макаров привлек наконец к своей теории и практическим опытам внимание широкой прогрессивной общественности России. Одним из его деятельных союзников стал Д.И. Менделеев. 12 марта 1897 года, когда адмирал Макаров

закончил чтение доклада о необходимости освоения Северного Ледовитого океана и строительства ледокола для этого, первым заплодировал великий русский ученый. Его поддержали и другие ученые, инженеры, писатели, моряки и даже высокопоставленные правительственные чиновники, присутствовавшие в конференц-зале Российской академии наук. Вопрос о ледоколе «Ермак» — детище Макарова — был предрешен.

При поддержке Менделеева было осуществлено и строительство Опытного бассейна — прообраза современных НИИ. В этом Макаров и Менделеев действовали уже единым фронтом: по совету адмирала казначейство отпустило великому ученому полтора миллиона рублей на разработки по получению русского бездымного пороха. Менделеев затратил на его выполнение третью часть, оставшийся же миллион он рекомендовал морскому министерству использовать на строительство Опытного бассейна и закупку оборудования для него.

При столь авторитетном проталкивании через два года бассейн был введен в строй в районе так называемой петербургской Новой Голландии, между Николаевским мостом через Неву и Флотским экипажем у Поцелуева моста на Мойке. Это сооружение было в 120 метров длиной, 6,7 метра шириной и три метра глубиной при емкости в 2500 кубических метров воды. Своеобразным аналогом такому бассейну может быть аэродинамическая труба с той лишь разницей, конечно, что в бассейне испытываются силы воздействия не на модели самолетов, а на модели кораблей.

Одним из рабочих и весьма показательных моментов в Опытном бассейне была лекция адмирала Макарова для командного состава Балтийского флота. В своем докладе Степан Осипович, в частности, подробно разобрал причины гибели английского броненосца

«Виктория», модель которого находилась в бассейне. Отметив, что на «Виктории» никто, даже адмирал, не придавал роковой пробоине надлежащего значения, он утверждал, что, будь на броненосце затоплены кормовые отсеки, трагедии бы не произошло. Произнося эти слова, адмирал Макаров вместе со слушателями подошел к борту бассейна, у которого стояла модель броненосца. Освободив ее от швартовых, адмирал снял и пластырь с имитированной пробоиной в носовой части модели. Произведя эти действия, адмирал говорил:

— Вот нос раненого корабля чуть-чуть покрылся водой...

Далее за адмирала красноречиво досказала сама модель: нос ее рыснул в воду, «Виктория» опрокинулась вверх килем и в считанные секунды достигла дна.

— Воистину лучше один раз увидеть, чем сто раз услышать, — задумчиво произнес капитан Крылов, присутствовавший на лекции.

Эффект и в самом деле был поразительный. Адмирал Макаров решил повторить опыт, так сказать, в развернутом виде. Модель извлекли со дна, освободили от воды, подвели имитационный пластырь.

Когда Степан Осипович этот пластырь снял вновь и немедленно наполнил водой кормовые отсеки, модель, осев, уверенно продолжала держаться на водной поверхности бассейна.

Идеи Макарова захватили Крылова, его инженерная фантазия развила их дальше, увязывая непотопляемость со всем корабельным комплексом. Ему виделись корабли, спасаемые из самых безнадежных положений. Он увлечен идеей и подкрепляет ее многими техническими обоснованиями. В них как основа — математика. Тому — прямая необходимость: корабельный трюм разделен на десятки и даже сотни отсеков, не так-то просто командиру принять решение,

какой из них следует затопить, чтобы удержать корабль на воде. Жертвой неверного решения стал броненосец «Гангут», затонувший в 1897 году именно потому, что для затопления командир выбрал не те отсеки, какие было нужно.

Мысль шла дальше: возведение трюмных переборок нужно подчинить идее непотопляемости корабля, то есть конструктивное их расположение, образуемые ими объемы помещений в носу должны диаметрально и диагонально соответствовать тем, что возводятся в корме. Проведенные совместно с адмиралом Макаровым дополнительные опыты подтвердили эту мысль, они показали, что не всегда при затоплении достигается столь разительный результат, как это произошло на демонстрации с «Викторией». В рекомендациях командирам судов нельзя допустить ни малейшей ошибки, иначе вся идея может быть надолго опорочена.

Приказом по морскому ведомству от 1 января 1900 года капитан по Адмиралтейству профессор Морской академии Крылов назначался и.о. заведующего Опытного бассейна. Весьма примечательно, что тем же приказом вице-адмирал Макаров был назначен главным командиром крепости и военным губернатором города Кронштадта. Незадолго до этих назначений Макаров в разговоре с Крыловым, сетуя на искусственные препятствия, чинимые их делу, бодро сказал:

— Но теперь нас двое, Алексей Николаевич, так что нам будет легче бороться.

Сразу после назначений Макаров пишет Крылову: «Вы в это живое дело внесете правильные основания, и работы бассейна потеряют их теперешний случайный характер. С обеими моделями — «Виктории» и «Ермака» — Вы можете делать все, что Вы хотите... Желаю Вам полного успеха во всем, прошу верить моему глубокому уважению».

Теперь в «кораблики» заиграли офицеры — слушатели Морской академии, потому что деятельный ее профессор Крылов видел в этой игре крайне необходимое любому моряку продолжение теории корабля. Новая морская дисциплина потребовала от своего основателя немалых усилий. Именно с этих пор его деятельность отчетливо разграничивается на две взаимосвязанные части.

Теоретическую он ведет в академии, научно-техническую осуществляет в Опытном бассейне. Там к моделям «Виктории» и «Ермака» прибавилась уменьшенная копия русского броненосца «Петропавловск». На последней модели отработано максимально возможное количество вариантов повреждений корабля. При этом учитывался крен корабля и производился расчет, какие отсеки в каждом конкретном случае следует затоплять. Из этой тщательной проверки, кажется, сама по себе возникла мысль о создании таблиц непотопляемости для каждого корабля в отдельности с учетом его особенностей. В сложнейшей ситуации командиру не придется тратить время на прикидку и расчеты, достаточно будет взглянуть на таблицы, чтобы определить отсеки затопления.

Адмирал Макаров очень доволен техническим обоснованием и вообще развитием его идей — работа, по его мнению, перешла в падежные и крепкие руки.

— Вы этим самым дадите морякам действенное оружие в борьбе за непотопляемость, дорогой Алексей Николаевич.

Крылов с глубоким уважением, даже с обожанием относился к прославленному адмиралу, равно высоко ценил его как ученого и как флотоводца суворовской школы.

Нас теперь двое» — обязывающая фраза. Степан Осипович никогда, нигде и ни в чем не искал

компромиссов. Свое патриотическое настроение он весьма недвусмысленно изложил в записке по поводу предполагаемого учреждения морских призов:

«Определение морскими призовыми правилами денежного вознаграждения военных чинов за совершенные ими военные подвиги не подходит к духу русского воинства. Призовое право занесено к нам с запада, но корень ее не соответствует почве.

Каждый военнослужащий во время войны призван... бить неприятеля всеми зависящими от него средствами... Начальство найдет, каким образом вознаградить отличившихся Русский воин идет на службу не из-за денег, он смотрит на войну как на исполнение своего священного долга и не ждет наград за свою службу».

Недаром для самого адмирала особенно дорогой наградой был Георгиевский крест 4-й степени, которым он обменялся с храбрейшим из русских военачальников генералом Скобелевым при прощании после кампании на Геок-Тепе. «Белый генерал», как звали Скобелева солдаты за пристрастие к белому мундиру, писал в приказе о подчиненных Макаров: «...они доблестно исполнили долг присяги и службы, гордо могут смотреть в глаза товарищам».

Назначение генерала Макарова командующим главной морской базой русского флота не случайно: война с Японией становилась неизбежностью, и кому, как не храброму остромыслящему флотоводцу, возглавить боевую подготовку эскадр. Запоздалое решение, невероятно обременительна ноша для адмирала-патриота: самодержавный бюрократизм и баронская коррупция сковали русский флот. Но неустанные заботы по огромному хозяйству не заслонили исследований, которые вел Крылов.

«Будьте добры, — обращался военный губернатор Кронштадта к заведующему бассейном в письме от 8

мая 1903 года, возвращаясь к вопросу уширения корабля, с тем чтобы увеличилась метацентрическая высота его, — не откажите растолковать мне это простым языком; если письмом это сделать трудно, то я могу к Вам заехать».

«Постараюсь вкратце изложить, как я понимаю это дело, — писал в немедленном ответе Крылов. — Необходимо различать остойчивость корабля на тихой воде от его остойчивости при качке на волнении. На тихой воде мерой остойчивости корабля, т. е. стремления его вернуться в прямое положение равновесия, служит возвышение метацентра над центром тяжести. Чем эта высота больше, тем больше и остойчивость корабля... на волнении — иное дело: большая остойчивость корабля вызывает малый период размахов боковой качки, поэтому корабль легко раскачивается даже небольшой зыбью; на более крупной зыби, видимый период которой при данном курсе и ходе близок к периоду корабля, размахи его становятся весьма большими и качка весьма стремительной, и если корабль не имеет развитых дейдвудов или боковых килен, то размахи качки могут достигнуть и опасной величины».

Когда научно-исследовательская программа по непотопляемости судов была исчерпана, данные обработаны и сведены в таблицы, Крылов подал в Морской технический комитет соответствующий рапорт. К удивлению и радости ученого, председатель комитета вице-адмирал Ф. В. Дубасов без проволочек начертал на рапорте: «К спешному рассмотрению».

Но преждевременной оказалась радость. Комитетские чиновники, которым надлежало рассматривать рапорт, и Крылов неоднозначно понимали спешность — бюрократы-столоничальники держались поговорки «Улита едет, когда-то будет». Проходил месяц за месяцем, а тот, кому адресованы

были таблицы, — командир корабля — и не слыхивал о них.

— Давайте во всеуслышание назовем вещи своими именами, — предложил адмирал Макаров. — Прочтем доклад среди командования и открыто скажем, что делу непотопляемости у нас не уделяют никакого внимания.

В феврале 1903 года первая лекция «О непотопляемости военных судов» была прочитана адмиралом Макаровым в Морской библиотеке в Петербурге. На чтении присутствовало очень много высокопоставленных военно-морских чинов. Завершая лекцию, Макаров сказал:

— Капитан Крылов сформулировал все мною изложенное с краткостью и точностью математической. Прошу вас, Алексей Николаевич, прочесть ту телеграмму, которую вы мне послали.

Капитан Крылов телеграмму зачитал. Восемь ее пунктов, кратко освещавшие техническое состояние дела, завершались девятым, гласящим: «До сих пор при проектировании судов живучесть не включена в число основных требований, ее не рассчитывают; отсюда ряд ошибок и примеры их».

Как писал в дальнейшем Крылов, по окончании заседания к нему подошел старший адъютант Главного морского штаба С.И. Зилоти и произнес:

— Расплюев в «Свадьбе Кречинского» сказал: «Ну, ударь раз, ну, ударь два, а зачем же бить до бесчувствия». Эти слова могут повторить и Кутейников, и многие корабельные инженеры. Не думаю, чтобы они остались довольны вашими добавлениями к лекции адмирала Макарова.

Под видом веселенького каламбура из уст всезнающего адъютанта прозвучало совершенно недвумысленное предупреждение строптивому капитану со стороны высокого начальства. Это предупреждение можно было перевести так: если не

сейчас, то некоторое время спустя ваша строптивость будет отмечена должным образом, зачем это вам, преуспевающий профессор и капитан? Ваши таблицы — дело хлопотное, дорогостоящее, для чинов и орденов малозаметное, неприбыльное, одним словом...

Но теперь их было двое. Разумеется, ни шутовское предупреждение, ни последовавшие добрые советы не были приняты строптивцем во внимание. Напротив, свою лекцию, организованную по предложению Макарова в Кронштадтском морском собрании, он еще более отточил, усилил примерами из печальной практики, которые не в бровь, а в глаз били больших начальников. Завершил же Крылов свою лекцию следующими словами: «Все, что я вам здесь изложил, принадлежит не мне, а целиком взято из ряда статей «Морского сборника», охватывающих тридцать лет; эти статьи подписаны так: мичман Степан Макаров, лейтенант Степан Макаров, флигель-адъютант Степан Макаров, контр-адмирал Макаров и, наконец, недавно вышедшая носит подпись — вице-адмирал Макаров. Его превосходительство Степан Осипович — вот кто истинный основатель учения о непотопляемости судов».

Борьба за живучесть кораблей, за внедрение на флоте таблиц непотопляемости продолжалась. То замирая, то вспыхивая с особенной силой, она обострилась после гибели адмирала Макарова 31 марта 1904 года в Порт-Артуре. Броненосец «Петропавловск», на котором находился командующий Тихоокеанским флотом, перевернулся вверх килем, то есть морская пучина поглотила корабль по той схеме, что много раз отработывалась в Опытном бассейне. И хотя повреждения броненосца после взрыва на нем «были так велики, что никакими мерами спасти его было невозможно», нашлись люди, которые распустили слух, будто бы один профессор из Морской академии предсказывал именно такой исход Макаровскому

флагману. Несмотря на видимую симпатию, проявленную к «одному профессору», авторы слуха, обрастающего с каждым днем новыми подробностями, метко целили в этого самого профессора, разъединяли его имя с именем погибшего адмирала Макарова, подводили под гнев непосредственного начальника генерал-лейтенанта Н.Е. Кутейникова.

Особенно усердствовала в этом газета «Русь», ее редактор М.М. Коялович. Мешая правду с вымыслом, газетные статьи, статейки и сообщения всем развешивали ярлыки, оставляя редакции право какого-то никем не избираемого третейского судьи: в мутной воде легче что-нибудь нужное поймать.

Но, к чести затронутых газетными строчками, никто из них не поддался широко задуманной провокации.

Профессорские таблицы непотопляемости судов пробили дорогу в ходовые корабельные рубки. Касаясь деталей Цусимского боя, Крылов отмечал: «Авария «Орла» описана плававшим на нем младшим штурманом Л.В. Ларионовым и послужила наглядным доказательством необходимости тех мер, которые я предлагал.

На «Орле» плавал в качестве трюмного механика знающий и талантливый корабельный инженер В.П. Костенко, который по собственной инициативе судовыми средствами устроил систему выравнивания, и хотя «Орел» получил в Цусимском бою такие же повреждения, как однотипные с ним «Александр III», «Бородино», «Суворов», но остался на плаву, тогда как остальные три корабля потонули, опрокинувшись».

Ничто не делал Крылов вполсилы, отстаивая же правоту свою, никогда не говорил вполголоса. «За резкий тон и недопустимые в служебном докладе выражения» при внедрении в жизнь флота таблиц непотопляемости он получил выговор, с которым и завершил большое нужное дело. Таблицы стали на

вооружение русского флота. Они оказали существенное влияние на развитие русской судостроительной школы. Их приоритет безусловен: в королевском английском флоте, например, таблицы непотопляемости, аналогичные крыловским, были введены лишь в 1926 году, то есть двадцать лет спустя.

Глава пятая

В конце 1905 года в Петербурге, как и по всей России, много говорили о недавней войне с Японией. Люди искали причину военного разгрома. Требовал у сына объяснить ее и Крылов-старший:

— И все-таки, Алеша, ты предсказал гибель «Петропавловска», гибель Степана Осиповича. Будь те, кто распоряжается флотом, порасторопнее, внедри они твои таблицы, трагедии могло не произойти, не так ли?

— Нет, отец, ты глубоко заблуждаешься, извини. Я — математик, а не хиромант, гадать на гуще мне не пристало. Взрыв на броненосце был настолько разрушающ, что все мои таблицы непотопляемости при всей их значимости и необходимости на каждом корабле — фиговый листок.

— Ну хорошо, бог с ней, с хиромантией, как ты говоришь, сужу свой вопрос: ты первым утверждал о необходимости иметь дверь в диаметральной переборке корабля, то есть, проще говоря, проем этой самой двери позволил бы избежать угрожающего кораблю крена? Ты?

— Пожалуй, да. Произведя соответствующие расчеты остойчивости броненосца «Петропавловск», я убедился, что в случае, если крен составит около двадцати градусов, метацентрическая высота уменьшается на 4,02 фута от потери площади грузовой — в этом случае корабль опрокидывается.

— На заседании же Морского технического комитета генерал Кутейников утверждал, что ты ошибся в расчете, пропустив в формуле один член, и что при предположенном тобою повреждении корабля, когда пробит наружный борт в надводной и подводной частях, а также внутренний борт и переборка угольных ям, он

будет плавать, имея остойчивость при метацентрической высоте около двух футов, только крен будет свыше двадцати градусов, так? И это заявлено, когда заведомо известно, что никакой ошибки в твоём расчете нет, так?

— Я вижу, отец, что общественность в твоём лице от общих суждений перешла к углубленному познанию предмета.

— Да, друг Алеша, я хотел бы разобраться в гибели адмирала Макарова со всей обстоятельностью.

— Прости, отец, ты или?.

— Газета, ты хочешь сказать?

— Я не верю в объективность ни одной из них, отец.

— Что так сурово?

— Они представляют корпоративные интересы, которые весьма далеки от общественных.

— Выходит, ты и меня числишь в той же упряжке, друг Алеша?

— Тебя — нет.

— Как же, я же сотрудничаю в них?

— От сотрудничества до разделения позиции газетных владельцев — шаг немалый.

— И все же, согласишься, возбужденный газетами общественный интерес существенно продвинул применение на флоте твоих таблиц непотопляемости, разве нет.

— Скажу, отец, что таблицы и без того, прости, нездорово пробужденного интереса нашли бы свое применение, а вот направленность, так сказать, действий газет для меня очевидна, следовательно, кто-то направлял их так и не иначе, зачем?

— Ну, и зачем же, как по-твоему?

— Причины могут быть разные — от смещения с должности чем-то неугодного лица до навязывания — тенденциозного — кем-то желаемой судостроительной

программы Флоту искусственно созданное общественное мнение может выйти боком.

— Ну, друг Алеша, это в тебе администратор заговорил, не рано ль?

— Понимаешь, отец, если еще совсем недавно я видел генерала Кутейникова просто несколько самовлюбленным распорядителем, то после невероятно активного и потому, по-моему, подозрительного вмешательства газет и обстоятельства гибели «Петропавловска» в его решениях явно сквозит неуравновешенность, он как бы оглядывается, а никого не видит... Когда ты выступаешь в газете, привлекая общественный интерес к освоению богатств Карелии, — это одно: шпыняй петрозаводского губернатора за рукава и фалды вицмундира, но обсуждение специально-стратегических вопросов, прости...

— Э, друг Алеша, это уже честь мундира. Так и мы же, как ты знаешь, его нашивали и не запятнали...

— Отец, я знаю одно — русский флот должен быть самым сильным и он таковым будет.

— Сейчас, после Цусимы?

— Да, сейчас: Цусима не позор, а несчастье России.

— Ты не смог бы поконкретнее растолковать столь существенное различие в наших с тобой оценках?

— Отчего ж, изволь... Причин много, каждая в отдельности могла повести к поражению, совокупность же их привела к разгрому.

Первая: японцы всегда готовили свой флот к войне, у нас — к очередному высочайшему смотру.

Вторая: японские команды комплектовались природными моряками из поколения в поколение, у нас — жителями центральных губерний, многие из которых видели воду только в колодце.

Третья: японский флот, до начала войны хорошо подготовленный, год воевал, был в морском бою, перестреливался с крепостью, команды имели целый год

боевую практику. После взятия Артура они занялись специально подготовкой флота к бою. Учитывая опыт боя двадцать восьмого июля, они производили непрерывные маневры и боевые стрельбы, истратили столько снарядов, что все орудия пришли в негодность, они их заменили новыми. Такою практикою они достигли умения управлять огнем артиллерии всего флота и умения сосредоточивать этот огонь на цели, указываемой адмиралом.

У нас суда не только не были обстреляны в бою, а комплектованы новобранцами и запасными; во время семимесячного похода никаких боевых стрельб не было, ибо было отпущено всего по пять учебных снарядов па крупное орудие. Не только не было умения управлять огнем всего флота, не было умения управлять огнем своего корабля. Не было или были весьма несовершенные оптические прицелы, что понижало меткость стрельбы.

Были коротко базисные дальномеры, не дававшие истинной дистанции, и не было выработано правил исправлять ее пристрелкою и наблюдениями за попаданиями и всплесками.

Четвертая: японский флот был у своих берегов, имел лишь нормальный запас угля и ничего лишнего на корабле. У нас корабли были перегружены как углем, так и всякого рода запасами, которых не рассчитывали достать во Владивостоке. У перегруженных кораблей главный броневой пояс был почти над водой и не обеспечивал в должной мере ни плавучести, ни устойчивости кораблей, верхние надводные части которых не были достаточно забронированы.

Пятая: японцы стреляли снарядами, снаряженными шимозой, то есть сильным взрывчатым веществом, производившим громадные разрушения в небронированных или слабо бронированных надводных частях корабля, по разрушении которых перегруженные

корабли тонули или опрокидывались. У нас снаряды были снаряжены пероксилином с избыточной влажностью, которые не взрывались и наносили судам ничтожные повреждения.

Этих причин, а к ним можно присоединить и ряд других, и было более чем достаточно, чтобы поражение превратить в «Цусиму».

— Какой же ты из всего этого делаешь вывод?

— Немедля нужно строить новый флот.

— Чтобы вновь готовить корабли к высочайшим смотрам?

— Прости, отец, но обсуждение качеств корабля разговорами и словами, а не числами и формулами не имеет значения и составляет лишь напрасную трату времени.

— Не суди старика строго, но ты не отвечаешь на вопрос, друг Алеша.

— Я проанализировал, почему произошла Цусима, теперь же подыскиваю аргументацию того, как ее избежать впредь.

— И когда отыщешь, подашь на высочайшее имя?

— Не пожалован личным докладом, но одинаково воздержусь и от обращения к редакциям, — улыбнулся сын.

— Но меня ты, надеюсь, все-таки не лишил конфиденциального доверия?

— Отец... Мои заметки на столе, в любое удобное для тебя время можешь с ними ознакомиться, я буду рад услышать твое мнение...

— Удобное для меня время — это сейчас, друг Алеша.

ЗАПИСКИ ПОЛКОВНИКА КРЫЛОВА

§ 1. Использование накопленного опыта есть главный залог успеха во всяком деле, а в особенности в

таким, как военное судостроение.

§ 2. Прежде чем опытом пользоваться, надо его накопить, то есть собрать подробный, точный и проверенный фактический материал, его обработать, привести в систему и сделать надлежащие выводы. Понятно, что для этого необходимо самостоятельное учреждение, это и только это дело ведающее, облеченное достодожными правами и полномочиями, а значит, и несущее вытекающие из них обязанности и ответственность.

§ 3. Назначение настоящей записки — наметить общий план деятельности такого учреждения и указать общий состав его. Для ясности изложения сперва приведено указание недостатков существующей постановки этого дела.

§ 4. При составлении проекта корабля приходится иметь дело с величинами двоякого рода: одни подлежат точному и непосредственному теоретическому расчету, другие доставляются лишь данными, полученными на предыдущих постройках по испытаниям уже исполненных и существующих сооружений. От полноты, точности, систематизации данных этого последнего рода и зависит главным образом составление удачного проекта.

§ 5. Что же теперь имеется у нас и что делается, чтобы такого рода данные накапливались и обрабатывались.

При Морском техническом комитете имеются: а) Статистический отдел по кораблестроению; б) Опытный бассейн; в) научно-техническая лаборатория; г) Комиссия морских артиллерийских опытов.

При портах имеются приемные комиссии для испытания и приема материалов. Наконец, для испытания судов образуются специальные отряды, в состав которых их назначают.

Казалось бы, все есть, между тем недостаток данных дает себя чувствовать самым коренным образом, как только приступят к обсуждению любого проекта, за исключением лишь того, что касается чисто артиллерийской части.

Главная этому причина — отсутствие единого плана, единой системы и определенно и точно намеченной цели производимых опытов и испытаний и вместе с тем одновременное преследование двух задач: 1) выполнения чисто приемных испытаний для удостоверения, в какой мере заводами исполнены принятые на себя контрактные обязательства, и 2) получения необходимых о корабле или материалах данных. Первая задача является всегда главной и поглощает вторую.

§ 6. Чтобы высказанные положения сделать еще более ясными, приведем некоторые примеры.

а) Испытание материалов производится единственно приемное, которое совершенно не выясняет их механических качеств и не доставляет о них тех данных (предел упругости, предел пропорциональности, модуль упругости), которые при рациональном проектировании нужны гораздо более, нежели грубо определяемые предельное сопротивление и предельное удлинение. Следствием этого является, что кораблестроением далеко не использованы и не используются успехи новейшей металлургии.

б) При испытаниях корабля проверяется исправное и обусловленное контрактами действие всех его механизмов, но по отношению к самому кораблю как целому сооружению делается весьма мало по большей части, да и то в видах контрактных, ограничиваются определением наибольшего хода и силы машины.

Между тем, чтобы при проектировании корабля использовать результаты, доставляемые испытанием моделей, необходимы точные и систематически

выполненные прогрессивные испытания, а таковых имеются лишь те, которые были выполнены самим бассейном, что при существующем положении в его задачу не входит и на что он не имеет средств.

Такое важное и притом не поддающееся теоретическому расчету качество, как поворотливость, совершенно не исследуется. Периоды качания корабля не определяются, погашение размахов неизвестно ни для одного корабля и т. д. Напряжения, испытываемые связями корабля при качке и при разного рода обстоятельствах его службы (например, подкреплениями под башнями при стрельбе), не определяются и не исследуются. Получение таких данных совершенно не входит в задачи приемных комиссий, да и не под силу им как составленным из лиц постоянно сменяющихся и руководимых начальниками, которые после двух комиссий получают другое назначение. Очевидно, что такая переменная комиссия не может обзавестись ни надлежащим набором измерительных приборов, ни выработать привычного персонала, умеющего с ними обращаться. Как следствием этого является то, что, несмотря на груды приемных актов, какой бы вопрос о корабле ни возникал, проверенных, точных, полных и приведенных в доступный для пользования вид данных для его решения не имеется.

Еще пример: на морском полигоне беспрестанно производится испытание броневых плит и снарядов. При этом плита ставится на щит, конструкция которого ничего общего не имеет с устройством судового борта; таким образом, кораблестроение не использует того опыта, который артиллерия могла бы доставлять ему, так сказать, попутно, без ущерба для себя. (Подобное испытание было произведено единственный раз для броненосца «Андрей Первозванный», показало

неудовлетворительность конструкции и ни повторено, ни использовано не было.)

Таким образом, кораблестроение доселе еще не имеет точных данных о действии фугасных снарядов на судовой надводный борт, прикрытый тонкою броней, на действие их на броневую палубу и т. п. и, предлагая ту или иную конструкцию, не может обосновать ее доказательно, а негadatельно, и это не потому, чтобы артиллерия такие данные затруднялась доставить. Здесь проявляется лишь наглядно разрозненность учреждений, производящих испытания, и отсутствие единого плана и объединяющей системы производства их.

§ 7. Вопрос о полезном действии турбинных механизмов явится опять коренным, как это было при выработке заданий для будущих броненосцев, и если вперед и заблаговременно не подготовиться к всестороннему их испытанию, то этот вопрос и в будущем не получит своего решения. Для турбинных механизмов сила определяется по углу скручивания гребного вала особыми приборами — торзиаметрами. Уже одно разнообразие их конструкций указывает на их несовершенство. Очевидно, что, кроме выбора типа торзиаметра, надо знать и постоянные упругости (модуль сдвига) вала. Надо будет иметь средства для калибрования, выверки, исследования торзиаметров, которое, конечно, не может быть производимо случайным и переменным составом приемных комиссий.

§ 8. Не умножая числа примеров, можно уже из вышеизложенного наметить основные начала и задачи для деятельности предполагаемого учреждения, ведающего делом опытов и испытаний.

Назначение учреждения:

А. Получение точных и проверенных данных, относящихся к кораблю, его устройствам и механизмам, а также материалам, идущим на его постройку, путем

систематических, научно и независимо от каких-либо финансово-контрактных целей обставленных опытов и испытаний самого корабля, его механизмов и входящих в его постройку материалов.

Б. Группировка, обработка и систематизация полученных непосредственными измерениями результатов для приведения их к виду, удобному для пользования при составлении проектов корабля или отдельных его устройств.

Из этого следует, что в состав учреждения должны входить:

а) Опытный бассейн, задачи коего должны быть расширены в том смысле, что к нему должно перейти не только испытание моделей, но и самих судов, как в отношении их мореходных качеств, так и крепости, а также производство прогрессивных испытаний;

б) испытательная лаборатория, научно обставленная для испытания и исследования материалов. В круг ее обязанностей должно входить — следить за развитием металлургии, в особенности стали, дабы пользоваться своевременно ее успехами при кораблестроении;

в) физико-химическая лаборатория, оборудованная главным образом для исследования судостроительных материалов в смысле их химического строения и микроструктуры;

г) механическая и электротехническая лаборатории, задача которых — испытание и исследование механизмов, котлов, моторов и т. п.;

д) в состав этого учреждения должны входить представители морского полигона, лаборатории взрывчатых веществ, дабы оно было постоянно в курсе намечаемых чисто артиллерийских или минных опытов, чтобы по возможности обставлять их так, чтобы попутно получать и необходимые для судостроения данные.

После Цусимы, то есть потери основного состава флота и в преддверии его восстановления не обратить

внимания, а уж тем более положить подобную записку «под сукно» было невозможно.

Ей был дан ход... Она достигла высшей инстанции.

— Н-да, «независимо от каких-либо финансово-контрактных целей...». Что вы скажете об авторе этого неприкрытого обвинительного заключения, Иван Михайлович?

— Полковник Крылов — светлая голова, ваше императорское величество, — не задумываясь, с непосредственностью старого моряка ответил морской министр адмирал Диков, представивший «Записку» Крылова.

— Что ж, вот и затуманьте ее выполнением предлагаемых проектов, адмирал, — пошутил царь.

В царском шутовском наказе морскому министру таилось много горькой правды. То, что составляло Опытный бассейн, от того, что творилось в нем, голова могла не только затуманиться, пойти кругом, но и вовсе потеряться.

Кроме того, опыт войны с Японией расширил крыловскую теорию непотопляемости судов. Возник, например, «вопрос от обратного». Вот как один из его аспектов осветил в дальнейшем Л.В. Ларионов, корабельный механик, участник Цусимского сражения, в работе «Авария царского флота»:

«Умение сохранить военный корабль связано с умением топить его в случае необходимости. Превосходно изучив дело спасения корабля от гибели, А.Н. Крылов, конечно, знал, какими мерами можно предотвратить переход военного судна в руки противника. Вернувшись из Порт-Артура, офицеры уверяли, что все потопленные в гавани корабли разрушены взрывами внутри них, представляют собой лом железа и не могут быть восстановлены японцами как боевые единицы. А. Н. Крылов расспрашивал артурцев, как они взрывали корабли. Те подробно

описывали полную непригодность затопленных судов. Выслушав все это, Алексей Николаевич сказал: «Большинство кораблей японцы поднимут, так как эти корабли не утратили своей крепости, а утратили лишь частично водонепроницаемость. Пробоины от взрывов в различных частях могут быть заделаны, а дальше подъем не составит затруднений. Надо было рвать корабли в одном сечении, так, чтобы перешибло днище и корабль как бы перерезало на две части. Этого легко было достигнуть, сосредоточив весь наличный взрывчатый запас преимущественно около середины корабля, например в машине, с расчетом разрыва дна и далее по всему поперечному сечению судна». Предсказания А.Н. Крылова скоро сбылись».

Да, многие русские корабли японцы подняли и восстановили. Такой участи подвергся, например, легендарный «Варяг», который затем был откуплен у Японии.

Ученый, как всегда, оказался прав, ибо любое дело изучал досконально.

А вот другая сторона той же проблемы. Популярно ее представил сам Крылов в отзыве на новое сочинение Ларионова «Русско-японская война на море»: «Следовало несколько подробнее остановиться на потоплении владивостокскими крейсерами за несколько дней перед тем (бой 1 августа 1904 г.) двух японских транспортов, перевозивших войска, и повреждении третьего, «Садо-мару», который потопить не сумели; сперва выпустили мину ему в один борт, а когда транспорт получил чрезвычайно опасный или гибельный крен, то вторую мину ему пустили в другой борт; этим его спрямили и спасли от гибели, а вез он, помимо целого полка войск, всю осадную артиллерию под Артур. Не сумев потопить беззащитный вражеский транспорт, не сумели потопить накануне сдачи Артура и свои корабли, сделав это так, что их затем легко было

поднять и исправить; при этом было проявлено полное непонимание того, чем обеспечивается крепость корабля, как трудно ее восстановить для подъема корабля и как просто заделать отдельные пробоины, нарушающие лишь водонепроницаемость... Ошибки прошедшего показывают, чего надо избегать в настоящем и будущем».

Но — к Опытному бассейну.

«Много было в старой России людей, недовольных существующим строем, — писал Крылов. — В детстве я встречался с известными революционерками — сестрами Фигнер. Они приходились нам свойственниками и бывали у моих родителей вместе со своими друзьями. Я приду домой с вечера на воскресенье, а мне говорят:

— Ты ступай ночевать в корпус, потому что у нас будут Фигнер ночевать».

Если уж в невинном желании юношей эксплуатировать ресурсы Севера чудилась великому князю крамола, то дача ночлега завтрашним государственным преступникам — а сестры Фигнер были заметными фигурами в русском революционном движении — явно подпадала под уголовно наказуемое действие.

Но семья Крыловых не преследовалась царской охранкой. Алексей Крылов не стал революционером в прямом смысле, но вольнолюбство, так не одобряемое самодержавием, в котором он рос и воспитывался, вдохнуло в него поистине революционную непримиримость ко всему рутинному. Встреченные на своем пути косность, несправедливость, бюрократизм, стяжательство, ложь — любое зло — он сокрушал направленным взрывом своей энергии, мало заботясь, кто таится за ним — нечистый ли на руку высокопоставленный правительственный чиновник, или иноземный авантюрист — изобретатель секретного оружия, или тот и другой, вместе взятые.

Примеров тому — несть числа. Один, составленный из множества, — начало деятельности Крылова в качестве заведующего Опытным бассейном. Первые шаги в этой должности по отданным административно-хозяйственным распоряжениям весьма созвучны с теми, что предпринял великий Менделеев, вступая в директорство над Главной палатой мер и весов, приведшими к расцвету русской метрологии.

Значительна возрастная разница между Менделеевым и Крыловым, но стиль их деятельности однороден, ибо беспредельна у обоих наступательная энергия, подчиненная одной цели — служению Отчизне.

А.И. Менделеева, супруга ученого, писала: «Хорошо помню Крылова, по прозвищу Эзоп (теперь академик), Дмитрий Иванович позволил пригласить и его на лекции».

По случайности ли, по счастливому совпадению на мальчика, юношу, молодого офицера Алексея Крылова обращали свое заинтересованное внимание такие выдающиеся русские творцы и создатели, как Сеченов, Ляпунов, Титов, Макаров и, наконец, Менделеев?

Можно с полной уверенностью сказать, что приглашение в семью великого ученого на домашние лекции, устраиваемые для узкого круга лиц, было не только честью для гардемарина, но и кладезем познаний для его будущего.

Не случайно, конечно, упомянула Анна Ивановна Менделеева и второе имя Крылова, данное ему друзьями-моряками и сообщенное семье ученого, безусловно, Владимиром Дмитриевичем Менделеевым, сокурсником, как мы теперь говорим, Алексея Николаевича: Эзоп — олицетворение мудрости и внутренней силы.

В чем же общность стилей Менделеева и Крылова?

В письме почетному академику Д.П. Коновалову от 8 марта 1928 года есть такие крыловские слова: «Без

мало того 40 лет тому назад Дмитрий Иванович Менделеев был назначен управляющим Главной палатой мер и весов. До его назначения это было скромное учреждение, хранившее устаревшие образцы мер, не имевшее почти никакого оборудования... Дмитрий Иванович со свойственной ему горячностью и гениальным предвидением отстаивал необходимость придать Главной палате характер не просто учреждения для надзора и проверки торговых мер, весов и инструментов, а первенствующего научного учреждения, главными задачами которого являются: разработка методов точных измерений и доведение этой точности до наивысшей степени, осуществление необходимых для этого приборов, использование этих приборов не только для целей метрологических, но технических и научных в смысле возможно точного определения физических постоянных...»

А вот выдержка из письма адмирала Макарова Крылову от 23 января 1900 года, в котором главный командир Кронштадтского порта, поздравив Алексея Николаевича с новым назначением, а бассейн — «с предстоящим ему деловым периодом деятельности», с убеждением отмечал также: «Вы в это живое дело внесете правильные основания, и работы Бассейна потеряют их теперешний случайный характер».

Сам же Крылов, определяя и одновременно отстаивая суть работы Бассейна в будущем, в рапорте от 5 ноября 1899 года писал, в частности:

«...такое направление деятельности Бассейна, как изложено выше, есть то, как я его понимаю. Оно находится в резкой противоположности тому, которому эта деятельность следует ныне, и, может быть, противоречит взглядам на это дело Морского технического комитета или высшего морского начальства. Научная работа только тогда может доставить определенный результат (положительный или

отрицательный), когда производящий ее руководствуется определенной идеей и собственным убеждением...»

Идентичность в практической постановке вопроса у Менделеева и Крылова не вызывает сомнений. Как же у них проходило вступление в должности?

Менделеев, приняв в ведение Главную палату мер и весов и выдвинув программу ее научной организации, столкнулся с острой нехваткой помещений для развертывания намеченных работ. Молва донесла до нас, и не верить ей нет никаких оснований: осмотрев вверенную ему палату, новый управляющий вопросительно произнес пушкинскую строку: «Суждены нам благие порывы, но исполнить их нам не дано?»»

Обычный порядок получения внеочередных субсидий от правительства был очень долг и ненадежен. Необходимо было предпринять что-то срочное, неординарное, без вовлечения в процесс бюрократов-чиновников от министерства финансов, готовых даже в рвении за дело окончательно провалить его.

Все тот же упоминаемый Крыловым великий князь Константин Николаевич опекал одновременно с флотом и русскую науку, выдавал себя, разумеется, за поборника и радателя ее.

На фигуре этого августейшего шефа и остановилась вполне озорная мысль великого химика. При докладе великому князю Менделеев повернул дело так, что его императорское высочество соизволило пожелать посетить отданную его радению Главную палату мер и весов.

Нужно заметить, что распорядители государственных учреждений, департаментов, казенных заводов как огня боялись подобных посещений. А если уж визита невозможно избежать, то готовились к нему загодя, как говорится, во все тяжкие: все чистилось,

мылось, драилось, прибиралось, подкрашивалось — на все живое и недвижимое наводился глянцевого лоск.

Не так пошла подготовка к приему в палате. По приказанию управляющего, действительного статского советника Менделеева в палате, строго говоря, все шло как раз наоборот: понеже возможно, скудность оборудования, агрегатов, механизмов неимоверно возросла, особенно же на пути предполагаемого следования его высочества. К недоумению и даже некоторому ужасу палатных служащих, в коридоры и прихожие выдвигались лабораторные шкафы, обшарпанные столы, угарные тигельные печи, давно и навсегда, казалось, остывшие и вдруг задутые по личному указанию управляющего. А он, рассыпая налево и направо столь же нелепые, с точки зрения помощников, распоряжения, озорно, но непреклонно подтверждал отданные приказы: «Исполняйте, коль сказано, н-да, чай, я не захмелевший дьячок-поминальщик, а генерал статский!»

— Да тут... — произнес великий князь, едва переступив порог палаты.

— Именно-с, именно-с, ваше императорское высочество, вы абсолютно верно изволили заметить — тут черт ногу перешибет, какое уж точные опыты проводить, изволите видеть, ваше императорское высочество, — опуская долу полные иронии глаза, выражая готовность во всякий момент немедленно поддержать под высочайший локоток собеседника, говорил управляющий, увлекая меж тем высокородного визитера к безостановочному движению...

Результат этого своеобразного маскарада превзошел расчеты и ожидания даже самого его устроителя: средства на строительство не только без волокиты были отпущены, но и обеспечены скорейшим освоением.

Действия капитана по Адмиралтейству столь же решительны. Правда, вступив в заведование Опытным

бассейном, Крылов не стал загромождать ни главный его зал, ни вспомогательные помещения. Напротив, прежде всего он приказал провести самую тщательную очистку их от всякого рода изобретений, особенно «секретных», имевших весьма высоких покровителей из числа морских, так и неморских чинов — выплачиваемые бассейном деньги ведь не пахли. "Например, изобретателя одной из обнаруженных Крыловым подводных лодок, которая, как только ее отвязывали от стенки бассейна, немедленно шла ко дну, патронировал министр путей сообщения Кривошеин.

Нажив таким образом немало недоброжелателей, если не тайных врагов, новый заведующий бассейном убедился, что сооружение возведено в бытность начальником управления заказчика его, вице-адмирала В.П. Верховского. Последний же, как было известно Крылову, «имел тот взгляд, что всякий подрядчик — мошенник, что цену надо сбивать как можно ниже, что все чиновники — взяточники, поэтому все постройки, при нем возведенные, были чисты и красивы снаружи и весьма непрочны по сути дела. Чиновники и инженеры его боялись, правду от него скрывали и во всем поддакивали, и получилось не «дорого да мило, а дешево да гнило».

Организовав работу при минимальных возможностях, Крылов продолжил хозяйское обследование бассейна на прочность: «Затем, при строжке парафиновой болванки, я обратил внимание, что машинист возится целый день над выверкой рельсов, подбивая их клинушками и кусочками латуни, чтобы сделать рельсы строго параллельными, ранее чем приступить к строжке.

Я приказал раскопать брус, на коем рельсы закреплены; оказалось, что нижняя его грань сгнила и что этот брус лежит не на сплошной стенке, а на тумбочках высотой около 60 см, возведенных на

насыпном грунте... Оказалось, что насыпного грунта со сгнившей щепой — около 3 м толщины, и неизвестно, брусья ли покоятся на тумбочках, или тумбочки висели на брусьях, когда щепка сгнила».

Было также установлено, что из главного бассейна утекало 80 кубических метров воды ежедневно, что ложе бассейна дало основательную усадку, и многое другое, препятствующее нормальной постановке опытов, обнаружилось. Пока бассейн не будет подвергнут кардинальной реконструкции, о развертывании намеченных научно-исследовательских работ не могло идти речи.

Срочно была составлена смета, перечни первостепенных работ и необходимого оборудования. Выведенные в документах суммы на намечавшиеся расходы помощники заведующего, зная манеру Верховского сокращать оные в три раза, советовали ему ровно на столько же увеличить.

«Я представил ему ведомость, — вспоминал Крылов, — со словами:

— Может быть, вашему превосходительству угодно будет рассмотреть копии счетов, на основании которых ведомость составлена?

— Ничего не надо, я знаю, что вы мне докладываете истинную правду. — И написал на ведомости: «Отпустить немедленно просимую сумму».

Мои помощники не хотели верить своим глазам».

Итак, Крылов на пороге великого дела, определенного ему самой судьбой России. Нелегка будущая ноша, выдюжит ли ее пусть и сильная его одаренная натура?

Вспоминая 1878 год, Крылов писал: «В то время паруса еще были живы, парусное дело во флоте процветало, хотя и были полуброневые крейсера: «Генерал-адмирал», «Минин», «Пожарский» и «Герцог Эдинбургский», но все они несли громадный

корабельный рангоут, и считалось, что они будут целыми месяцами крейсировать в океане и даже, не имея баз, сумеют истреблять морскую торговлю Англии.

В газетах шла горячая полемика между сторонниками крейсеров и сторонниками линейного флота.

Само собой разумеется, что мы, 15-летние юноши, в своих мечтаниях стояли за легкие, изящные, красивые деревянные клипера, у которых паруса были главным двигателем, а не за броненосные уродливые «утюги».

За прошедшие 22 года полемика не утихла. Наполнившись лишь другими исходными техническими данными, она стала еще горячее, то и дело вынося в крупные заголовки газетных полос все тот же вопрос: «Каким быть кораблю?»

Возглавленный профессором-математиком Крыловым Опытный бассейн и должен был разрешить эту коренную флотскую проблему XX века.

Забегая несколько вперед, заметим, что советская метрология располагает мощным арсеналом ВНИИМ имени Д.И. Менделеева, а наш флот — ЦНИИ имени А.Н. Крылова. Правда, фасад первого украшает памятник его основателю, а у фасада второго лишь зарезервирована площадь для столь же благодарного дела, видимо.

Глава шестая

Ноев ковчег, построенный, как шутливо говорил Крылов, «по непосредственным указаниям промысла божьего, был разделен на три просмоленных, то бишь водонепроницаемых, жилья».

Корабль XX века, возводимый человеческим разумом и руками, делится на сотни переборок. Корабль должен обладать заданной скоростью, грузоподъемностью, формами, остойчивостью, непотопляемостью, определенными габаритами, мощностью машин и многими другими качественными показателями.

Опытовый бассейн и призван был заранее ответить, какими должны быть технические параметры у замышляемого корабля. В противном случае, то есть тогда, когда что-то в корабле исполнено без предварительного точного осмысливания, он, как мы знаем из признания английского судостроителя, ведет себя неуправляемым диким зверем. Спущенный на воду, он может лечь на бок, переломиться надвое от небольшой волны, встать на дыбки или взбрыкнуться, уподобясь бычку-однолетке.

Итак, в январе 1900 года капитан Крылов встал во главе первого в России научно-исследовательского морского центра — Опытового бассейна. Несмотря на известный консерватизм тогдашнего главного инспектора кораблестроения генерала Кутейникова, последний, представляя капитана Крылова к новой должности, сумел преодолеть и консерватизм, и личную неприязнь. Слишком памятны были для генерала и его собственные отзывы об инженерных способностях мичмана, проходящего стажировку на Франко-Русском заводе, и последовавшие вскоре от англичан подтверждения его отзывам. Стоило ли не замечать

слов о мичмане Крылове и его докладе в Лондоне, сказанные вице-президентом общества, знаменитым судостроителем В. Уайтом: «Я интересуюсь проблемой математического выражения движения корабля в море уже тридцать лет. Я изучил все статьи, посвященные этой проблеме... и я должен признаться, что мне еще не приходилось сталкиваться с такой ясной разработкой этой проблемы, какую мы видим в данной статье...»

Сале неплохой судостроитель, генерал Кутейников знал истинную ценность признания В. Уайта. Не менее красноречивы были в отчете общества и слова профессора Бойлса: «Для тех, кто занимается изучением проблем судостроения и военного кораблестроения, связанных с практикой, такие пособия имеют очень большое значение при применении их непосредственно на практике».

Новый руководитель Опытного бассейна начал с его коренной модернизации и насыщения оборудованием и приборами, устанавливающими скорость, сопротивление материалов, их прочность при давлении, растяжении и т. д. В Опытном бассейне начали производиться эксперименты с учетом горького поражения русского флота при Цусиме. Там формировались технические требования к новым эскадрам броненосцев, миноносцев, к новой боевой единице флота — подводной лодке. Опытный бассейн — это колыбель, в которой зарождался новый русский флот, в принципе отличный от старого.

Направлен строгальный станок, расплавлен воск, натянут на каркас брезент — модельщик закончил последние приготовления к созданию миниатюры будущего боевого корабля; разложены на гладком столе орудийные башни, мачты, трубы, палубные надстройки, даже якоря, в том числе и адмиральский. Идет сборка выверенного по масштабу, весу, по другим размерам и показателям завтрашнего берегового броненосца.

Наконец, собранный корпус одевают и спускают в воду, уравнивая до требуемой по условиям испытаний ватерлинии. Над моделью появляется самодвижущаяся по рельсам тележка, снаряженная фиксирующими приборами, с которыми соединен прообраз корабля. Снятые при движении показания, в частности, динамометра устанавливают, какое сопротивление воды испытывает модель. Эти показания служат исходными моментами для расчета мощностей будущей машины, что, в свою очередь, влечет разработку данных на сопряженные с ней механизмы и несущие конструкции. Другими словами, мореходные качества будущего корабля — скорость хода, маневренность, осадка, поворотливость, дальность плавания, живучесть — увязываются здесь с его строительной механикой. Во главе последней стоял Иван Григорьевич Бубнов, незаурядный помощник Крылова по бассейну, впоследствии видный русский кораблестроитель и ученый, наряду с руководителем внесший много изобретательства в научно-исследовательскую программу опытов и экспериментов.

Практически все корабли военного флота России, проектировавшиеся и строившиеся в те годы, получили свою путевку в жизнь из Опытного бассейна, руководимого Крыловым. Немало кораблей из этого числа донесли свою боевую вахту до Великой Отечественной войны, немало положений в кораблестроении, выработанных тогда, актуальны и сегодня.

Много сделано Крыловым в этот период и в прикладном кораблестроении, и в областях, сопутствующих ему.

Так, отмеченный премией крыловский прибор для обучения наводке при стрельбе с качающегося корабля в 1900 году был принят на вооружение флота.

Оптическими артиллерийскими прицелами системы Крылова, недорогими в изготовлении в сравнении с немецкими и чрезвычайно простыми в обращении, была вооружена артиллерия 2-й Тихоокеанской эскадры. Горечь поражения затенила урон, нанесенный русскими японской эскадре. Между тем она буквально напоминала смертельно раненного зверя, уползающего умирать в пору. Этот смертельный урон нанесли ей орудия погибших русских кораблей.

В 1902 году Крылов предложил изобретенный им рычажный прибор для измерения напряжения корпусных частей корабля, пребывающего в плавании. Этому оригинальному прибору, испытанному самим изобретателем в плаваниях на крейсере «Аскольд» и учебном корабле «Океан», была суждена большая и многополезная жизнь. Как, впрочем, и всему тому, что выходило из-под рук великого мастера. Его оригинальнейший, равно как и простейший — он сооружался из подручных материалов в течение 2-3 часов, — прибор для установления вибрации корабля послужил не только практике, но и обеспечил исходными данными теорию. В основе фундаментального труда Крылова «Вибрация судов» лежали показания этого незатейливого деревянного сооружения.

Впрочем, человек часто представляет простым, что предстает его глазам, забывая, что, когда мечталось о том, оно казалось невероятно сложным, невыполнимым в таком сочетании простых деталей.

Поэтому в названии следующего прибора Крылова мы опустим качественное прилагательное «простой», тем более что самим изобретателем он окрещен довольно сложно для того времени — «телефот».

В этой композиции — фотоаппарат, подающий пленку механизм и светонепроницаемый картон с прорезью в 0,1 миллиметра посередине. Наведенный на

видимый горизонт, телефот фиксировал качание корабля относительно его. Просто, не правда ли?

Но среди изобретений этого, бассейнового периода деятельности профессора Крылова есть еще одно, не относящееся к разряду упрощенных. Это крыловский барьер всякого рода никудышным, авантюрным, свояческим, бездарным или тем и другим, вместе взятым проектам, потоком шедшим от нечистых дельцов с единственной целью — поживиться из золотого кармана русского флота. Этот барьер начинался твердым крыловским «нет», от кого бы это стремление поживиться или прославиться ни исходило. Бывало, что, не меняя смыслового содержания, крыловское «нет» окрашивалось в саркастическую насмешку над неуклюжими потугами, а то и в гневные заключения тем, кто своей властью пытался способствовать этим устремлениям побольше урвать.

Буквально с первых же шагов по бассейну Крылов наткнулся на «новый вид оружия» — подводную лодку, без спуска на дно и, естественно, без подъема с него простоявшую у боковой стенки более трех лет. Подобная исходная позиция этой «боевой» единицы поддерживалась дружеским расположением министра путей сообщения к ее строителю пензенскому помещику Пукалову. Понятно, что достаточно красноречивым распоряжением нового заведующего бассейном единица была выведена из секретного дозора, а ее строителю немедленно прекращена выплата ежемесячного содержания в размере 500 рублей.

Другим, не менее дорогостоящим экспонатом, освещенным Иоанном Кронштадтским, была сборно-разборная и переносная лодка нахрапистого авантюриста Колбасьева. Правда, отшвартованная по приказу заведующего бассейном, она пропала в неизвестном направлении, а затем всплыла около базы

Севастополя и несла полезную службу — была пристанью устричного завода.

Третья подводная лодка оплачивалась на несколько порядков выше предыдущих, но это не мешало ей быть такой же беспомощной, как и они. Ее изобретателем был обер-инженер Глас, безнациональный подданный Австро-Венгерской империи. Точнее, обер-плут Глас настолько задурил головы чиновникам морского министерства обещаниями взорвать со своей лодки японский флагман «Микадо», что новый министр, боевой и прямолинейный адмирал Бирилев, прознав прогласовское авантюрное обещание, хлопнул по столу и сказал:

— Черт знает что, куда это годится. Никаких испытаний не делать. Сказать, чтобы Глас уезжал.

Это весьма разумное восклицание-распоряжение последовало тогда, когда министру доложили мнение командира корабля, который должен был обеспечивать и подстраховывать испытание гласовского изобретения. Командир произнес следующую тираду:

— Эта посудина только от корабля отойдет — потонет, я таких испытаний допустить не могу.

Но не так-то просто было выполнить, как могло показаться, министерское распоряжение: за технически неграмотного авантюриста, которого в нарушение контракта якобы обижало русское правительство, вступилось правительство австро-венгерское.

Тогда, зная умение заведующего Опытным бассейном обходиться с подобными любителями легкой наживы, министр попросил его по возможности скорее уладить дело. Попав в опытные руки, Глас выторговал три тысячи рублей наличными, и «франко-вагон» был переправлен за границу вместе со своим ненужным изобретением.

Среди подобных изобретателей были, так сказать, и надводники, барьер для них выставлялся такой же

жесткий и непреклонный.

В отличие же от мнимых истинным изобретателям и людям, предлагающим то или иное усовершенствование, Крылов оказывал всяческое внимание и помощь.

Ознакомившись с проектом минного подводного заградителя, который представил техник М.П. Налетов, Крылов рекомендовал Бубнову, занимавшемуся тогда подводным судостроением, рассмотреть предложенный проект самым тщательным образом. В приложении к направляемой документации Крылов писал: «Расчеты г. Налетова произведены правильно, подробно и обстоятельно. Проверить численные результаты я не имел возможности, но все они представляются рациональными и правдоподобными». Поддержанный словом и делом, талантливый изобретатель довел свой проект в 1915 году до воплощения в жизнь. Подводный минный заградитель под названием «Краб» конструкции Налетова сыграл немаловажную роль в охране важных черноморских портов и морских коммуникаций.

Показательна в этом смысле и крыловская настойчивость при внедрении в практику минного дела торпедного замыкателя, изобретенного машинистом бассейна Александром Евгеньевым. Несмотря на то, что замыкатель Евгеньева был одобрен испытательной комиссией как показавший наиболее верный принцип действия, чем иностранный аналогичный замыкатель Матиссена, был проще и лучше, артснабженцы продолжали заказывать последний. Тогда Крылов обратился с рапортом к главному инспектору минного дела, в котором не только отстаивал изобретение подчиненного, но и потребовал выплаты ему премии за каждый изготовленный замыкатель.

«Большому кораблю — большое плавание»; все настойчивее и тревожнее звучал вопрос, вылившийся после русско-японской войны в набат: каким должен быть воссозданный флот? Из каких типов кораблей он

должен состоять, чтобы его мощь соответствовала силе великой державы?

Собственно, с приходом в Опытный бассейн профессора Крылова вся научно-исследовательская деятельность этого важного отдела в системе кораблестроения была подчинена ответу на этот коренной вопрос.

Начались поиски типов кораблей, которые достойны понести андреевский флаг. Прежде всего следовало проанализировать, что составляло флот прежний, приняв во внимание его остатки на Балтике и на Черном море. И второе: произвести критический анализ состояния флотов в передовых странах — Германии, Франции, Англии. Особенно — Англии, «правительнице морей», откуда просочились не подлежащие сомнению сведения о постройке не ведомых никому доселе всеподавляющих морских чудищ под названием «дредноутов». Пугаться названий не пристало, а знать, что за ними кроется, необходимо.

Первое как очевидно, так и печально. 23 года русским флотом управлял великий князь Алексей, известный к тому же как «семь пудов августейшего мяса». Его распределения субсидий на флот отличались преступной оригинальностью: сначала он брал себе, затем давал ей, то есть нетанцующей балерине М., которая придерживалась французской ориентации, а может быть, и Второго бюро, как во Франции называлась военная разведка. Иностранные фирмы покрывали великокняжеское воровство очень своеобразной рационализацией на строительстве кораблей. Недостаток денег есть недостаток, поэтому один крейсер недобронировался, другой недовооружался; один броненосец был трехвинтовым, другой, того же типа, приводился в движение двумя винтами.

Крылов вспоминал: «Петропавловск», «Севастополь» и «Полтава» явились первыми однотипными между

собой броненосцами; зато следующая серия: «Пересвет», «Ослябя» и «Победа» хотя и были между собой однотипны, но в отношении предыдущих явились как бы убудками (не то крейсера, не то линейные корабли, с главной артиллерией из четырех 10-дюймовых орудий, тогда как на всех броненосцах было по четыре 12-дюймовых)».

По его заключению выходило, что «было построено множество броненосцев и броненосных крейсеров, но это «множество» являлось только собранием отдельных судов, а не флотом».

Выходило также, что принимать в расчет оставшиеся на Балтике броненосцы и крейсера, такие, как «Цесаревич» и «Слава», «Россия» и «Громовой», как основу нового флота было нельзя — они больше держались кронштадтской стенки, чем курса в открытое море и тем более курса на сближение с противником. А последний проступал все отчетливее, невзирая на обмены любезнейшими посланиями и даже встречи в нейтральных водах яхт царствующих особ из домов Романовых и Гогенцоллернов. Германия педантично готовилась к войне.

К концу 1906 года сведения об английских дредноутах конкретизировались в виде технических данных о скорости хода, вооружении, мощности машин.

Опытовому бассейну было выдано техническое задание: провести испытания моделей с последующей разработкой теоретического чертежа на корабль, который обладал бы скоростью хода $21 \frac{3}{4}$ узла. Не менее впечатляющими были и другие характеристики линейного корабля самого недалекого будущего, этот линкор должен был стать ядром флота. Его главное вооружение состояло из двенадцати 12-дюймовых орудий, размещаемых в четырех трехорудийных башнях в казематах. Корпус линкора бронировался от 6 до 9 дюймов по всему борту.

И скоростью, и бронированием, и вооружением этот корабль должен был превзойти самый сильный и быстроходный в мире английский «Дредноут». Сжатые сроки по выполнению заданий гарантировали замышляемое опережение.

Началась интенсивная работа: двадцать моделей прошло полнопрограммные испытания и... поочередно были отвергнуты. Одну отводили из-за какого-нибудь размерного показателя, что при выполненной натуре могло сказаться на технических или мореходных качествах, на другой вызывал сомнение обвод будущего линкора.

Подошла очередь модели № 21. Вот как писал о результатах испытаний Крылов: «Наконец, была получена модель такого корабля, который, при длине около 600 футов и водоизмещении 23000 т, для скорости 21 3/4 узла требовал мощности 32 000 л.с. При 45000 л.с. получалась скорость немногим более 24 узлов, что указывало на полную возможность форсировки. На этой модели и остановились».

Но Крылов не мог в таком важнейшем деле, как восстановление русского флота, которому он был предан всей своей душой, ограничиться лишь проведением экспериментов и опытов на моделях. Обеспокоенный общим состоянием военного положения государства, профессор-патриот составляет и подает «Записку» об организации обороны отечественных рубежей. На 18 страницах излагались принципы согласованных действий активной обороны (мощные военно-морские силы) с пассивной обороной (базы флота и береговые укрепления). Преобладание на морских коммуникациях, по утверждению автора «Записки», в принципе исключает высадку большого десанта, но если противник все-таки пойдет на эту меру, то сильный флот сам сможет разгромить десант, не отвлекая армию от выполнения других задач.

Укреплению побережья Балтийского моря Крылов отвел особое внимание, предлагая ускоренную программу усиления его обороноспособности.

«Ускоренную» — это потому, что потенциальный противник России для профессора Морской академии полковника Крылова выявлен безусловно — Германия, а война, которую она развяжет, не за горами. Отсюда и рекомендация — как можно активнее и поспешнее возводить береговые сооружения по нормам военного времени. В качестве образца подобных сооружений, возведенных целесообразно, практично и с использованием подручных средств и материалов, автор «Записки» приводит батарейные позиции, построенные портартурцами под руководством героя обороны генерала Кондратенко.

«Записка» с ее анализом надвигающейся военной угрозы, конкретные вопросы, в ней освещенные, по сути дела, не относились к специализации полковника Крылова. Вместе с тем было очевидно, что с руководством морского министерства вел профессиональный разговор не заведующий делами Опытного бассейна, а генштабист, ведающий вопросами обороны в масштабе страны, стратег, обладающий государственным мышлением. Непосредственное начальство Крылова вынуждено было отреагировать, и «Записка» сыграла очень большую роль как в создании укрепительных районов на Балтийском побережье, так и в судьбе ее автора.

А устраиваемые официальные и неофициальные, особенно широкие по общему числу участников, прения о том, каким быть русскому флоту, подходили к завершению. Едва ли не каждый мичман высказал свое мнение по столь животрепещущей проблеме. Кем-то было замечено, что в периоды наивысших по горячности моментов обсуждения корабельные артельщики чуть ли не втрое увеличивали выдачи чая в кают-компаниях.

Более умеренно вели себя биржевики, непроницаемыми казались лица банкиров, но как последние внешне ни скрывали свои чувства, внутри их все сильнее пылало пламя: многомиллионная нажива готова была вот-вот свалиться в их руки, точнее, в несгораемые сейфы. А может статься, в сейфы их конкурентов?

Нет, спокойствие биржевиков и банкиров было наигранным. Они готовились к битве по-своему, и тишина во время приготовлений к ней вовсе не означала, что она будет оттого бескровной.

Например, Путилов, глава Русско-Азиатского банка, приписка парижского спрута Ротшильда, в очередной раз протирая бархоткой очки в дешевой железной оправе, блаженно сказал: «Это нам подойдет!»

Сказав же, принял первое серьезное решение по захвату заказов на трехорудийные башни: смести главу ОПЗ — Общества путиловских заводов — инженера Данилевского. По убеждению банкира, Данилевский был мягкотелым для пирога такой закваски, каким вырисовывался заказ на корабельную артиллерию.

Не успел Путилов мысленно подобрать подходящую фигуру на пост председателя ОПЗ, как в кабинет влетел толстенный, как двухсотведерная бочка, Манус, биржевой игрок, специальные глаза и уши Ротшильда в Петербурге. Не отдышавшись как следует, биржевик сказал:

— Шпан, Дрейер и я, Манус, должны стать членами правления ОПЗ.

Это был приказ из Парижа, и Путилов про себя отметил, что он его предугадал.

— Что еще?

— Мне предложено скупить все свободные акции «Продамета».

Не надо было быть Путиловым, чтобы из этого сообщения установить, что в ближайшее время будут

взвинчиваться цены на сталь, особенно же, учитывая момент, на судостроительную.

Кажется, они, служки от золотого тельца, не имеющие понятия не только о девиации компаса, но едва ли понимавшие разницу между клотиком и плутонгом, знали о предстоящем всемирном конкурсе на общий проект линейного корабля и механизмов для него раньше морского министра Дикова.

Рассматривая конкурс как источник невероятных прибылей, они готовились самым тщательным образом: расставляли своих агентов на заводах, в правлениях акционерных обществ, в газетах, заранее готовя статьи для обработки общественного мнения в нужном их хапужному коварству настрое. Без преувеличения можно сказать, что это был заговор против России и русского народа.

Пройдет не так много времени, и Крылов, один из самых настойчивых, плодовитых, инициативно-творческих исполнителей большой программы воссоздания русского флота, оценивая действия подобных агентов, напишет: «...приходится выслушивать бесконечные пререкания по самым пустым и мелочным вопросам. Эти пререкания доводят до иступления, так что в конце теряешь не только выдержку и самообладание, а даже приличие и в заседании правления (ОПЗ. — В. Л.) поневоле пользуешься словами из лексикона старших офицеров и боцманов времен парусного флота».

В подготовляемом противоборстве усилия Крылова, к счастью, не были донкихотскими. Наиболее прогрессивная часть офицеров из морского министерства, вновь образованного Морского генерального штаба, главного управления кораблестроения и снабжения сумела отстоять важнейший принцип предстоящего всемирного конкурса. Его неременное условие гласило: «Корабля

должны быть построены на русских заводах, русскими силами, из русских материалов».

России нужен был флот, и Россия сама была в силах создать его. «Не русский народ, — писал В.И. Ленин в статье «Падение Порт-Артура», — а самодержавие пришло к позорному поражению».

Началось состязание в создании проекта. В нем приняли участие такие международные фирмы, как «Виккерс», «Блом и Фосс», «Ферфильд», «Вулкан», «Луарская верфь», «Анеальдо»... В конкурсе, несмотря на явное превосходство иностранных фирм в инженерных силах и жесткий срок исполнения условий, приняли участие и русские проектировщики-одиночки. Забегая вперед, скажем, что они не посрамили себя.

Всего к конкурсу было представлено более пятидесяти проектов, после предварительного ознакомления с ними комиссия допустила к рассмотрению сорок.

Всего 150 пунктов значилось в технических условиях конкурса — учитывая огромность задания, это немного, — но было одно категорическое предупреждение: нарушение любого из 150 пунктов влечет за собой автоматическое исключение проекта из дальнейшего рассмотрения. И вот в этом-то совершенно непонятную влюбленность в проект итальянского инженера-кораблестроителя Куниберти проявил Морской генеральный штаб, имеющий весьма весомое слово в конкурсной комиссии.

Несмотря на очевидные отступления от условий и, мало того — безусловные технические недостатки, длительное по времени исправление которых привело бы к увеличению веса корабля, этот проект настырно продвигался от одной конкурсной ступени к другой. Его вела чья-то рука, могущественная настолько, что никто из высокопоставленных членов комиссии,

располагающих распорядительной властью, не решился эту власть употребить.

Поддержка этого несовершенного проекта Куниберти столь широко организована, что командировка Крылова на Черное море по выбранному времени не случайна. Подальше от Петербурга, где готовилось «сражение» рулонов из ватмана и кальки, где все чаще и чаще заседали вкупе и порознь представители фирм, банков и трестов.

У многих из них дело было, кажется, на мази. Например, судостроительная верфь «Блом и Фосс», бывшая на самом деле дочерним предприятием германской фирмы в Гамбурге, располагалась на территории ОПЗ, и финансировал ее все тот же Русско-Азиатский банк. На работах верфи использовались русские рабочие, отсюда, следовательно, неременное условие соблюдалось.

Командировка на Черное море для проведения новых способов стрельбы на качке с применением приборов собственного изобретения Крылову была необходима. Правда, смущала неожиданность столь обеспеченного выхода в море. Раньше рапорты о командировке отводились, а теперь, когда он особенно нужен, — пожалуйста, все уж и приготовлено. Ловко. Но не воспользоваться подобной оказией было бы грешно. И Крылов ею воспользовался, рассчитав, что он сможет и сделать полезное артиллерии будущих линкоров, и успеть к упомянутому бумажному сражению.

В распоряжение полковника Крылова была выделена канонерская лодка «Уралец». Водоизмещение канонерки — 1500 тонн, вооружение — шестидюймовая и 120-миллиметровая пушки. Небольшой команде в удовольствие что стрелять по деревянным щитам, что байки травить по вечерам под черным, как панбархат, небом, по которому, словно рассыпанные, разбежались звезды.

— Дивной дед: «Ты, грит, Иван, липлейский небось?»
— Так точно, отвечаю, ваше высокоблагородие, оттудова, пензенский, только, грю, дозвольте, ваше высокоблагородие, спросить, как это вы дознались? А он в ответ: «Мы, ляплейски, людишки расейски — к нам бочком, так и мы торчком, к нам с пирогом, а мы того кваском. По языку толовому мы земляки с тобой». От дед...

— Сыскал деда, да он даве утром шестидюймовку так протабанил, что нако с маком!

— Чей-то он табанил сам, заместо молитвы, что ль?

— Не-е, озлился, думаю, опосле-то сел за станок и ну цифирью по бумаге сыпать, отписав, бородищу стал гладить — довольнехонек...

— Да кто ж он таков, братцы?

— Сказано же: полковник по Адмиралтейству.

— Всему, значит, нашему флоту голова?

— Выходит, что так.

Ночь на Черном море темная, качка привычная, плавание проходило без придинок и утомления, а потому долго еще в выносных койках на полубаке плелись степенные матросские пересуды. И никто на свете не возьмется определить, каким ветром вносятся в них точное предугадывание судьбы обсуждаемого человека.

Но, видно, на этот раз ошиблись матросы. Ранним утром горнист пропел: «Койки вязать! К малой приборке — товсь!» А после завтрака щиты разводили и стреляли, да как-то по-чудному: сам полковник звал охотников целиться, и — странно! — даже кочегары не промахнулись. Посудачили об этом накоротке за обеденной чаркой да за чашкой со щами, а там и «адмиральский час» грянул — во время его хоть сам Никола Морской на корабль жалуй, никто головы от палубы не оторвет — спят. А не успели глаза как

следует продрать, сыграли на общее построение. Прямо по носу — Севастополь, не ждали и не гадали.

Чудной полковник на построении и говорит: «Хочу, слышь, с вами, братцы, попрощаться да спасибо большое сказать — славно мы с вами походили, добро и постреляли, пора и к берегу мне. Кому, слышь, в Питере доведется быть — милости прошу, меня, слышь, ежели не каждая, то через одну наверняка собака от Галерки до Гавани знают».

Всем взял в этом плавании «Уралец» — и командой, и ходом, и меткой стрельбой. И волна черноморская качала его, как по-заданному, что и требовалось. В остальном бассейновые помощники донаблюдают на будущий год, им командировки он сам подписывает.

Полковника Крылова звал Петербург. Точнее — трудно рождающийся новый тип корабля — линкор. Имя первому из них будет «Петропавловск». Да, именно — «Петропавловск» — в память о погибших на Порт-артурском рейде. В память о броненосце и Степане Осиповиче Макарове, ушедшем вместе с ним. Звал срочно, даже — экстренно.

Стучали колеса курьерского поезда, мелодично побрякивала чайная ложечка в пустом стакане, в другом, полном, мелко подрагивая, колыхался чай, оттого парок поднимался ломко, рывками. Глаза непроизвольно фиксировали «волнение» чая.

Никому по дороге, как бывало прежде, даже не телеграфировал, чтобы прогуляться вместе по перрону, а то и задержаться на денек-другой... Не прогневайтесь, друзья, — Россия ждать не может... Курск... Москва. А вот и Любань, воспетая по-разному Александрями — Радищевым и Пушкиным...

— Ваше высокоблагородие, в Санкт-Петербург... Господа, прибываем в Санкт-Петербург...

В канун 1908 года Крылова вызвал в Адмиралтейство товарищ морского министра И.Ф. Бострем, в ведении

которого находились службы Морского технического комитета. Обычный вызов: мало ли что пожелается высшему начальству узнать о текущих бассейновых делах.

Но Бострем был слишком торжественен для рядовых вопросов, что, конечно, сразу, обмениваясь приветствиями, отметил про себя Крылов: «Э, да меня поджидает очередная каверза».

— Господин полковник, — объявил товарищ министра, — ближайшим приказом по флоту вы будете назначены на пост главного инспектора кораблестроения...

Что уж хотел увидеть или услышать в ответ Бострем, неизвестно, но Крылов отнесся к сообщению по-своему, оно им, видимо, все-таки ожидалось, и не ошеломило его — не огорчило, но и не обрадовало:

— Считаю долгом заметить, ваше превосходительство, что есть на флоте более опытные корабельные инженеры для такого поста. Я же просто флотский офицер, профессор Морской академии, занимающийся теорией корабля, то есть изучением его мореходных качеств, как вам, должно быть, известно, ваше превосходительство.

— Не скромничайте, уважаемый Алексей Николаевич, — перешел на неофициальный тон Бострем. — Есть ли более основательные причины у вас для отвода собственной кандидатуры?

— Спросили ли вы мнение Николая Егоровича Титова? — осведомился Крылов, потому что с предшественником у него случались рабочие столкновения.

— Вот именно он-то на вас и указал, уходя в отставку по совершенно расстроенному здоровью, — ответил Бострем, и Крылову показалось, что высказанное вслух мнение старого моряка и инженера Титова не очень-то пришлось по душе товарищу морского министра.

Ну кто же после этого разговора сможет высказать сомнение в верности матросских предугадываний?

Глава седьмая

Наступил 1908 год.

Как бы ни отнекивался сам Крылов, как бы ни реагировали на его неожиданное появление в роли главного инспектора кораблестроения друзья — бурно-восторженно, враги — злобно-затаенно, — решение о его назначении, выражаясь инженерным языком, было оптимальным.

В кругах, приветствовавших назначение, знали или, во всяком случае, имели представление о «теориях Крылова», о «способах Крылова», о «курсах Крылова», о «приборах Крылова». Здесь говорили и о его сравнительной молодости для такой должности, о неподкупности, об умении постоять за себя и за дело, не ломая шапки, а уж тем более — поясницы. Здесь восхищались поразительной памятью профессора, физической силой, как у Петра Первого, поговаривали и об остром, как бритва, языке.

Недоброжелатели обо всем этом умалчивали, конечно, хотя 44-летняя молодость нового главного инспектора варьировалась по-всякому: и выслуга вроде налицо, а не генерал; пост доверили, а расположением не пользуется...

Проверка силы или слабости Крылова, нового главного инспектора кораблестроения России, должна была состояться в очень скором времени, как на оселке, на проекте Куниберти, продолжавшем беспрепятственно торпедировать пьедестал первого места. Хотя официально победившими в конкурсе были признаны фирма «Блом и Фосс», Балтийский завод и фирма «Виккерс», Морской генеральный штаб все равно отдавал предпочтение проекту Куниберти. Под

неведомым давлением стали склоняться в его пользу и многие члены комиссии.

Всем стало ясно, что от слова главного инспектора кораблестроения зависит как его собственное пребывание на этой высокой должности, так и дальнейшее утверждение проекта Куниберти. Его «да» — и тот, кто так мощно поддерживал соискателя, не откажет новому главному инспектору в своем высоком внимании...

Произнесено было решительное «нет!». Мотивировалось оно не просто грубейшим отступлением проекта от объявленных технических условий. Проект Куниберти предусматривал расположение 120-миллиметровых орудий по диаметральной плоскости корабля. Орудия не укрывались, как было принято в русской практике и требовалось по условиям конкурса, а стояли открытыми.

Немедленно после этого, не вступая в обсуждение по существу указанных недостатков, Морской генеральный штаб, пользуясь статусом органа, ведающего стратегической подготовкой флота, просто снял эти условия с конкурса. Пьедестал для линкора Куниберти настойчиво оберегался от всех других претендентов.

Положение обострялось. Выходило, что новый главный инспектор отныне начинал борьбу не за истину в кораблестроении, а с Морским генеральным штабом. И профессор Крылов, пренебрегая формальностями, ринулся отстаивать и продвигать истину. Не возражая толковой аргументации ГИКа, морской министр, опытный адмирал и неплохой знаток техники И.М. Диков тем не менее не решался прямо одобрить ее.

Клубок страстей завязывался все туже.

Замаскированный противник предусмотрел, конечно, и такую реакцию на свои притязания. Поэтому Крылов атаковался по четко разработанной системе. Едва ли не

на первом месте в ней стояла анонимка, которая в зависимости от обстоятельств то угрожала непосредственно адресату, то сообщала его высшему начальству о всяких вопиющих нарушениях с его стороны, не исключая мелкого и крупного казнокрадства. Любая нелепость шла в ход. В ответ на предложение разобрать одно анонимное письмо такого рода главный инспектор распорядился ответить министру официальным донесением: «Во исполнение резолюции Вашего высокопревосходительства на возвращаемом при сем анонимном письме прилагаю выписки из Свода законов т. 1 и т. 14.

Ежели кто получит безымянное письмо или пасквиль, то, не распространяя оно, или уничтожает, или же отсылает в местную полицию для сыскания сочинителя, а буде таковой найден не будет, то объявляется за бесчестного, пасквиль же предается сожжению через палача».

Немногие высокопоставленные чиновники, не умаляя их храбрости вообще, могли рискнуть на подобный ответ. Редчайший министр позволит себе роскошь отнестись к подобному ответу, не оставив зарубку в памяти против столь отчаянного сотрудника. Принять же меры незамедлительно нельзя: озорно-вежливо, но сотрудник совершенно справедливо указал на статьи Свода законов, а министру надлежит их блюсти всенепременно.

Пройдет не так уж много времени, министр, обратившись к зарубке в памяти, будет писать раздраженные резолюции такого содержания: «Я не замечая уже, что Морской технический комитет превышает представленные ему права и распоряжается самостоятельно».

Но пока была вырвана временная отсрочка, она была нужна для закрепления деловых позиций. Сподвижники, друзья и ученики Крылова — профессор И.Г. Бубнов,

профессор К.П. Боклевский, профессор В.Л. Поздунин и многие другие корабельные инженеры и прогрессивно мыслящие офицеры флота одолевали этапы детального проектирования русского линейного корабля.

Их противники, представители фирм, уступая в конкретных знаниях, не связывая себя такими категориями, как честь и долг, соблюдение законов чужой страны, нахраписто пытались урвать заказы флота.

— Ваши претензии, господин Гравенгоф, не могут представляться как обоснованные: я уже имел честь объяснить вам, что за счет неисполнения ряда технических заданий и достигнуто мнимое сбережение веса, о чем вы говорите как об успехе.

— Но, мой колонель...

— Меня следует называть или господин полковник, или никак не называть, как вам будет угодно. Сообщите вашей уважаемой фирме указанные нами неисполнения технических заданий, и она поймет, что мы исчерпывающе правы.

— Но, господин полковник, протест нашей фирмы рассмотрен вашим уважаемым начальством — господ...

— Не понимаю тогда, почему вы отнимаете у меня время, господин Гравенгоф.

— Вы забываетесь, полковник, я — подданный короля Италии, я принесу жалобу на ваши незаконные действия вашему первому министру... наш посол... Я не оставляю... Наша фирма понесла убытки, вам приказано их оплатить... это...

Дело дошло до отставных унтер-офицеров гвардейского экипажа Роднина и Андрейчука. Они приняли разбушевавшегося господина Гравенгофа под белые ручки и сопроводили его до входной двери, имея полное разрешение на случай вторичного появления: «... лупите хорошенько, отвечать буду я». Повторного визита не состоялось, видимо, господин Гравенгоф,

невзирая на итальянское подданство, был хорошо осведомлен об усердии и дисциплинированности русских гвардейцев.

Агентура Куниберти действовала тоньше и изощреннее. Вопрос о выборе проекта из трех иностранных, окончательно одобренных, был вынесен на широкое совещание из особ, заседающих в Адмиралтейств-совете, главных командиров портов и полных адмиралов флота. Дважды ГИК сражался с собственным генеральным штабом, но его убедительнейшая технико-тактическая аргументация лишь сдерживала чаши весов, склонявшихся в пользу Куниберти. Совещание потребовало от главного инспектора кораблестроения отдельного доклада.

Основанный на принципах теории корабля и его строительной механики, доклад был построен так, что в течение двух часов держал в напряжении адмиральские головы. Отдельное выступление было отведено вопросу сборки корабля, разработанному профессором Бубновым. С точки зрения ГИКа бубновская технология сборки корпуса оставляла позади все другие рассматриваемые проекты. Оценка работы была абсолютно верной: вскоре все мировое судостроение переняло бубновскую систему, а в специальной терминологии она была окрещена как «русская система набора судового корпуса».

Куниберти был повергнут, но зато укрепил свои позиции проект фирмы «Блом и Фосс».

С видимой легкостью уступая первенство этому проекту, произведенному весьма небезгрешно, торпедируя им недостатки проекта Куниберти, держа до поры до времени в тени проект Балтийского завода, ГИК России показал себя дальнзорким политиком и искусным дипломатом. О, сколько мудрости сокрылось под внешней непосредственностью и даже кают-компаниевской разудалостью! Ими-то как раз и были

посрамлены прожженные политиканы от судостроения, вездесущие провидцы из авторитетнейших газет: слишком поздно последние заголосят о каком-то надувательстве.

«Дуйтесь, кричите сами на себя, а мы одним махом четверых убивахом».

С такой горделивой усмешкой писал об успехе Крылов: «Всеми голосами членов совещания проект фирмы «Блом и Фосс» был признан наилучшим из представленных на конкурс проектов.

Это решение вскоре было обнародовано, и император Вильгельм прислал фирме «Блом и Фосс» высокопарную поздравительную телеграмму и выдал ей заказ на два громадных линейных корабля. Эта телеграмма подействовала сперва на французскую прессу, затем на палату и, наконец, на правительство, подобно искре на порох.

Вопрос с чисто технической почвы был переведен на почву международной политики.

Французы вообразили, что вопрос идет не о технической помощи со стороны премированной фирмы нашим заводам (технической помощи, оцениваемой в сумме около 2 млн. рублей), а о передаче немецкому заводу постройки всех четырех линейных кораблей на сумму около 180 млн. рублей золотом.

Французские газеты и палата никак не могли взять этого в толк, пресса кричала о том, что не для того Франция размещала у себя русские займы, чтобы Россия передавала ее деньги Германии.

В результате председатель совета министров П.А. Столыпин потребовал от Морского министерства, чтобы фирме «Блом и Фосс» было дано отступное под видом покупки от нее конкурсного проекта, причем мне было поручено выработать это соглашение так, чтобы были и «овцы целы и волки сыты».

В конце концов сошлись на 25 тысячах рублей.

Так как проект Балтийского завода был по конкурсу вторым, а по конструкции корпуса корабля первым, было приказано приступить к подробной разработке этого проекта в техническом бюро завода».

Так на бранном поле русские кораблестроители отстаивали право построить самим свои корабли.

Времени было в обрез по многим причинам: жесткие сроки детальной разработки, назревание войны, беспомощность кронштадтских броненосцев и, наконец, далеко не сложившийся арсенал внутреннего врага. Обиженные фирмы, банки, из сейфов которых, как полагали их правления, уплывали верные золотые миллионы, не смирились со своим положением обойденных.

Всеми работами по созданию первой четверки русских линкоров руководил Крылов, ставший 8 сентября 1908 года генерал-майором и сменивший на посту председателя Морского технического комитета адмирала Вирениуса. Исполнение обязанностей главного инспектора кораблестроения также оставалось за ним. Удовольствия от всего этого противники его, менее года назад судачившие о недостаточном чине ГИКа, не испытывали, разумеется.

Крылов, торопя друзей-помощников, поторапливался и сам. Нужно было как можно скорее довести дело до такого состояния, когда его не поколеблет никакая сила. Ученый прекрасно понимал, что работать спокойно ему не дадут, ибо с очень многими из коллег-чиповников у него давным-давно обозначились разные понимания долга.

Пока группа разработчиков в составе двадцати корабельных и морских инженеров и двухсот чертежников под руководством Бубнова вела детальное проектирование, сам генерал Крылов обеспечивал разрешение узловых проблем всего огромного дела. И число проблем неумолимо нарастало. К теоретическим,

расчетным, организационным прибавлялись экономические и технические.

Одно из технических указаний по подготовке производства встретило глухое непонимание со стороны главного инженера завода А.П. Македонского. Установив, что непонимание носит принципиальный характер, Крылов рекомендовал начальнику Балтийского завода Вешкурцеву немедленно освободиться от такого главного инженера.

— Но, Алексей Николаевич, я этого сделать не могу, у Македонского с заводом контракт на пять лет, ему придется заплатить неустойку тысяч пятьдесят или шестьдесят, — заявил Вешкурцев.

— Мне решительно все равно — пятьдесят или пятьсот тысяч, я вам высказал свое требование, — отрезал Крылов.

Само собой разумеется, что бывший главный инженер, возможно, из пассивного неприятеля перешел в разряд открытых врагов. Но, выдвигая требование о смещении, генерал Крылов и не рассчитывал на что-то иное, для него интересы общенационального дела никак не увязывались с оглядыванием на правительство или что-то похожее.

Механическим отделом вершилась техническая нелепость. Отдел входил в состав Морской технического комитета, но отменить решение отдела о поставке на строящихся линкорах маломощных котлов приказом не представлялось возможным. Но как же все-таки предотвратить нелепость?

Вспоминая о вершившейся нелепости, Крылов писал: «Эти котлы (котлы системы Бельвиля. — *В. Л.*) при установке на линейные корабли, и то по расчету с крайним напряжением, могли дать пара на 32000 л.с., при которых корабль развивал бы $21 \frac{3}{4}$ узла. Таким образом, вопрос о форсировке отпадал, и получалась наглядная несообразность: турбины могут развивать 45

000 л.с., а кораблю приданы такие размеры и обводы, чтобы он при этом имел ход 24 узла... Механический отдел комитета уперся на своем, и не было возможности его урезонить разумными доводами. Пришлось прибегнуть к хитрости».

Она заключалась в призыве к практике старших корабельных механиков. Съехавшись на заседание, «деды» балтийских кораблей дружно проголосовали за котлы системы Ярроу.

20 тысяч тонн требовалось металла на постройку первой серии линкоров. Приглашенный в комитет представитель синдиката «Продамет» Вургафт заявил, что средняя стоимость металла составит 5 рублей 50 копеек — 6 рублей за пуд. Заметим, что председательское кресло в синдикате, держащем почти всю оптовую торговлю металлом, занимал все тот же Путилов. Сообщенная Вургафтом цена не без ведома вездесидящего председателя была завышена на 25 процентов против стоимости металла, реализуемого казенными заводами. Об этом и заявил генерал Крылов на осведомительном совещании Вургафту.

— Может быть, их расценка и такова, но эти заводы слишком маломощны для поставки требуемого количества стали в тот короткий срок, как вам нужно, мы же объединяем все металлургические заводы и поставку металла не задержим, — последовал ответ. (Обычно на русском рынке действовал принцип: «На базаре два дурака — один продает, другой покупает». Тут же, как видим, Вургафт цинично заявил, что дурак один — покупатель.)

— Так вы объединяете все заводы и в случае торгов на эту поставку цена у всех будет одна и та же?

— Да, приблизительно такая, как я вам заявил.

— А знакома ли вам вот эта поучительная книга?

Крылов предложил вниманию господина Вургафта

«Уложение о наказаниях уголовных и исправительных», раскрытое на статье, по которой полагалось двух-трехлетнее тюремное заключение за «стачку на торгах при поставке и подрядах для казны».

Далее он популярно объяснил бесцеремонному представителю спекулянтской конторы, как он намерен действовать, сообразуясь с текстом статьи «Уложения».

— Алексей, да ты с ума сошел, они на торги не явятся, и ты останешься без металла, — испуганно сказал начальник Обуховского завода А.П. Меллер.

— Нет, друг Саша, на «Продамете» Россия клином не сошлась. Вот письмо ко мне члена-распорядителя правления Кулебакских заводов, в синдикат не входящих, Данилова. Помни, что Кулебакские заводы работают в Выксунских лесах Нижегородской губернии на древесном топливе и производят великолепную сталь...

Двух миллионов рублей первоначально недосчитался тогда Путилов. Если миллионер-скряга выторговывал любой гривенник у легковых извозчиков, то можно догадаться, какой озноб его пробил при таком минусе в балансе. А неугомонный морской профессор, по донесениям верных Путилову людей, намеревался и дальше действовать в подобном роде. Ему, видите ли, высшей математики в своей академии недостаточно, он хочет быть знатоком и в двойной итальянской бухгалтерии! Ну-ну...

Странно пристальную озабоченность о постройке линкоров стали проявлять газеты и журналы. При этом читателю под рубрикой «Мы слышали» давалось такое освещение событий, что нормальный человек сочинить подобного бы не смог. В россыпь выдуманных анекдотов вправлялись злые статейки, завязанные на фактах, имеющих место в действительности. Обработывались эти статейки профессионально со всех точек зрения, объект их нападок — Морской технический комитет, то

есть прежде всего его глава генерал Крылов обвинялся и в консерватизме, и технической безграмотности, и даже в утере (не исключалось, что намеренной) бдительности, если не в открытом пособничестве врагам России. За гонораром путгоювские поверенные, видно, не стояли. В самом деле, в руках редакции «Руси» оказался секретный журнал комитета, в котором сообщались тактико-технические данные по проектированию.

Это была более чем драгоценная находка, материальное доказательство не только для читательского воображения, но и для тех, кто будет расследовать нарушение государственной тайны. Отставка главного виновника, все того же несмиряемого генерала Крылова, обеспечена как минимум. Никакого значения, разумеется, не имело, что вписанные в журнал данные не были секретными — сам-то журнал секретный!

Дельце обмозговывали добротнo, «держи вора!» воры прокричали так, что на предварительное слушание обстоятельств собралась комиссия обороны Государственной думы во главе со своим председателем А.И. Гучковым, присутствовало на слушании более ста других разнокалиберных депутатов.

Им было «угодно получить объяснения по трем вопросам: каким образом секретный журнал Морского технического комитета стал достоянием гласности; что верно и что неверно по существу в статье Брута; какие вредные последствия может иметь опубликование этого журнала».

Путилов приготовился потирать руки и очки.

Это была серьезная атака, и Крылов писал о ее отражении: «Свой доклад я начал со ссылки на дело гвардейского офицера Вонлярлярского, который, торопясь получить наследство, подкупил доктора

Панченко, чтобы тот отравил родного дядю Вонлярлярского; оба пошли в бессрочную каторгу.

— Если миллионер и доктор медицины могли пойти на такое преступление из-за денег, то почему же вы считаете, что какой-нибудь писарек Морского технического комитета, получающий жалованье двадцать пять рублей в месяц, должен быть более стоек перед деньгами и более честен, чем князя и графы? — спросил я у собравшихся.

Дальше я сослался на то, что присылаемые в запечатанных пакетах темы экзаменационных работ для гимназий выкрадываются, печати подделываются, и этими темами гимназии торгуют, предлагая их другим гимназиям. Это делается самым разнообразным образом — через гувернантку директора, через горничную инспектора и т. д.

Обращаясь к Звегинцеву, я сказал:

— Александр Иванович, мы с вами вместе были в Морском училище. Ваш выпуск в складчину подкупил «рыжего спасителя» Зуева, чтобы получить экзаменационные задачи по мореходной астрономии. Задачи эти печатались в литографии Морского училища под надзором инспектора классов, бумага выдавалась счетом, по отпечатании камень мылся в присутствии инспектора и т. д. Однако стоило только инспектору на минуту выйти, как Зуев, спустив штаны, сел на литографический камень и получил оттиск задач по астрономии. Вы лично, Александр Иванович, по выбору всего выпуска списали на общее благо этот оттиск. Ведь так это было?

Сквозь гомерический хохот всего зала послышался робкий ответ Звегинцева:

— Был грех.

Первый вопрос о разглашении сведений был исчерпан».

Два оставшихся вопроса, поданных, правда, не в столь юмористическом освещении, также были исчерпаны: генерал Крылов был орешком, который не поддавался всемелящим челюстям путиловской компании. После заседания к Крылову подошел старый адмирал К.П. Пилкин:

— Спасибо вам, давно я так не смеялся, как сегодня.

И вновь, летом 1908 года, раздались аплодисменты докладу генерала Крылова. На этот раз его убедительную речь, продолжавшуюся 45 минут, приветствовали члены оборонной комиссии самой высшей инстанции России — Государственного совета. Побывав в Русском музее, нельзя не обратить внимания на то, как представил заседание совета И.Е. Репин.

Государственных мужей запоздало заинтересовало вдруг: «Отчего в Цусимском бою наши корабли опрокидывались?»

И далее: «Не ждет ли подобное те корабли, которые скоро будут закладываться на стапелях Балтийского завода?»

Так и подмывало прирожденного знатока русской речи если не начать, то тут же после вступления произнести: «Не хвались идучи на рать...» Но, подумав, не рискнул. Слишком свежа была боль о пяти тысячах погибших моряках, об ушедшем с кораблем Степане Осиповиче Макарове. Лучшая память о них — боевые корабли, которые вот-вот должны были с кальки перейти на плаз, а с него и на стапели... Впрочем, лично для него они сошли с них, он представлял их, каждый в отдельности, до мельчайших подробностей. Он видел их в могучем скоростном движении, слышал, как корабельные форштевни разваливали непокорные морские волны, видел позади них бурные дорожки от мощных ходовых винтов. Это правильно бронированные красавцы, легкие на вид, как недавние корветы со скошенными мачтами. Нет, ни один из них не

перевернется вверх килем от одного попадания ниже ватерлинии — он ручается за это своей честью. К тому же каждый из них снабжен таблицей непотопляемости, позволяющей командиру в считанные секунды принять абсолютно верное решение для спасения корабля. Они сильны, эти завтрашные корабли, наступательным и оборонительным огнем... Они...

Но Крылов не стал живописать. Деловым людям нужны деловые объяснения, и Крылов прибегнул к своему излюбленному способу убеждать сомневающихся — убеждать стройными цифровыми выкладками. При этом он так вдохновлялся, что аудитории не очень уж редко казалось, что перед нею маг.

Крылов убедил, конечно, членов Государственного совета, отбил очередную закулисную атаку. Но вопросы, испытывающие крепость нервов, продолжали задаваться. Кто их истинный автор? Не он ли вел руки чиновников-правоведов, которые, составляя доклад о праве сообщения проектных данных иностранным фирмам, перепутали некоторые статьи? Ну, что за беда? А что произошло с министром, который, доверяя, зачитывал этот самый доклад? А вот что: после произнесения этого злополучного параграфа нашелся дотошный депутат, который выискал истинное звучание «ошибочно» вписанного параграфа. Он же гласил не о корабле, а о наказании за самовольную порубку казенного леса. Как говорится, «в огороде бузина, а в Киеве дядька»: в зале хохот, дотошливому депутату — так ли уж он дотошлив, а может быть, его кто-то нацелил? — аплодисменты, а докладчику — отставка.

Нет, с Крыловым такого произойти не может — он сам, как мы видели и еще увидим, дока по части законов и уложений, но в арсенале закулисного автора соблазны не только для писарей и военных стряпчих.

Прочитан еще один доклад в Государственной думе. От его сути председатель комиссии обороны, как

свидетельствует Крылов, «пришел в ярость».

— Я считаю ваш доклад совершенно неуместным, — заявил Гучков.

— Я исполняю приказание морского министра.

— Мы не можем знать, что в морской технике составляет секрет.

— Вот мне и нужно было, чтобы вы сознались в своем незнании и о том, чего не знаете, не говорили бы и зря не придирались.

— Я закрываю заседание.

— Благодарю вас, а то у меня в Морском техническом комитете дело стоит.

Не очень-то легко достался этот искрометный диалог: Гучков был Гучковым, его простое неудовольствие могло обернуться большими неприятностями. Но Крылов всегда был готов к лобовому столкновению с вершителями судеб России такого плана, как Гучков. Они не оставили еще мысли если не опорочить развернутое инженерами-патриотами дело, то хотя бы затормозить его своим вмешательством. Откровенное зло это вмешательство — тем больше чести сумевшим отбить его натиск. И вот уже па стапелях Балтийского и Обуховского заводов начали клепать корпуса линкоров. Непременное условие: «Корабли должны быть построены на русских заводах, русскими силами, из русских материалов» — выполнялось в полной мере.

На душе стало легче, административные действия обрели большую свободу и стали увереннее. Меткого, блестящего афоризмами языка Крылова стали побаиваться и министры вместе со своими товарищами.

Судовой архитектор, выполняя заказ по бытовому убранству линкора, украсил адмиральскую каюту кушетками и козетками, мягкой мебелью в стиле французских Людовиков. Просмотрев проект, председатель Морского технического комитета

начертал на нем такую вот резолюцию: «Со своей стороны полагаю, что убранству адмиральской каюты более подобает величавая скромность кельи благочестивого архиерея, нежели показная роскошь спальни развратной лицедейки».

Просмотрел проект и товарищ министра, адмирал. Просмотрел и мечтательно произнес:

— А ведь красиво.

— Красиво, ваше превосходительство, но в бою вредно.

«Помни войну» — этот наказ Макарова его ученик и последователь Крылов соблюдал неукоснительно.

«Мне довелось участвовать в совещаниях по рассмотрению проектов, проходивших под руководством Крылова, — писал в «Морском сборнике» в 1945 году профессор А.П. Шершов. — С полным знанием дела, ясностью, без обычных ранее проволочек он вел эти совещания и исключительно успешно разрешал спорные вопросы, ставя часто в тупик заграничных специалистов, полагавших, что они будут играть основную роль. Привлечены были к работам наши заводы и молодые силы. В результате был создан русский проект линейных кораблей типа «Севастополь» — по тому времени наиболее совершенный по конструкции корпуса, расположению вооружения и защиты. Корабли эти оправдали себя на деле и до сих пор не утратили своего боевого значения».

Одним из тех, кто составлял «молодые силы», работавшие под руководством Крылова, был корабельный инженер, удостоенный ордена за храбрость в Цусимском бою, революционер-большевик В.П. Костенко. О нем, русском морском офицере, автор «Цусимы» А.С. Новиков-Прибой писал: «...меня не прельщали ни ордена, ни богатства. Я хорошо знал, что все это достается людям не обязательно даровитым и честным. Но мне до болезненной страстности хотелось

быть таким же умным и просвещенным человеком, каким представлялся в моих глазах Васильев (под этой фамилией выведен в «Цусиме» Костенко. — *В. Л.*), хотелось так же, как он, находясь даже на военном корабле, читать Маркса и гениальные произведения других мыслителей, так же, как и он, свободно разбираться во всей путанице житейской чертовщины».

А вот что писал сам Костенко: «До весны 1910 года работа шла без провалов, благополучно. Но в марте 1910 года (по доносу Штакельберга. — *В. Л.*) я был арестован в Петербурге на своей квартире жандармским управлением».

Подробно об аресте и о том, что за ним последовало, рассказывал и Крылов: «Как-то в марте 1910 года сижу у себя в кабинете, докладывают:

— Вас желает видеть корабельный инженер Маслов.

— Просите.

Входит Маслов:

— Ваше превосходительство, я живу в одних меблированных комнатах с Костенко. Сегодня ночью пришли жандармы, произвели обыск, забрали разные бумаги и его самого и увезли.

— Скажите, был при этом капитан первого ранга Зилоти?

— Нет, не был.

— Если Зилоти не был, то был его помощник лейтенант Славинский?

— Нет, не был.

— Значит, от Главного морского штаба никого не было?

— Никого.

— Благодарю вас.

Между тем существовало высочайшее повеление, чтобы при обыске или аресте морского офицера был непременно или старший адъютант Главного морского штаба (в то время Зилоти), или младший адъютант

(Славинский); значит, здесь было явное нарушение этого повеления».

Мгновенно оценив положение — талантливый инженер, достойный человек и офицер в цепких жандармских руках! — Крылов решил сделать все возможное для его освобождения, используя на первый случай и чисто формальный момент, которым пренебрегли жандармы. Взбудораженные именно этим моментом, затрагивающим честь морского офицера, союзниками Крылова стали и старший адъютант Главного штаба, и помощник начальника штаба, и собственно его начальники, и, наконец, морской министр, которому генерал Крылов по-уставному отчеканил:

— Ваше высокопревосходительство, известно ли вам, что сегодня ночью арестован корабельный инженер Костенко, производитель работ Морского технического комитета?

— Нет, неизвестно.

— Главному морскому штабу это тоже неизвестно. Позвольте доложить вам вот этот указ Петра Первого:

«Поручика Языкова за наказание батогами невинного и ему не подчиненного писаря корабельной команды лишить чина на четыре месяца, вычесть за три месяца его жалованье за сидение в кригсрехте и за один месяц в пользу писаря за бесчестие и увечье его. Поручику же Флемингу, который, тот бой видя, за своего подчиненного встать не сумел, вменить сие в глупость и выгнать аки шельма из службы».

— Ваше высокопревосходительство, вы имеете случай не уподобляться поручику Фламингу.

Уподобиться шельме и пребывать к тому же в объявленной глупости никому не захочется. Не захотели этого, понятно, и участники тонкой игры в престижность, затеянной Крыловым ради спасения человека. Совместными усилиями Костенко вместо

шестилетней каторги, уготованной ему судебной палатой, не пробыл в тюрьме и девяти месяцев.

«Новиков приехал в Барроу, куда его вызвал Костенко, — вспоминала М.Л. Новикова, жена писателя, жившая, как известно, до замужества в Англии. — Последний, талантливый кораблестроитель, был послан русским правительством (читай: председателем Морского технического комитета. — *В. Л.*) на кораблестроительный завод Виккерса на постройку крейсера «Рюрик»... Впоследствии Костенко и Новиков создали на «Рюрике» революционную организацию во главе с судовым комитетом».

Это было уже тогда, когда первые русские линейные корабли «Петропавловск», «Полтава», «Севастополь», «Гангут» приготавливались к ходовым испытаниям, а рапорту об отчислении от должности генерал-майора Крылова был дан официальный ход по его настойчивому ходатайству.

В принципе великое дело было совершено, чашу терпения, все более и более наполнявшуюся мелкими придирками, переносить стало ни к чему — председательское кресло само по себе не было предметом внимания Крылова. И может быть, во имя русского флота стоило бы некоторое время посидеть в этом кресле, но придирки становились все оскорбительнее. В апреле 1910 года на имя Крылова от министра поступило указание рассмотреть 200 вырезок на морскую тематику из 50 провинциальных газет. Среди этой кипы опусов безграмотная статейка бывшего полицейского Португалова, перепутавшего градусы с процентами, была не самой смехотворной.

О немедленном ответе на мелочные служебные придирки сообщил сам Крылов: «На следующий день я пришел к Григоровичу, возвратил всю кипу вырезок и сказал:

— Ваше превосходительство, передайте морскому министру: если он считает, что в число обязанностей председателя Морского технического комитета входит обязанность копаться в мусоре, то пусть нанимает себе на эту должность мусорщика...»

Глава восьмая

В конце октября 1908 года Крылов представил морскому министру доклад о передаче заказа на линейные корабли Балтийскому заводу. В ответ на представление министра 17 ноября 1908 года последовало «Высочайшее повеление приступить к постройке кораблей».

Казалось бы, теперь ничто не могло помешать практическому осуществлению большой судостроительной программы России. Но не просто так родилась у русского народа поговорка: «Не знает царь, что делает псарь».

Насторожилась Европа, и прежде всего, конечно, Германия, Англия, Франция: ситуация почти двухстолетней давности, по твердому их убеждению, не должна была повториться.

Тогда, двести лет назад, посол Франции Кампредон не без внутреннего трепета доносил своему королю о том, что все, и он, посол, в том числе, проворонили рождение могучего русского флота.

Посол описывал в запоздалом донесении, как он и его европейские коллеги внезапно были приглашены императором Петром Первым в Кронштадт.

Изумленным взорам посланников, их свитам, именитым гостям, оказавшимся в ту пору в Петербурге, царскому двору в полном составе предстало фантастическое зрелище. Не два-три корабля, не отряд их, не эскадра даже — целый флот в сто боевых вымпелов развернулся в строгом порядке на Главном Кронштадтском рейде. Одна тысяча офицеров и двадцать восемь тысяч отборных матросов безукоризненно владели сказочно возникшим флотом.

Как и полагалось, гости и послы вели светские разговоры, но глаза их были прикованы к тому, что было призвано поразить их воображение. Оно было поражено, и никакие дипломатические ухищрения не помогли послам скрыть как удивление, так и немалое беспокойство. А что будет, если увиденная армада развернется не только в парадном ордере и не перед Кронштадтом?.. А что будет самому послу за то, что он вовремя не донес о готовящемся Петром Первым «сюрпризе»?

А он, царь Петр, нервно подергивая кончиками усов, с непокрытой головой, радостно возбужденный, в распахнутом камзоле, подставляя открытую грудь ласковому августовскому ветру Балтики, звал господ послов и именитых гостей на очередную забаву — открытие петергофских фонтанов.

Каждый из продемонстрированных кораблей выслал для переброски приглашенных из Кронштадта в Петергоф украшенные пакетботы с удалыми гребцами и дядьками-шкиперами. Построением этой флотилии, прокладкой для нее недлинного пути по Финскому заливу к Морскому каналу, стрелой прорезавшему и разделившему надвое Нижний парк, занимался сам Петр. А он знал, что творил: праздничные суденышки прошли между двух шпалер специально перестроившегося для этого флота. Салюты с бортов фрегатов, корветов, бригов, клиперов чередовались с троекратными раскатами русского «ура!». Орудийные залпы и восемьдесят тысяч матросских глоток, сдобренных предобеденными чарками огненной горилки, окончательно оглушили иностранных послов.

Царь-штурман первым ввел свой бот в канал, достиг чаши у подножия Большого дворца, легко и ловко вскочил на берег и превратился в радушного хозяина, встречающего долгожданных гостей. Особое внимание все же было оказано представителю Франции. Пока под

присмотром церемониймейстера и его помощников суденышки швартовались по берегам чаши и канала, царь Петр, без чинов подхватив француза, повел его на балкон Большого дворца. То, что открылось с высоты, еще более оттенило посольское уныние: огромный диск солнца, источая в разные стороны потоки золотого света, явно союзничал с русскими. Солнце будто выбирало место за Кронштадтом для своего ночного пристанища. Облитая солнечными потоками крепость казалась неодолимой никакой силой, литой из несокрушимого камня. А вокруг крепости на редко голубеющей воде Финского залива рассыпались паруса боевых судов, собирающихся в походные колонны.

Как бы отвлекая внимание посла от очередного маневра своего флота, царь Петр выбросил руку вправо, туда, где виделся Петербург: «А, господин посол, из Петергофа виднее, чем из Версаля?»

Господину послу ничего, конечно, не оставалось, как ответить: «О да, ваше императорское величество».

Этой сценой французский посол и завершил свое донесение в Париж, опустив в нем описание грандиозного фейерверка над множеством фонтанов. Господин посол спешил донести о том, что русский флот стоит под парусами...

Проходили десятилетия. Русский флот, как и сама Россия, то креп и мужал, вписывая в историю имена Лазарева и Нахимова, то хирел в мелководном маленьком пространстве Финского залива между Лужской губой и так называемой Маркизовой лужей.

Ныне, после трагедии Порт-Артура и Цусимы, он должен был воспрянуть воистину с петровским размахом. Выступая на заседании Государственной думы, Крылов говорил: «Я не буду утомлять ваше внимание подробным перечислением потребных кредитов, все это вы можете видеть в таблице вместе с изложением оснований сделанных расценок. Скажу

лишь, что всего испрашивается 502 744 000 рублей, из них 392 500 000 пойдут на сооружение боевых судов, 15 477 000 — на вспомогательные суда, 13133 000 — на плавучие средства портов, т. е.

421 107 000 рублей — на судостроение, остальные 81637 000 — на оборудование баз и заводов».

Было бы странным, если бы в доме № 10 по Английской набережной Невы, где теперь размещалось французское посольство, отнеслись к сообщенной сумме и к тому, на что она предназначалась, равнодушно. И вот для того, чтобы свойственный французам темперамент в этом деле проявлялся несколько умереннее, Крылов предложил своим подчиненным, «чтобы все исходящие бумаги секретного или конфиденциального характера были отправляемы из Комитета в коленкоровых конвертах, запечатанных сургучной гербовой печатью».

Мера отнюдь не гарантирующая сохранность упакованного в коленкор документа от чужих глаз, но явно сбивающая их с толку — все-то конверты не проверишь при всем старании. Тогда чрезвычайно любопытствующие и выдвинули изгнанного со службы полковника Алексеева в воинствующего репортера Брута. Его статьи обвиняли всех и вся имеющих отношение к постройке кораблей. Стремление влезть в коленкоровые конверты стало очевидным. Во все конверты, а не только в некоторые. Те, кто стоял за Брутом, хотели зреть всю картину, а не часть ее, поэтому-то закупленный репортер и неистовствовал.

Прочтя первую брутовскую статью, Крылов, не сдержавшись, воскликнул, мысленно обращаясь к недавнему сослуживцу: «И ты, Брут?»

«Сегодня в «Новом времени», — писал Григорович Крылову, — Брут окончил свои письма о наших кораблях — окончил обвинением в продажности Морского министерства и руганью по отношению меня... Я бы

очень просил вас, не найдете ли вы возможным составить на все текст ответа, я бы устроил его в газете. Ответить нужно резко по отношению подлеца Алексеева».

Не очень выдержанно для министерского письма, конечно, но, с другой стороны, Брут выражался просто площадно. Он не щадил и не выбирал выражений ни тогда, когда корабли только еще замышлялись и проектировались, ни в особенности когда приступили к их постройке. Корабли эти, по утверждению Брута, «были спущены на воду в необычайно малой степени готовности... Несомненно, — авторитетна вещал обозреватель «Нового времени, — со спуском поспешили, чтобы успокоить всеобщие ожидания... Существуют еще тревожные данные о некоторых неудачах в их сооружении», — резервировал место в газетах Брут для будущих своих выступлений.

Брут обвинял людей, осуществляющих строительство нового флота, в инженерной некомпетенции, отсутствии патриотизма, взяточничестве, рутине и даже сговоре с иностранными государствами, заинтересованными в слабости русской армии вообще.

Брут бил прицельно, и людям, так или иначе взбудораженным его обвинениями, приходилось разъяснять не только смысловое, но и тактико-стратегическое значение будущего флота России. В частности, в своих выступлениях Крылов говорил: «В увлечении крейсерами упустили из виду, что флот не есть собрание разного рода судов, а что это есть как бы органическое целое, в котором каждый тип имеет свое определенное назначение, и избыточным развитием одного типа не искупается недостаточное число судов другого типа.

Лишь тщательное и всестороннее изучение стратегических задач, обеспечивающих общую систему

обороны, дает правильный и обоснованный ответ на вопрос: «Какой нужен флот России». Мы можем быть уверены, что теперь ответ найден и ошибки прошлого не повторятся».

Что же касается конкретного желания товарища министра, а затем и морского министра Григоровича дать через газету отповедь самому Бруту, то надобность в этом Крылов отвергал. Он считал, что объяснение всех вопросов кораблестроения лишь усугубит впечатление, производимое статьями Брута и даст ему преимущество такого рода: «Кто сказал последнее хлесткое слово, тот и прав, а это последнее слово вашим (Григоровича. — *В. Л.*) никогда не будет... Тот же Брут начнет поход — вот Морское министерство выискало, наконец, заступника, не может ли сказать, за сколько и на чей счет?»

Как говорится, вор крикнет «Держи вора!» и вместе со всеми начнет ловить его.

«Поэтому, — не без обычной усмешки рекомендовал Крылов далее своему непосредственному начальству, — ию отношению газет наилучшая тактика:

А ты себе своей дорогою ступай:

Полают, да отстанут».

Но Брут, уверенный в поддержке и вдохновляемый жирными нововременскими гонорарами, не унимался. И морскому министру, и самому Крылову, и его ближайшим помощником по практическому осуществлению БКП (Большая кораблестроительная программа. — *В. Л.*) — начальникам Балтийского, Адмиралтейского и Обуховского заводов — не раз пришлось давать объяснения возбужденному читателю, отчитываться перед государственными контролерами, Государственной думой и Государственным советом.

В конце концов, неважно, чьи интересы водили брутовской рукой и рунами других борзописцев — английской ли фирмы «Виккерс редмацкого ли концерна «Блом и Фосс» или банка Путилова, за которым

явственно проступал особняк под № 10 по Английской набережной. В хитросплетениях, создаваемых продажными газетами, не могло появиться упоминание их как организаций заинтересованных. Тем более не мог быть упомянут их высший глава — мировой капитал. К великой чести Крылова и его сподвижников по БКП — Бубнова, Боклевского, Вешкурцева, Моисеева, Меллера и многих других, они не только разобрались в сути капиталистической купли-продажи, не только отстаивали личную независимость, но и независимость огромного дела, порученного им самой Россией.

Крылов вспоминал об одном эпизоде во время его председательства в ОПЗ: «Перед рождеством входит в мой кабинет Ш.:

— Ваше превосходительство, прикажите возобновить подписку на журналы по судостроению?

Я притворяюсь глупым:

— А вы что выписываете?

— Schiffbau, V.D. i, Engineering и проч.

— Конечно, продолжайте.

— Я не об этих журналах, а о журналах Совещания по судостроению.

— Но ведь они совершенно секретны; я их получал, когда был в Морском техническом комитете, как член Совещания, а остальные главные инспектора их не получали.

— Мы имеем их полный комплект, годовая цена триста рублей.

— Нам сказано вести дело на коммерческом основании, продолжайте подписку.

Прошло пять лет. Зимой 1920/21 г. жил у меня Ив. К. Григорович, ибо у меня были дрова, а у него не было. Как-то рассказываю ему о журналах Совещания по судостроению. Он меня перебивает, вспоминая прошлое:

— Теперь я понимаю, в чем дело. Встречаю как-то — катит по Невскому на великолепном рысаке чиновник из

типографии Морского министерства, получающий 900 рублей в год жалования. Думаю, откуда сие?

По 300 рублей за экземпляр журнала. Наверное, расходилось 250–300 экземпляров; это 75 000–90000 рублей в год, в пять раз больше оклада министра».

И так вскрывались коленкоровые конверты с бумагами секретного и конфиденциального содержания.

Отвечая же на вопросы, возбужденные все тем же Брутом — каков, однако! — и вынесенные на заседание комиссии обороны Государственного совета, Крылов, в частности, говорил: «Что касается третьего вопроса — не устареют ли корабли за время постройки, — то прежде всего надо дать точное определение того, что разумеется под словом «устареют».

Обыкновенно требуют, чтобы проектируемый корабль был при начале проектирования сильнейшим кораблем в мире.

Если это так, то я отвечу, что наши линейные корабли устареют не за четыре года своей постройки, а с завтрашнего дня.

Если это требование рационально, то какое вы имеете основание полагать, что Государственный совет наших политических противников глупее нас с вами? Если вы сегодня мне, вашему главному инспектору кораблестроения, предъявите это требование, то их главный инспектор кораблестроения, начав проектировать линейный корабль завтра, получит такое требование от них и должен будет принять во внимание и наш корабль и проектировать корабль сильнее нашего. Не о едином дне надо заботиться, а предвидеть, что можно, и проектировать корабль так, чтобы он возможно долгое время оставался боеспособным и мощным. Вот что положено мною в основу проектирования наших линейных кораблей».

Крыловым же собственноручно составлены и следующие основополагающие документы по Большой

кораблестроительной программе России. И первый из них — это, конечно:

Условия конкурса

В приглашении к участию в конкурсе некоторые из обязательств, принимаемых фирмой, с которой должен быть заключен договор, изложены в выражениях настолько общих, что им может быть придаваемо различное толкование.

Подобное обстоятельство может повести впоследствии к недоразумениям; поэтому необходимо еще до заключения предварительного договора указать фирмам, какой именно смысл придает морское ведомство этим статьям.

Так, первое обязательство есть — «разработать и составить теоретические, практические и рабочие чертежи и спецификации корабля, всех частей его и всех его механизмов (кроме орудийных установок) со всеми детальными расчетами и вычислениями: нагрузки, остойчивости, крепости и т. д.». Объем предъявляемых этим проектом требований не вызывает никаких недоразумений, но необходимо пояснить желательный для морского министерства характер расчетов спецификации, расчетов и пр., который вытекает из связи этого пункта с п. 5 — «ознакомить посылаемых Морским министерством в потребном числе и в течение четырех лет специалистов с техническими и коммерческими методами, принятыми на заводах фирмы».

Необходимо, чтобы представленные расчеты и чертежи служили как бы действительным практическим примером приложения этих методов; поэтому фирме надлежит предъявить обязательство при составлении чертежей и расчетов давать не только сводку их окончательных результатов, но сопровождать их пояснительными записками, в которых должны быть изложены основания, на которых расчеты произведены, во всех тех случаях, когда эти основания не составляют простого применения общеизвестных, находящихся в печатных руководствах или справочных книгах, формул и данных.

Это относится в особенности к случаям, когда в основание расчета кладется какое-либо экспериментальное исследование, произведенное самой фирмой над ранее ею построенными судами, или когда такое исследование произведено по поручению фирмы специальными лабораториями или учреждениями. В подобных случаях фирма должна представить как подлинные результаты произведенных опытов, так и обработку их и полученные из них выводы, а не ограничиваться глухими ссылками на свой практический опыт.

Само собой разумеется, что морское ведомство не имеет здесь в виду требовать от фирмы нарушения вверенных ей тайн и обязательств, принятых ею по отношению к некоторым специальным устройствам военных судов других наций, но тот практический опыт, который составляет собственность и достояние фирмы, должен быть представлен морскому ведомству без утайки; это относится в

особенности к данным, полученным фирмой по построенным ею коммерческим судам.

Общие чертежи, представляемые фирмой по заключении предварительного договора на рассмотрение и утверждение Морского технического комитета (§ 10 договорных условий), должны быть составлены настолько подробно, полно и точно, чтобы при разработке на основании их детальных и рабочих чертежей не могло возникнуть никаких недоразумений.

С этой же целью спецификации должны быть составлены с полной обстоятельностью, снабжены подробными ведомостями запасных частей, предметов снабжения и т. п. с приложением подробных весовых данных, к ним относящихся, а также пояснительных рисунков и чертежей в малом масштабе, приложенных к самой спецификации, дабы не могло возникнуть недоразумений из-за неправильного перевода или истолкования технических терминов.

Разработку и составление остальных и рабочих чертежей фирме предоставляется производить как на своих заводах за границей, так и здесь, в России, причем, конечно, последнее предпочтительнее, в особенности если работы будут производиться русскими техниками и чертежниками.

В непосредственной связи с п. 5 договорных условий — ознакомление с техническими и коммерческими методами. Как уже указано, это ознакомление не должно состоять только в допущении на заводы фирмы командированных туда специалистов для осмотра заводов и обозрения применяемых способов производства работ, но также и в сообщении или этим лицам, или непосредственно Морскому техническому

комитету по его требованию данных и сведений принципиального, общего или детального характера, относящихся ко всем отраслям судостроения и машиностроения.

Чтобы внести в истолкование этого пункта большую определенность в смысле того, что, кроме непосредственного изучения способов производства работ и оборудования заводов фирмы, желательно иметь морскому министерству, можно привести следующие примеры:

1. Фирма должна представить еще до заключения договора список и элементы построенных ею как военных, так и коммерческих судов, после чего между представителями фирмы и морского ведомства устанавливается перечень данных и сведений, которые морское ведомство желает иметь по отношению к наиболее типичным и замечательным из этих судов и которые фирма обязуется представить.

Эти данные будут главным образом относиться к параллельным испытаниям судов и их моделей, к выработке элементов гребных винтов, турбинных механизмов, котлов, весовых данных по корпусу, механизмам, снабжению и оборудованию, данных о примененных при постройке материалах, их испытаниях, допущенных в различных частях расчетных напряжений и т. д. В доставлении копий с технических условий постройки и испытаний, копий спецификаций по корпусу, устройствам, механизмам, копий некоторых чертежей и т. д.

2. Командируемым для пребывания на заводе лицам фирма обязуется не только предоставлять свободный допуск во все мастерские,

чертежные, лаборатории и вообще во все вспомогательные по заводу учреждения, ко всем постройкам и работам, производимым на всех заводах фирмы, но и способствовать их действительно техническому изучению, а не только внешнему с ними ознакомлению.

Если фирма по отношению к некоторым постройкам или производствам связана обязательствами о сохранении тайны, то в приложении к договору должно быть указано и подробно оговорено, какие именно из производимых фирмой построек и производств ни посещению, ни изучению не подлежат.

3. Относительно технико-коммерческой стороны дела фирма должна дать подробные указания о применяемых ею способах распределения работ, расценки их, учета рабочей силы и стоимости изделий при последовательном переходе их из одной мастерской в другую, о выгодах, полученных от применения улучшений в оборудовании заводов, и т. п. Фирма и здесь должна предоставить широкий простор в пользовании ее документами, весовыми и рабочими журналами, статистикой и т. п., указав до заключения договора и оговорив в нем, какого рода сведений она предоставить не может, как составляющих ее коммерческую тайну.

Об оценках предоставленных на конкурс проектов (Записка)

§ 1. Значительное число предоставленных проектов и вариантов их заставляет изыскать какое-либо определенное правило или формулу

для сравнительной оценки их. Установление такой формулы необходимо еще и потому, что только оно вносит полное беспристрастие и полную объективность и однообразие в оценку проекта. Такую формулу необходимо установить ранее, нежели будет приступлено к рассмотрению проектов, чтобы в самую формулу не внести элементов, благоприятствующих одному проекту в ущерб другим. Таких формул можно установить бесчисленное множество, рассуждая следующим образом.

По отношению к кораблю одни качества можно считать прямыми или положительными, как, например, число орудий или сумма углов их обстрела, другие — отрицательными или обратными, как, например, водоизмещение, ибо чем оно меньше, тем при соблюдении прочих равных условий корабль лучше.

Каждое такое качество в отдельности сравнительно легко и непосредственно поддается определенной числовой оценке.

Все дело будет состоять в том, чтобы принять определенные правила для группировки этих отдельных чисел для вывода того числа, которым выражается оценка всего корабля как целого сооружения.

Эта группировка является делом совершенно условным и произвольным. Надо для нее установить такое правило, которое соответствовало бы тем взглядам и представлениям, которые морское министерство имеет по отношению к боевой силе корабля.

Из предыдущего ясно, что надо установить точно и определенно: 1) какие качества корабля подлежат рассмотрению в смысле влияния на оценку сравнительного достоинства проекта; 2)

каким числом каждое из этих качеств в отдельности измеряется; 3) какой способ группировки этих чисел принимается; 4) какие относительные множители приписываются тем качествам, коим дается предпочтительное значение.

Записка 2

§ 1. Необходимо прежде всего установить, что в представленных проектах подлежит сравнительной оценке.

Согласно приглашению к участию в конкурсе требуется представить:

В четырех экземплярах разработанный во всем согласно прилагаемым техническим и изложенным ниже договорным условиям эскизный проект линейного корабля с объяснительною к нему запискою.

В технических условиях разграничено, какие чертежи и расчеты должны быть представлены как эскиз и при эскизе и какие после заключения предварительного договора.

Именно в п. 1 сказано: «Должен быть представлен эскиз в масштабе 1/16 дюйма за фут или 1/200 при метрических мерах с обозначением на нем: главных размерений корабля, расположения артиллерии, протяжения и толщины брони, а также схематическое расположение главных машин и котлов, хранения и подачи боевых запасов».

В п. 9 стр. 6 (по моей нумерации 59) сказано: «На эскизных чертежах должно быть показано расположение турбин, главных холодильников и котлов, а также приложена таблица весов и

главных элементов механизмов и котлов». На стр. 7 сказано: «...вместе с эскизным чертежом в четырех экземплярах, в четырех же экземплярах должна быть представлена таблица загрузки корабля по следующей схеме:...» Наконец, на стр. 10 сказано: «Чертежи и другие данные, которые согласно предварительному контракту должны быть доставлены фирмой...» — следует перечень.

Из сопоставления этих статей видно, что рассмотрению и оценке может подлежать лишь эскиз и лишь в том объеме, что переименовано в п. 1, то есть главных размерений корабля, расположения артиллерии, протяжения и толщины брони, расположения главных машин и котлов, хранения и подачи боевых запасов, и в том, что включено в таблицу весов.

Отсюда можно заключить, что эскизы представляют собою как бы точное выражение тех обязательств, которые фирма на себя по отношению к кораблю принимает с гарантией, что она их выполнит.

Значит, при рассмотрении эскизов и подлежат сравнительной оценке лишь эти обязательства и не должно входить в оценку, в какой мере фирмой подтверждена расчетами, подробными чертежами и пр., исполнимость этих обязательств, ею на себя принимаемых.

В самом деле, если бы статья на другую точку зрения, то есть входить в оценку того, в какой мере обещаемое фирмами исполнимо и достижимо предлагаемыми ими способами, то Техническому комитету надлежало в самих условиях конкурса это оговорить ясно и определенно и перечислить те расчеты и чертежи, представление которых им для этого

требуется. Так оно и сделано, но только по отношению к чертежам, представляемым после заключения предварительного контракта.

Итак, оставаясь на смысле и букве приглашения к участию в конкурсе и приложенных к нему технических условий, первым пунктом правил сравнительной оценки проектов должен быть такой: 1) сравнительной оценке подвергаются лишь показанные на эскизных чертежах и гарантируемые фирмой элементы проектированных судов, не принимая во внимание предъявленных доказательств степени исполнимости принимаемых фирмой на себя обязательств.

§ 2. В п. 9 договорных условий сказано: «... при оценке проектов будет обращено внимание на наивысшее развитие боевых качеств корабля и на срок исполнения механизмов и котлов, но Российское императорское правительство сохраняет за собой право окончательного выбора фирмы, которой будут представлены заказы, сообразуясь и с другими обстоятельствами».

Таким образом, главное внимание должно быть обращено на боевые качества, то есть на 1) артиллерию, 2) бронирование, 3) подразделение трюма в смысле обеспечения от вредных и гибельных последствий минного взрыва, 4) ход, буде обусловленная наименьшая скорость превышает с принятием гарантии за нее так же, как и за обусловленную. Вторым элементом сравнения является использование водоизмещения корабля в весовом отношении согласно графам таблицы, приложенной к техническим условиям. Третьим элементом

является использование запаса угля в смысле районов действия.

Наконец необходимо также принять во внимание обеспечение мореходности корабля в виде устройства форе-кастеля или значительной длины каземата, доходящего до носовой оконечности, а также и иные особенности, введенные авторами в свои проекты.

§ 3. Я со своей стороны для сравнительной оценки предложил бы такую методу: 1) из всех предложенных проектов отбираются те, которые удовлетворяют поставленным требованиям; 2) для них составляется общая сводная таблица весов; 3) по всем сторонам этой таблицы (иначе, по всем статьям грузов) берется среднее. Получается тот средний броненосец, который, удовлетворяя данным условиям, может быть принят как единица для сравнения и выработки коэффициентов и множителей;

4) параллельно с первой составляется вторая таблица, в которую для каждого корабля вносятся боевые элементы сравнения: а) артиллерия, б) бронирование, в) ход, г) район действия; 5) сопоставляя элементы первой и второй таблицы, рассчитываем, насколько бы (%) надо было увеличить водоизмещение этого среднего корабля, чтобы увеличить на определенный процент каждый из элементов, сохраняя остальные неизменными. Эти числа укажут, так сказать, относительную трудность достижения или повышения каждого из сравниваемых качеств, и могут быть приняты как меры или коэффициенты, которые этим качествами надо приписывать, выводя сумму чисел, показывающих относительную по

сравнению с средним проектом меру данного качества.

Необходимо сперва методу проверить на примерах, например эскизах броненосца в 19 900 т, представленных в 1906 г.».

С чувством особой гордости Крылов писал в «Воспоминаниях»: «Прошло 25 лет с тех пор, как эти линейные корабли вступили в строй. Все иностранные сверстники наших линейных кораблей давно обращены в лом, наши же гордо плавают по водам Балтики и Черного моря.

«Ваш превосходный «Марат» с честью несет социалистическую вахту в течение 18 лет».

Этим приветствием товарища Ворошилова линейному кораблю «Марат», этими словами я имею основание гордиться и считать, что данное мною в 1908 г. обещание выполнено».

Еще через 30 лет адмирал Н.Г. Кузнецов, долгое время бывший главнокомандующим наших Военно-Морских Сил, рассказывая о предвоенных годах и, в частности, о кораблях, с честью пронесших боевые вымпелы в Великой Отечественной войне, в книге «Накануне» писал: «Так, перед началом постройки линкоров типа «Севастополь» проводился международный конкурс. Русский проект, разработанный под руководством нашего знаменитого ученого-судостроителя А.Н. Крылова, оказался наиболее удачным, и линкоры, построенные по нему, долгое время были самыми совершенными в мире. К их числу относился и балтийский «Марат». Русские эсминцы типа «Новик» являлись самыми быстроходными в мире».

Весьма примечательна история создания ставшего легендарным эскадренного миноносца. Точнее, большой серии кораблей этого типа, первым из которой стал «Новик».

Новик — это дворянский сын, достигший 15 лет, впереди у него нелегкая царская служба; новик — это то, что появилось впервые и в оригинальном исполнении.

Перед началом русско-японской войны в Петербурге существовал Особый комитет по усилению военного флота на добровольные пожертвования. Это была общественная организация, поддерживаемая добровольными взносами и энтузиастами, мечтающими создать флотилию подводных лодок.

Для осуществления цели комитет располагал суммой в 250 тысяч рублей. Но этот первоначальный фонд возрос в десятки раз, когда после горестных поражений на Дальнем Востоке пожертвования стали поступать со всей России. Сбор денег обрел общенародный характер.

За короткий срок, с 1905 по 1907 год, на народные средства было построено 22 боевых корабля. Название спускаемого на воду военного судна, как правило, отражало ту часть России, где были собраны деньги на его постройку: «Москвитянин», «Забайкалец», «Украина», «Уссуриец», «Сибирский стрелок», «Финн», «Донской казак»...

Целая хорошо оснащенная и вооруженная боевая флотилия. Не забыты были и подводные лодки: «Кета», «Налим», «Касатка», «Почтовый».

Но и после столь успешного размещения народных денег в распоряжении комитета оставалось более двух миллионов рублей.

Под влиянием крыловской группы, активно работавшей в комитете, в которую, помимо Алексея Николаевича, входили профессор Бубнов, профессор Боклевский, профессор Кладо, профессор Шведе, корабельный инженер полковник Шлезингер, капитан 1-го ранга Брусилов и др., решено было направить оставшиеся деньги на создание принципиально нового эскадренного миноносца.

Корабли, главным оружием которых были мины, или, как стали их впоследствии называть, торпеды, впервые появились в России. Со стапелей в Петербурге в 1877 году сошел и первый в мире атакующий мореходный миноносец «Взрыв».

Шли годы. Появились миноносцы и в других странах. Германия, например, довела водоизмещение минных крейсеров до 530 тонн со скоростью до 30 узлов.

Избирая проект из числа представленных на конкурс Особого комитета, общее собрание его членов остановило свой выбор на следующих тактико-технических данных: водоизмещение — 1025 тонн, длина — 96 метров, ширина — 9 метров, осадка — 2,76 метра.

В основе разработок будущего корабля лежали записки «О некоторых особенностях быстроходных эскадренных миноносцев», составленные корабельным инженером подполковником И.А. Гавриловым. В теоретических предпосылках он сосредоточил внимание на прочности корпуса будущего эсминца, на основных материалах, из которых он будет построен, рассчитал остойчивость на циркуляции при скорости в 35 узлов, рассмотрел вопросы непотопляемости при повреждении двух смежных отсеков и вопрос рационального складирования нефтяного топлива.

В докладе Крылову Шлезингер, которому было поручено ознакомиться с трудом Гаврилова, писал: «Указания корабельного инженера И.А. Гаврилова признаю весьма ценными, тем более что большинство из них уже проверено непосредственным расчетом при составлении проекта Особого комитета по усилению военного флота. Все указания подполковника Гаврилова приняты мной во внимание при составлении технических условий на проектирование миноносца в 35 узлов».

Вместе со столь успешным зарождением будущего легендарного корабля начались и нападки как на него,

так и на авторов.

Сентябрьские номера газеты «Новая Русь» за 1909 год пестрели критическими статьями и заметками на кораблестроительные темы. «Начав эфемерную постройку грозных дредноутов, — писала газета, — Морское министерство решило после них заняться постройкой громадных контрминоносцев...»

В этой связи газета «жалела» «многострадальные русские заводы», уверяла читателей, что никому, «и даже самому морскому министру», не известно, когда начнется постройка нового корабля.

Общие газетные фразы тандема Брут — Коялович были поддержаны, как ни странно, конкретными сомнениями и предложениями Морского генерального штаба.

Очевидно, что возникал спор. И кто знает, чем он, начавшись, закончился, если бы не авторитетные выступления Крылова по всем спорным вопросам. Он лично рассмотрел проектные данные, внес в них существенные поправки и, по существу, расчистил дорогу в дальнее плавание детищу, рождаемому на народные гривенники и копейки.

29 июля 1909 года комитет подписал с Путиловским заводом договор на постройку нового корабля.

Глава девятая

Если удавалось, Крылов выезжал отдыхать непременно в родные симбирские места. Выкроилось время для поездки и летом 1910 года. В Теплом Стане Крылов повстречался с дальним родственником Володей Филатовым. Взяв с собой собаку по кличке Спорт, они пошли побродить по окрестностям. Филатов замешкался и потерял Крылова из вида, а скоро услышал какой-то странный его призыв:

«Володя, на помощь! Лось! Брось!» «Не загнал ли Спорт жеребенка в воду?» — подумал я и бросился к озеру. Предо мной открылось необычайное зрелище: посередине неширокого озера по грудь в воде стоял Алеша, обняв за шею молодого лося, которого я тотчас отличил от моего воображаемого жеребенка по характерной губе и ушам... Возглас «лось» относился ко мне, а «брось» — к собакам».

Так вспоминал о днях отдыха, проведенных вместе с Крыловым, знаменитый на весь мир доктор-окулист академик Владимир Петрович Филатов.

В охотничьем азарте атаковав вручную лесного красавца, два академика, мужчины сильные, ловкие, скорые на точные решения, оказались в плену у лося, так как он, с огромными усилиями выведенный на берег, повел себя непонятным для ученых мужей образом. Лось «поднял свою дотоле понурую голову и начал преспокойно жевать ветки ивняка, которые он спешно запихивал в рот своей огромной верхней губой. На нас — ноль внимания! Ми начали подталкивать его в озеро, хлопать в ладоши; он не реагировал и на лай собак, не подходивших близко, и ласково косился на нас своими выпуклыми глазами».

Воистину: «Охота пуще неволи».

Человек многоодаренный, тонкий живописец и рассказчик, человек, наделенный всемирной славой и известностью, благодарностью тысяч и тысяч людей, увидевших при его помощи земной мир буквально, Филатов с благоволением и восхищением относился к Крылову, называя его «великим сыном нашей Родины».

Описанный Филатовым случай на охоте — редчайший не только по исключительности происшествия, но и потому, что последние годы Крылов никак не мог вырваться отдохнуть в родные края. Свободные от лекций в Морской академии летние месяцы требовали более интенсивной, чем зимой, рабочей отдачи то в бассейне, то на стапелях, не говоря уж о внимании к «45 000 одуряющих входящих» бумаг в Морском техническом комитете. Но если нельзя выкроить время для нормального отдыха, он будет организован чисто по-крыловски:

«Чтобы чем-нибудь отвлечься, я решил ввиду приближения кометы Галлея обстоятельно изучить метод Ньютона определения параболической кометной орбиты по трем наблюдениям. Это доставляло мне отдых и если не развлечение, то отвлечение...» — писал ученый.

Трехчасовое «отвлечение» от повседневности — ежедневный отдых Крылова — в осмыслении ньютоновских «Начал». Автор перевода, между прочим, снабдил эту работу на отдыхе 200 оригинальными примечаниями и дополнениями. Об этой работе Крылова, например, профессор Н.И. Идельсон написал следующие слова: «Мы утверждаем, что такого перевода Ньютона с латыни на новый язык ни по-французски, ни по-немецки, ни даже по-английски не существует».

Вскоре после освобождения от поста председателя Морского технического комитета Крылов при смене морского министра получил предложение нового, а им стал. И.К. Григорович, быть у него генералом по особым

поручениям. Предложение было принято не из-за престижности новой должности, а потому, что, исполняя ее, Крылов мог наблюдать и влиять на строительство флота. В известной мере новая должность позволила Крылову даже более усилить влияние на все морские дела, чем это было прежде.

С началом учебного 1910 года Крылов стал читать теоретическую механику в Институте инженеров путей сообщения. Для чтения курса им были написаны «Кинематика», «Динамика точки» и «Динамика системы точек и твердого тела». Сведенные в литографированный сборник, эти работы в мгновение ока стали библиографической редкостью.

Наблюдательная поездка в Европу, совершенная в это время и оформленная как командировка в Брюссель па Всемирную выставку, дала «свободному» генералу Крылову материалы не только для кабинетных размышлений. Выводы при тщательном анализе их совершенно определены: Германия всю готовится к войне, подчиняя ее нуждам даже коммерческие причалы Антверпена.

— Но не слишком ли категоричны ваши выводы, дорогой Алексей Николаевич, — Германия против нас? — спросил, как бы еще раз желая убедиться, морской министр.

— У меня нет ни малейшего сомнения, ваше превосходительство, война, к сожалению, неизбежна, и я прошу доложить мое мнение его величеству.

— Но, дорогой Алексей Николаевич...

— Простите, ваше превосходительство, я исполнил свой долг, и меня не смущает, если я окажусь на одной скамье по соседству с адмиралом Бирилевым, буде окажусь достойным — там место тихое...

Последствия доклада были совершенно неожиданны: 6 декабря 1911 года Крылов был произведен в генерал-

лейтенанты, а морской министр удостоен генерал-адъютантства.

Вслед за этим внеочередным пожалованием последовало и предложение со стороны морского министра Крылову составить доклад Государственной думе об ассигновании на развитие флота 500 миллионов рублей.

Это предложение имело, правда, небольшую предысторию. Обрадованный высочайшим вниманием, морской министр Григорович обещал царю, что вопрос об ассигнованиях не вызовет в Государственной думе каких-нибудь нежелательных эксцессов. Ознакомившись же с тем, что ему приготовил для выступления Морской генеральный штаб, министр обомлел — за сухими, чванливыми и безоговорочными фразами доклада он увидел не только неисполнение своих заверений, но и отставку. И такая ему представилась отставка, что удел адмирала Бирилева, о котором напомнил генерал Крылов, мог показаться даром небесным. Не более чем показаться: как всякий моряк, он был суеверен, но не до такой степени, чтобы ждать ниспослания даров.

С простодушно-прямолинейным Бирилевым прямолинейно и поступили. На совещании в присутствии царя обсуждался проект создания Морского генерального штаба. Одобрив проект, большинство из выступающих, разумеется, не без скрытого умысла, подчеркивали, что точно так же организован Морской Генеральный штаб в Германии. Ничего более остроумного министр в своем возражении не придумал, как воскликнуть: «Мало ли что в Германии, ведь у них Вильгельм!» Намеренно или нет он забыл о родственных узах между Николаем Вторым и Вильгельмом, неизвестно, но, когда адмирал вернулся с совещания домой, там ждал его приказ о назначении членом Государственного совета.

Впрочем, Бирилев — это Бирилев, а какое благоугодное повеление ему, Григоровичу, в наказание последует, неизвестно. В отчаянии как-то сама собой всплыла надежда: спасти положение мог только генерал Крылов, только его ясная логика, простые доводы могут убедить разноголосых думцев. Он один подготовит и доклад в столь короткий срок.

Сила крыловского воздействия буквально очаровывала. Примеров тому — больше чем достаточно. Ее испытал на себе и член-корреспондент АН СССР Т.П. Кравец, слушая выступление генерала Крылова на заседании Московского математического общества: «У доски стоит высокий ростом, с окладистой черной бородой, с хорошей строевой выправкой, с хорошими командными нотками в голосе человек. Он пишет — необычайное для военного дело — целый ряд шестикратных интегралов и выводит из них простые механические и физические следствия, вплоть до числовых результатов. А мне, недавно вернувшемуся с японской войны и испытывающему обаяние настоящей хорошей воинской дисциплины, так и представляется, что А.Н. командует всеми этими уравнениями и интегралами и они по его команде послушно сами проделывают все те преобразования, которые он им указывает».

Крылов написал доклад. Григорович прочитал его на заседании Государственной думы при полном ее внимании. В докладе так убедительно просто прозвучали крыловские аргументы, что подавляющее большинство депутатов проголосовало за предоставление нужных ассигнований. Даже Гучков, признанный думский демагог, словом не возразил. Безысходность заставила Григоровича стать красноречивым. Доклад потряс слушателей и тем, что при сложившейся ситуации Германия легко займет Петербург и — главное — по контрибуции конфискует

все частные капиталы. Конtribusiонное право было столь живописно преподнесено, что ни о чем другом, кроме охранения собственных капиталов, депутаты-толстосумы и не думали.

Разумеется, эта незначительная часть доклада рассчитывалась на психологическое воздействие. Суть его состояла в другом. Уже вступлением он вышел за рамки, ему уготованные. Вместе с «Запиской по обороне отечественных рубежей» он явился тактико-стратегической основой для комплексной защиты побережья Финского и Рижского заливов и Балтийского моря, а также ключом к новому управлению эскадрами на их просторах.

Крылов не уставал повторять: «Часто говорят, что для указанной выше главной задачи флота — обороны Балтийского побережья — достаточно иметь минные суда и подводные лодки и что больших боевых судов не надо.

Такой взгляд неправилен. Флот не может получать одностороннего развития одних типов судов в ущерб другим, надо иметь суда всех типов и в определенной пропорции».

С чьей-то легкой руки, отчасти и от нерасшифрованных его собственных высказываний установилось мнение, что Крылов не любил быть администратором, считал работу по управлению чем-то второстепенным, отнимающим время у истинного творчества. Да, он ненавидел управлять всем тем, что напоминало собой пустопорожние португальские измышления о корабле, но настоящую административную деятельность он любил и отдавался ей безоглядно.

Крылов состоял заведующим Опытным бассейном в сделал все, чтобы руководимый им объект стал центром научно-исследовательских работ. Он стал главным инспектором кораблестроения и совершил максимум,

чтобы подчиненный ему аппарат из организации фиксирующей превратился в творческую; поручкой тому, помимо созданного первоклассного флота, десятки известных наших судостроителей, и среди них такие выдающиеся, как Бубнов, Шершов, Папкович, Шеманский. Он принял дела Морского технического комитета и вел их крупномасштабно, творчески, воистину по-государственному. И не случайно, что вслед за отставкой с поста в апреле 1910 года уже в мае Крылов избирается почетным членом МТК (Морской технический комитет. — *В. Л.*).

Он досконально изучил русское право от Ярослава Мудрого до Петра Белиного отнюдь не забавы ради. На память, не прибегая к тексту «Свода законов», он применял и букву и дух их в его, крыловской оригинальнейшей трактовке, которая всегда одерживала верх.

Министр отказал в производстве в лейтенанты флота одного толкового изобретателя. Разумеется, отказная на рапорте, прежде чем быть начертанной, подкреплена юридической справкой. Мотивировка отказа: недворянское происхождение представляемого и прежний род его занятий. На этот «мотивированный» отказ последовало возражение генерала Крылова: «Сословные ограничения относятся к приему в привилегированные учебные заведения: Пажеский корпус, Морской корпус, Училище правоведения, Лицей и пр., но не относится по закону к приему в юнкера флота.

Производство в офицерские чины зависит от «высочайшей воли», и нет оснований ее заранее ограничивать.

Генерал-адъютант граф Евдокимов был из крестьян и начал службу рядовым.

Адмирал С.О. Макаров был сыном прапорщика ластовых экипажей, начавшего службу матросом.

По закону «всякое изобретение или открытие есть собственность того, кем оно сделано», и, следовательно, останется таковой, пока это изобретение не будет отчуждено в пользу государства.

Работа по изобретениям есть полезная деятельность офицера, прошло то время, когда платный труд считался позором, а праздность — добродетелью.

Присоединяясь к представлению прапорщика по Адмиралтейству Подгорного к производству в лейтенанты флота, прошу указать законные поводы к отказу с вашей стороны, кроме дискреционной власти Вашего высокопревосходительства».

Были крыловские возражения министру с истолкованием закона и в совершенно неожиданных ракурсах. Вот один из них:

«Заодно позволю Вам словесно доложить одно дело. Генерал-майор А.Ф. Бринк состоит в чине 12 лет и в должности главного инспектора морской артиллерии 8 лет. Он имеет все права на производство в генерал-лейтенанты, надо только «удостоение начальства». Я его представил в декабре 1908 г. Вы мне обещали мое представление поддержать. Он произведен не был. Я его вновь представил к производству на новый год. Вы уже были министром, обещали представить к производству. Произведен он не был. Я представил его к пасхе, произведен он не был. Случайно в одной из самых черносотенных газет, руководимой экстраправым членом Государственной думы, я заметил намек, что Бринк поляк и как таковой способен и подозревается в государственной измене.

Вы меня знаете, я слов на ветер не бросаю, — если к царскому дню в мае Бринк в генерал-лейтенанты произведен не будет, я Вам подам рапорт о предании его суду по обвинению в государственной измене, ибо как председатель Морского технического комитета я не могу терпеть, чтобы над главным инспектором морской

артиллерии даже намеками тяготело подозрение в государственной измене, которому Вы, видимо, придаете веру, систематически не давая ходу моим представлениям.

Положить этот рапорт под сукно Вам не удастся, ибо одновременно копия его будет мною вручена главному морскому прокурору».

В обоих случаях, как и в сотне других, возражения были приняты, как обоснованные и законные, и делу придавался требуемый ход.

Административной, хозяйственно-организаторской службе как основе управления Крылов уделял большое внимание. Он не разделял, а объединял законы управления с законами творческого процесса. Весьма характерен в этом смысле такой факт: будучи уже в солидном возрасте и высоких чинах, Крылов не постеснялся учить азы, а затем, конечно, и постичь таинства двойной итальянской системы в бухгалтерии.

«Я помню, — писал Т.П. Кравец, — бесконечные разговоры и споры в далекие годы со своим учителем П.Н. Лебедевым о том, какой тип развития человека следует признать нормальным. П.Н. ненавидел системы, ставящие себе целью «создать тип всесторонне развитого человека». По его мнению, которое он защищал со страстностью, нормальным типом развития является такое, когда человек с самого начала не ставит себе задач о полном овладении всей суммой человеческих знаний, а стремится продвинуть научное исследование вперед в одной какой-нибудь, хотя бы очень узкой, области знания. Дальше уже идет вопрос таланта: если человек талантлив, то вокруг этого стержня своей специальности он расширяет свои работы до очень широких, иногда до мировых масштабов. Если он не талантлив, то остается довольно узким, но хорошим и полезным специалистом.

Так вот, если бы к теории П.И. понадобилась иллюстрация, то нельзя было бы придумать более убедительную и блестящую, чем пример А.Н. Крылова».

Можно лишь заметить, что на всех административно-хозяйственных должностях Крылов не получал каких-либо денежных прибавок к его основному профессорскому окладу в Морской академии.

В сорок лет он начинает участвовать в работе физико-математического отделения Российской академии наук. Его сообщение об изобретенном планиметре-топорике для измерения площадей фигур и приборе для решения уравнений было напечатано в академических трудах. Для «большой» академии Крылов пишет книгу по теоретической механике, значительно расширяет и дополняет признанную во всем мире «Теорию корабля». На чтение Крыловым курса «О некоторых дифференциальных уравнениях математической физики, имеющих приложение в технических вопросах» без чинов пришли известные профессора и академики.

К ученому шло заслуженное всеобщее признание. В 1914 году Русское физико-химическое общество избрало А.Н. Крылова своим президентом.

Вскоре по предложению великого Н.Е. Жуковского Московский университет присудил Крылову степень доктора прикладной математики, а Академия наук избрала его своим членом-корреспондентом.

Но по-прежнему тишь профессорского кабинета делилась им с грохотом и шумом стапелей Балтийского, Обуховского и Металлического заводов — с них вот-вот должен был начаться спуск самых быстроходных в мире миноносцев типа «Новик», собирались линейные крейсера «Измаил», «Наварин», «Бородино», «Кинбурн», бубновские подводные лодки типа «Акула».

Массивная, привлекательной стати, энергичная фигура генерала Крылова, казалось, не ведала усталости.

Не уставал и мозг: решения больших технических задач, принимаемые ученым, как быстры, так и верны. Он бегло просматривает проект свайной сбойки под Ижорскую верфь и, уточнив распределение свай под несущими конструкциями будущих стапелей, рекомендует сократить их число с 8 тысяч до 4500 штук. Эта молниеносная рекомендация позволила почти вдвое ускорить строительство и удешевила его на 90 тысяч рублей.

А часа три спустя он хохотал от души над словами легкового извозчика. Пролетка, следуя по Дворянской улице к Каменноостровскому проспекту, приближалась к дворцу балерины Кшесинской. Говорливый возница, подбодренный вниманием к своей особе со стороны важного генерала, как говорится, бил не в бровь, а в глаз: «Дом-то какой, слышь, царская фря построила... нажила».

Генерал спешил на представительное совещание по судостроению. Правда, он убежденно считал, «что производительность работы комиссий обратно пропорциональна числу ее членов», но на этот раз поторапливался, потому что придется сразиться со «знатоками» технических усовершенствований из министерства финансов. Образная прямота слов извозчика — добрая подзарядка к собственным заявлениям... Право, ну как сдержаться, его превосходительство господин Ланговой с ученым видом чепуху порет: «Зачем бассейну мощные прессы? У нас есть лаборатории при Институте путей сообщения; надо вам испытать — послать туда планку, там испытают и пришлют вам данные.

— Ваше превосходительство, у вас есть карманные часы?

— Есть.

— Зачем же вы их носите, вон окна вашего кабинета, а вон адмиралтейская башня и на ней часы; надо вам

знать время, пошлите сторожа, он посмотрит и вам доложит. При постройке новых дредноутов придется испытывать многие тысячи планок, и штабконтроль нужен для проверки прессов на заводах, поставляющих нам материалы».

Но его превосходительство господин Ланговой, представитель министерства финансов, пользуясь своим правом открывать или нет субсидирование на технические новшества, гнет свою линию. И, нисколько — не смущаясь, продолжает поучать, возражая против газовой резки на Ижорском заводе:

— Ведь вам нужен кислород, а вы, сверх того, добываете ненужный вам водород да еще требуете компрессор для его сгущения, опять ненужные расходы.

— Ваше превосходительство, с этим вопросом вам нужно обратиться к господу богу, зачем он воду сотворил так, что если от нее отнять кислород, то останется двойной объем водорода. Близ Ижорского завода воздухоплавательный парк, которому нужен водород. Ижорский завод, вместо того чтобы его выпускать в воздух, и будет его поставлять воздухоплавательному парку. Это все пояснено в проекте и доставит серьезную экономию; прежде чем возражать, следовало проект прочесть».

«Принесло ли пользу государству Совецание по судостроению, — комментирует в «Воспоминаниях» Крылов, — я не знаю, но оно приносило большую пользу ловкому чиновнику».

А их было очень много, ловких чиновников. Его превосходительство представитель министерства финансов Ланговой был не последним, но и далеко не первым среди них. Ему, например, до великого князя Сергея, начальника Главного артиллерийского управления, а точнее, до великокняжеской метрессы балерины М. Кшесинской, бравшей от имени Сергея

«пачечки штук в сто «катенек» (сторублевок)», было очень и очень далеко.

Но дело все-таки шло, новые боевые корабли бороздили в испытательных походах свинцовые балтийские воды. В том особая заслуга ученого и патриота Крылова.

«Читая и слушая речь Алексея Николаевича, — писал академик А.С. Орлов, — чувствуешь, что он шествовал по своему жизненному пути, как бы наступая, ломая препятствия непреклонной волей, неустанным трудом, неистощимым вниманием, неизменной трезвостью ума».

Упомянутые линейные крейсера, каждый в 30 тысяч тонн водоизмещением, проходили проектное укомплектование. Встал вопрос и о снабжении их недавно появившимися успокоительными цистернами Фрама. Это несложное устройство, составленное из двух боковых отсеков, в которых произвольно переливается вода или нефть, и предназначенное для снижения качки корабля, было встречено неожиданно бурными дискуссиями. Они затягивались, и казалось, что решения вопроса не последует никогда.

Крылов вспоминал: «В первых числах февраля 1913 года морской министр созвал заседание комиссии под личным своим председательством.

Опять произошло разногласие во мнениях со ссылками на иностранные источники. Тогда министр спросил мое мнение.

Я сказал следующее:

— Пока комиссия будет в своих суждениях руководствоваться иностранными источниками, она не придет к определенным результатам, ибо неизвестно, при каких обстоятельствах испытания цистерн производились, какие результаты действительно получены, какова их точность, приведены ли они полностью совершенно объективно или из них сделали выборки для подтверждения того или иного предвзятого

мнения. Единственный способ решения поставленного вопроса — это образовать комиссию из наших инженеров и моряков, зафрахтовать пароход, снабженный цистернами Фрама, и поручить комиссии произвести всесторонние испытания в Атлантическом океане, к чему теперь и благоприятное время равноденствия штормов.

Тогда министр отдал следующее приказание:

— Назначаю вас председателем этой комиссии. Фрахтуйте подходящий пароход. Берите в состав комиссии кого хотите, идите, куда считаете нужным, но через неделю от сего числа будьте в море. Денежную часть товарищ министра оформит немедленно без всяких проволочек».

Решителен министр, легок на подъем 50-летний генерал по особым поручениям. Но малоподвижны передаточные звенья чиновничьего аппарата. И невозможно в «Воспоминаниях» не рассказать, как действовал Крылов, руководствуясь поговоркой: «Столб нельзя перепрыгнуть, но обойти можно». Главный морской штаб должен был оформить все паспортные формальности.

«В понедельник 11 февраля получаю из штаба вместо командировочного (дипломатического) паспорта, избавляющего от всяких таможенных формальностей, простой гражданский паспорт. Иду в штаб, получаю ответ, что командировочный паспорт выдается лишь с «высочайшего соизволения» и что ранее как через две недели он получен быть не может». Заметим, что именно глава этого штаба контр-адмирал Эбергарт особенно усердствовал и через министра Воеводского забрасывал Морской технический комитет пустыми запросами. На одном из таких запросов Воеводский и написал о превышении прав председателем МТК (Морской технический комитет. — *В. Л.*). Тогда Крылов представил министру разъяснения, а при личном

докладе сказал дополнительно: «Вас подвели, но вы поступили, как поступают гувернантки, — Коля прибежал с жалобой на Алешу, сейчас же Алешу в угол, но ведь вы — министр, а не гувернантка». На этот раз генерал Крылов к министру Григоровичу, не в пример Воеводскому весьма ценившему особого порученца, за командировочным паспортом не пошел, а поступил следующим образом: «Иду через Дворцовую площадь в Министерство иностранных дел.

Прошу меня проводить к начальнику канцелярии министерства. Меня с утонченной вежливостью принимает чиновник со звездой на боку, т. е. в генеральском чине. Узнав, что мне надо, говорит, что по этому делу надо обратиться в первый департамент. Иду в первый департамент, принимает меня с такой же дипломатической любезностью вице-директор и говорит, что мне надо обратиться во второй департамент. Иду во второй департамент, принимает сам директор и говорит, что мне надо обратиться в канцелярию. Итак, круг замкнулся.

Выхожу в коридор, стоит курьер, нос луковицей, ярко-красный. Подхожу, сую в руку пятирублевым золотой:

— Скажите, голубчик, мне надо получить командировочный паспорт и пропуска на пятнадцать мест разных вещей, чтобы их в немецких таможнях не досматривали. Ваши генералы меня от одного к другому гоняют, никакого толка не добьюсь, проводите меня к тому делопроизводителю, который этими делами ведает.

— Пожалуйста, ваше превосходительство, это Иван Петрович Васильев.

Вводит меня в контору, где сидели чиновники и машинистка, и начинает ему объяснять техническим языком, что мне надо:

— Вот, Иван Петрович, его превосходительство изволит ехать в Гамбург. Им надо командировочный паспорт и открытый лист на пятнадцать мест вещей.

Подходит Васильев к конторке, открывает ее, и я вижу в ней кипу паспортов, вынимает один из них:

— Фамилия, имя, отчество вашего превосходительства?

Вписывает и вручает мне паспорт, выдаваемый только с «высочайшего соизволения».

— Вещи у вас с собой?

— Нет, их сорок пять пудов, они на заводе.

Обращается к курьеру:

— Петров, возьмите пятнадцать ярлыков, вот этот открытый лист, печать, сургуч, шпагат, одним словом, все, что надо, поезжайте к десяти часам утра по адресу, указанному его превосходительством, и опечатайте все, как полагается.

Поблагодарил я Васильева самыми лестными словами.

На следующий день в 10 ч. утра является Петров со всем своим снаряжением, опечатывает все ящики, как полагается, вручает мне открытый лист, получает пяти-и десятирублевый золотой, величает меня «ваше сиятельство» и, видимо довольный, уезжает».

Чем меньше по количеству членов состав комиссии, полагал Крылов, тем производительнее их труд: 17 февраля вся Особая комиссия по исследованию успокоительных цистерн Фрама вышла в море на борту большого немецкого парохода «Метеор».

Вместо 300 туристов, которых обычно принимал в круиз пароход, теперь на него погрузили всего лишь оборудование и материалы для нужд Особой комиссии: фрамовские гироскопические приборы для записи качки, приборы для фотозаписи качки, фототеодолиты для измерения волн, метеорологические приборы, короче — все то, что было опечатано 15 ярлыками и занесено в

открытый лист, с такой легкостью приобретенный председателем комиссии.

«И что без бури океан?» — произнес он лермонтовские слова и дал «добро» капитану Вагнеру, чтобы в точности исполнить приказание министра — быть в море через неделю от числа заседания.

О, это было изумительное для цели испытаний тридцатидневное плавание то на ровной, укачивающей все живое океанской зыби, то в центре шторма ураганной силы, когда рассвирепевший Бискай при помощи всех 12 баллов меняет местами море и небо. А точнее, перемешивая одно с другим, приготавливает для человека то, что, если он спасется, впоследствии им называется кромешным адом.

Не раз, и мысленно и на бумаге, обращался Крылов к той стихии: «Размахи килевой качки доходили до 8° на сторону, при длине корабля в 100 метров казалось, что размахи достигали $20\text{--}25^\circ$, корабль как бы становился торчмя.

К вечеру ветер несколько отошел к западу, и сила его немного ослабела, так что можно было лечь скулой к волнению и произвести на этом курсе испытание, но из-за возможности, имея под ветром, хотя и в 20 милях, мыс Финистере, поставить корабль лагом к волне. При включенных цистернах и курсе скулой, т. е. 45° к волне, размахи доходили до 24° на сторону. Включение цистерн низводило их до $12\text{--}15^\circ$ на сторону. К полудню 15 марта ветер стих.

По обсуждении накопленного материала комиссия решила наблюдения прекратить и идти без промедления в Гамбург, чтобы сдать пароход, не продолжая фрахтования, обходившегося, не считая расходов на уголь, по 3000 герм, марок (1500 руб.) в сутки».

Применение цистерн было одобрено, «отдых и развлечение» во время их испытании подошли к концу — наступала пора заниматься основным делом. Но не так-

то легко было провести четкое разграничение времени. Приближалась война, это вносило в деятельность ученого особые коррективы. То новейший миноносец, спущенный на большую воду, не развил проектной скорости, то... Нет, нет — это очень и очень важно, почему миноносец «Быстрый» из серии «Новик», должен обладать скоростью хода в 32 узла, как на нем не напрягали машину, потерял четырех из них.

В чем дело?

Секрет в спутной волне.

Это она, по Крылову, лишила возможности достигнуть предельной скорости. На ее преодоление идет большая часть мощности миноносца. Для того чтобы убедиться в этом, достаточно вывести корабль на более глубокую воду.

Испытания артиллерийских систем на новых линкорах показали, что давление в цилиндрах орудийных компрессоров вдвое выше предельной величины. После та кого открытия следует вполне разумная паника: без орудий, как можно догадаться, линкор сам превращается в плавучую мишень. Чтобы восстановить боеспособность кораблей, надо, во-первых, изыскать еще около трех миллионов рублей, а во-вторых, пока что держать линкоры у стенки, до тех пор пока не будут изготовлены новые компрессоры. Затем произвести переоборудование, затем новые испытания, затем... «Улита едет, когда-то будет), а германцу, хотя у него дредноуты и послабее, совсем уж тесно в Северном море.

Таково суммированное мнение специалистов — и проводивших испытания во время артиллерийских стрельб, и тех, кто изложил выводы по ним, — тут и почетный председатель МТК, то бишь генерал-лейтенант Крылов, разведет в беспомощности руками.

Но, исследуя этот вопрос, моряк-ученый не спешил сделать этот жест безнадежности. Он обратился к

собственному недавнему исследованию «О некоторых дифференциальных уравнениях математической физики, имеющих приложение в технических вопросах».

Проведенные им расчеты, опирающиеся на данные об испытании орудий линкоров и возникающем при этом давлении в цилиндре компрессора, показали, что дело не в последних, а в индикаторах, использованных для измерения давления.

Только ли в силу своих конструктивных недостатков «шалили» индикаторы, или их завышенные показания кому-нибудь потребовались?

Недостает профессору Морской академии ко всему прочему стать еще и дознавателем по антипромышленному шпионажу с военно-политической подоплекой!

А факты, упрямо-очевидные свидетельства тайных дел вокруг русских кораблей, говорили, что они не случайны и, будь они выявлены следователем, рассказали бы о многом.

Одна история с «Упредителем» куда как в этом смысле показательна. Прибор определял величину бокового отклонения целика от хода и курса мишени. Его данные верны и в случае неподвижности корабля, ведущего артиллерийский огонь, и в случае движения обоих кораблей. Изобретение первостепенной важности не только для русского флота, и не поэтому ли с ним стали происходить таинственные превращения?

Крылов поставил вопрос напрямик: соответствует ли прибор предъявленным требованиям?

Да, отвечает министерство, рассмотренное изобретение «весьма важное и крайне необходимое приспособление для успешной стрельбы с корабля».

В чем же дело, почему Обуховский завод не приступает к серийному его изготовлению при непосредственном участии в нем изобретателя? Это,

кстати, с точки зрения самого министерства обеспечило бы максимальную секретность работы.

Желательно, чтобы употребленный в приборе иностранный гироскоп был заменен отечественным, не взялся бы за это автор «Упредителя»?

Автор брался, а министерство откладывало заказ по причине все того же отсутствия субсидирования на гироскоп.

Вопросы и выяснения начинались снова, а в результате Крылов получил письмо от известного русского оптика Я.Н. Перепелкина. Корреспондент сообщал: «В своих 144 странствиях я посетил, между прочим, английский завод Барра и Струда в Глазго. Все объяснения по производству давал мне д-р Струд. И вот он захотел меня удивить одной особенной вещью и решил показать прибор, который у них только что выработан. С весны они предполагают пустить его на испытания. Вообразите себе, Алексей Николаевич, что я увидел Ваш прибор, который Вы делали для определения отклонения целика. Струд был весьма удивлен, когда я высказал в этом приборе полную осведомленность...»

А предложение на установку и испытания на яхте «Стрела» гироскопического стабилизатора?.. Оно осуществлено в... Италии. А, да мало ли всяких таинственных случаев. Их объясняли, но объяснения эти окутывали такими бюрократическими вывертами, что, став председателем МТК, А.Н. Крылов для ясности и приказал: «...чтобы все исходящие бумаги секретного или конфиденциального характера были отправляемы из комитета в коленкорových конвертах, запечатанных сургучной гербовой печатью». Для ограничения перлюстратов.

Допустим, дело с «Упредителем», хотя и немаловажное, но все-таки локальное, поправимое — новое изобретение можно оградить от

злоумышленников. А вот от тех, кто замыслил заложить русские заводы иностранцам, коленкоровыми конвертами не отбояришься. Они, шайка-лейка без кистеней в руках, все разнюхают и все продадут, эти разбойники в цилиндрах и смокингах. Им Россия — клад беспризорный, а не земля святая, кровью да слезами выпестованная, потом выхолонная...

Прознав про намерение правительства положительно рассмотреть вопрос о передаче в аренду судостроительных заводов иностранным фирмам, генерал Крылов поднялся против такого кощунства по боевой тревоге. Будь его воля, он стал бы и старшим офицером, и боцманом-парусником одновременно, чтобы кулаком и словцом погнать торгашей и арендаторов в три шеи, раскатал бы их так, чтоб и духу не было... Ишь на что руку подняли — на заводы!

Крылов мог, свидетельствует его ближайший помощник по Физико-математическому институту член-корреспондент АН СССР Т.П. Кравец, «быть ужасающе резким».

Таким он и был в апреле 1910 года, когда с пометкой «конфиденциально» писал доклад из девяти кратких разделов, доказывающих безумство тех, кто намерен склониться в пользу иноземного предложения.

«В последнее время в газетах появляются заметки о предложении иностранных фирм взять или в аренду, или на иных условиях казенные заводы морского ведомства и исполнить всю программу судостроения за свой счет с рассроченною на долгий срок уплатою.

При этом упоминается, что этот проект проводится помимо Морского министерства и встречает сочувствие в «высших сферах» как избавляющий и от прямого займа, и от чрезмерного повышения морского бюджета по время исполнения намеченной судостроительной программы.

С другой стороны, частная промышленность также поднимает поход против казенных заводов через посредство Лиги обновления флота, вынесшей резолюцию о нежелательности затрат на расширение казенных заводов.

Можно предвидеть, что оба предложения найдут сочувственный отклик в министерствах финансов и торговли и промышленности. Кроме того, надо ждать, что второе из них будет поддерживаться и в Государственной думе и в Государственном совете заинтересованными в нем представителями обоих учреждений.

Первое предложение неприемлемо по следующим причинам:

1. Оно отдает во власть иностранных предпринимателей восстановление флота; они же будут заботиться не о боевой его силе, которая им даже вредна, а о своей собственной наживе, и следовательно, от них будут зависеть как качества судов, так и сроки их готовности.

2. Оно открывает иностранцам все технические секреты государственной обороны даже в мелочных деталях их исполнения, выработанных как опытом предшествующих лет, так и неоцененным опытом войны.

3. Морское министерство даже в случае явного неисполнения столь могущественным синдикатом (связанным как с самыми крупными фирмами, так и с самыми влиятельными банками) принятых обязательств будет не в силах принудить их к исполнению, так как это немедленно и неизбежно поведет к дипломатическому вмешательству.

Итак, с технической стороны это предложение представляет длительное государственное обязательство, отдающее во власть и под контроль

иностранцев существенную часть государственной обороны.

4. С финансовой стороны предложение это, в сущности, представляет заем под совершенно неопределенный, а следовательно, и недопустимый процент.

5. Морское министерство не должно допускать принятия этого предложения в Совете министров, так как все нарекания падут не на «объединенное правительство», а на Морское министерство. В Государственной думе и в Государственном совете начнутся запросы, и продолжительные их обсуждения на долгое время задержат все воссоздание флота.

Домогательства частной промышленности и ее поход против казенных заводов объясняется следующими обстоятельствами:

1. В деле о стали высшего сопротивления частная промышленность убедилась, что казенные заводы, даже при несовершенстве их оборудования, являются регуляторами как качества изделий, так и их цены.

2. В деле о башнях привлечение казенного завода разбило сделанное самими частными заводами распределение между собою огромного заказа по высокой цене.

3. Совершенствование казенных заводов заставляет частные заводы прогрессировать, а следовательно, нести и сопряженные с этим прогрессом затраты.

4. Наличие хорошо оборудованных казенных заводов не дает возможности существующим синдикатам диктовать свои условия Морскому министерству, а, напротив, вынуждает их подчиняться требованиям Морского министерства, вызываемым необходимостью обеспечить судам и предметам вооружения надлежащие боевые качества».

Немало честных людей думало так же, как Крылов, но. письменный протест попыткам правительства

представил он один.

Флот должен был быть русским от киля до клотика,
и он стал именно таким.

Глава десятая

Еще соловецкие монахи доказали сами себе, что чем лучше ходкость и грузоподъемнее суда, тем ощутимее доходы. Последние складывались от архангелогородской клюквы и соловецкого посола сельди, а также от кваса, шибяющего и в нос и в уши так, будто сладкий порох внутри взрывался. От клюквы, правда, в отличие от кваса, как в судороге, сводило скулы, но, несмотря на это, северная ягода стояла вровень, если не опережала тропические фрукты.

Затарив дары русской природы в бочки, иноки грузили их на утлые суденышки и, пользуясь ветром, под парусами шли в Лондон. Там, на лондонском торжище, доставленный товар сбывался нарасхват и оптом и в розницу. «По нраву? — вопрошали продавцы у покупателей. — Так мы еще пригоним, не задержим».

Расторговавшись, монахи ставили свои немудрящие паруса в обратный путь, барки их, нагруженные заморскими изделиями, сидели так глубоко, что чуть ли водой не заливались.

Увеличивая оборачиваемость своих плавсредств, послушники Соловецкого монастыря, а глядя на них, и поморы стали складывать в доход и полушку, вырученную за товар, и рубль, которым оценивалась доставка этого товара к покупателю. Даже налеты морских ушкуйников не могли остановить торговых мореходов русского Севера. Тогда их попробовали блокировать королевскими флотилиями. Русский принцип: «Свой товар — сами доставим» — не устраивал Европу.

«Швах дело?» — спросил прибывший на Соловки царь Петр Первый. «Нужно бы хуже, да некуда,

батюшка», — ответствовали северяне, кланяясь поясно. «Ну, коли приперло, то помогайте, христолюбцы!»

И валили поморы высокую корабельную сосну, и волокли посуху через весь остров сбитые из нее фрегаты, чтобы ими царь Петр мог бы неожиданно в свейскую эскадру вклиниться да разбросать ее по холодному морю.

Пока дрались, квас, перебродив в необъятных деревянных чанах, закис, клюква тоже, обмякнув, забродила — разор. Не по-хозяйски то было, добро губить, но что делать — надо было ждать, пока царь ногой твердой, рукой властной на море не станет. Ждать да помогать ему в том.

Так, от войны к войне, и развивался русский торговый флот.

К началу XX века он был объединен в Русское общество пароходства и торговли — РОПиТ.

Это было смешанное коммерческое предприятие под контролем государства. В описываемое время его правление состояло из шести членов — три от акционеров, три от правительства. Судя по всему, это правление было довольно дальновидным. Решив обновить и переоснастить флот, оно не очень долго гадало, кто бы смог возглавить это техническое обновление. Конечно, более подходящей фигуры, чем А.Н. Крылов, нельзя было и придумать, и совершенно неожиданно он легко принял приглашение войти в состав совета общества.

РОПиТ, разумеется, не ошиблось в выборе технического руководителя, но не сожалел о своем согласии и профессор Крылов: РОПиТ-то оно РОПиТ, а в его составе флотилии вспомогательных судов, без которых военный флот может быть как без рук в случае боевых действий. Надобность в этих плавающих базах вот-вот нагрянет — наступал 1912 год, до назревшей мировой войны оставалось чуть более двух лет.

Должность у Крылова в РОПиТе разительно отличается от исполняемых ранее: деятельность общества подчинена торговле, а у нее другие законы, чем у любой другой области экономики. Но познание неизвестного — жизненный принцип Крылова, и, по собственному признанию, он «с головой» уходит в дело: «По обычаю вновь вступающего члена совета, чтобы дать ему возможность обстоятельно ознакомиться с делами общества, назначают в ревизионную комиссию; я взял на себя ремонтную и навигационную части».

«Новичок» довольно долго, потратив в общей сложности 180 часов в течение целого месяца, математически анализируя, вникал в громадное хозяйство, отягощенное самой запутанной деятельностью человека — коммерцией. Сличительные ведомости на перевалочные грузы от Одессы до Гонконга, от Петербурга до Сан-Франциско, дефектные листы на ремонты в попутных портах, счета на оплату поднаемных экипажей, угля, масла, отчеты капитанов и ропитовских агентов, разнообразные временные фрахтования — все это и многое-многое другое, мелкое и крупное, заметное и почти невидимое, было подвергнуто такому разбору, такому разложению по полочкам составных частей, что общее собрание акционеров только за головы бралось.

Было от чего. Обычные «двухспальные простыни», как называл Крылов сводные отчетные ведомости с бесконечными колонками многозначных цифр, превратились в красноречивые математические выводы на четвертушке бумаги. Сообщив изложенные данные, Крылов в заключение сказал: «От статистики же, представленной Одесской главной конторой общества, польза такая же, как от статистики того легендарного исправника, который в ведомости о распределении населения его уезда по сословиям в графе «свободных художников» написал: «Ввиду заключения конокрадов

Абдулки и Ахметки в тюрьму свободных художников во вверенном мне уезде нет».

Всем присутствующим на годовом собрании показалось, что оптимизм и цифровая точность доклада нового члена совета, безусловно, вдохнут новую живость в парходные гудки РОПиТа и тем самым увеличится коммерческая оборачиваемость судов, а она, как и в давние времена, была главным экономическим показателем.

На том собрании Крылов стал одним из шести членов правления РОПиТа, ведающего постройкой, ремонтом и технической эксплуатацией судов. Следуя бытовавшей в то время поговорке о том, что «торговый человек не дрова — в печке не сгорит», моряк был далек от мысли ограничиться принятыми на себя техническими обязанностями. Познав суть, определить будущее развитие того дела, за которое взялся, — такова конкретная задача деятельности Крылова в РОПиТе. После такого решения для него уже совершенно неважно, осмысливать ли теоретическую проблему, производить ли прикладной расчет корпуса судна или мостового пролета или подводить дебет с кредитом, — работа требует всего человека, тогда она и выполняется всеобъемлюще.

«Само собой разумеется, — писал Крылов, — мне не оставалось чуждой и коммерческая деятельность общества».

Эта нечуждость к работам, которые различными людьми определяются как работы второй руки, принесла в самое ближайшее время, в годы становления Советской власти, миллионные золотые сбережения новой России. Знание конъюнктуры мирового рынка, законов ценообразования на нем позволило ученому совершить в 20-е годы многомиллионные сделки, соблюдая в них непременно пользу и выгоду молодого

государства. Без ропитовской практики это едва ли было бы возможным.

Как ни странно это звучит, но именно в период освоения торгового баланса при дальних и ближних морских перевозках Крылов приступил к переводу ньютоновских «Математических начал натуральной философии».

«Если многие видят отдых в том, — обращался к слушателям профессор Морской академии Крылов, — чтобы, сидя за шахматной доской, соображать самые неожиданные комбинации и продумывать самые замысловатые ходы, то отчего же для отдыха не перечесть лишний раз со вниманием избранные места из произведений величайших гениев и для развлечения не побеседовать об их творениях?»

Но профессор не только советует, а и сам чередует труд и «отдых»: выяснив, почему ропитовские пароходы одинаковой мощности «Диана» и «Чихачев» работают с разными КПД, он переходит к пояснениям «Начал» на основе современного математического анализа. Или наоборот: сначала о «Началах», а потом о пароходных КПД.

В первом случае крылатым выражением в выводах: «Что это у вас — силы пони или силы битюга — и почему у вас пони жрет больше угля, нежели битюг?» — подправлены нерадивцы или ловкачи из Одесской главной конторы. Во втором, как уже отмечалось, созданы 207 пояснений, в числе которых и несколько оригинальных исследований, имеющих большую научную ценность.

Первая работа, подстегивая излишне равнодушных к расходам чужих денег одесситов, помогала оборачиваемости судов. Вторая же восхитила ученый мир. Жуковский писал автору перевода: «Вы дополнили этим, пробел в русской математической литературе, который так необходимо было пополнить.

На своих лекциях я теперь буду постоянно делать указания на Ваш перевод».

В представлении же совету Московского университета «отец русской авиации» писал о Крылове как о выдающемся ученом, глубоком исследователе анализа, математической физики и прикладной математики, как о беспримерном знатоке морского дела, инженере и изобретателе. После этого представления великого русского ученого и многих профессоров совет университета «возвел в степень доктора прикладной математики заслуженного профессора Николаевской Морской академии Алексея Николаевича Крылова, приобретшего учеными трудами почетную известность, без испытания и представления диссертации».

Но по-прежнему ничто не мешает Крылову решать самые что ни на есть прозаические вопросы. Как в себе самом, так и в других он ценил прежде всего преданность делу и знание его доскональное. Люди, не отвечающие этим критериям, не могли рассчитывать на его благорасположение, какими бы регалиями они ни были бы отмечены, о снисхождении к незнанию не могло быть и речи.

Великий князь Сергей, начальник Главного артиллерийского управления русской армии, естественно мнящий себя авторитетом во всем, что касалось артиллерии, рекомендовал для новых орудий Кронштадтского укрепрайона английское прицельное приспособление. Конечно, великокняжеское рацпредложение многим заслонило разум. Ладно бы, если ослепли только генералы из ГАУ и некоторые, наиболее склонные к подхалимажу специалисты, ну а как быть со слепыми береговыми артустановками? Это никак не позволительно.

Металлический завод, исполнитель заказа на орудия, обратился к своему консультанту. Консультант, то есть профессор Крылов, установил, что в условиях

приневаской изменности рекомендуемое прицельное приспособление совершенно непригодно, ибо его погрешность будет примерно в сто раз больше допустимой — снаряды, выпущенные при помощи таких прицелов, будут искать ветер, а не противника. Вместе с запиской из 12 пунктов, каждый из которых опровергал великокняжескую дорогостоящую затею, профессор-консультант сам приехал на заседание в ГАУ. Перед его началом он сообщил свои возражения командующему артиллерией Кронштадтского укрепрайона генералу Маниковскому.

Непосредственным человеком был генерал, как вспоминал о нем Крылов: «Генерал Н. стал возражать Маниковскому и говорит: «Я не усматриваю, почему обыкновенная прицельная труба не будет давать требуемой точности», Маниковский и ляпни:

— Ваше высокопревосходительство, если вы эту трубу всунете окуляром себе в зад, тогда, может быть, усмотрите. — Такая поднялась ругань, что пришлось закрыть заседание».

Как бы то ни было, те самые орудия встретили первую мировую войну вполне зрячими, и доказательством того может служить отсутствие на кронштадтском горизонте дымков от труб германских кораблей.

А вот турецкий крейсер «Меджидие» в поддержку своих германских союзников стал готовиться пойти к русским черноморским берегам. Одной из целей замышляемого похода была бомбардировка Одессы. По экипировке крейсера «Меджидие» и кораблей сопровождения налет готовился основательно, в обстановке абсолютной секретности. Мыслилось, что отряд под покровом ночи выйдет на траверс Одессы и, пользуясь отсутствием морской защиты у русских, в упор расстреляет как город, так и порт с находящимися там торговыми судами.

Все так почти и вышло: пройдя незамеченными изломанным курсом Черное море, крейсер и другие корабли начали готовиться к нанесению своего страшного удара по предпасхальной Одессе. Крейсеру «Меджидие» оставалось пройти всего несколько миль, как вдруг...

О том, что должно было произойти с турецким кораблем, письменно изложено 30 марта 1910 года. Именно этим днем генерал-майор Крылов датировал свой секретный рапорт об организации широких опытов по минным заграждениям. В рапорте он, в частности, писал: «Оружие это быстро совершенствуется... Испытаниями прошлых лет, произведенными далеко не в достаточной степени, достигнуты улучшения в минах».

Этому рапорту предшествовала исследовательская работа Крылова «О равновесии шаровой мины на течении», которую он исполнил по предложению минного отдела МТК. Исследование отвечало на следующие вопросы: в каком положении будет находиться мина на течении; какую форму примет минреп; какова зависимость между длиной минрепа, плавучестью мины и глубиной ее погружения при разных скоростях течения.

Получив исчерпывающие ответы, русские моряки-минеры сделали все, чтобы грозное оружие стало наиболее эффективным.

Да, Одесса не располагала средствами отражения намечавшегося нападения турецкого крейсера — не было ни боевых кораблей, ни береговых батарей, чтобы сорвать замысел вражеского командования. Оно все предусмотрело, снаряжая свой лучший крейсер в разбойничий набег. Не знало оно лишь о том, что незадолго до экспедиции около Одессы активно потрудился налетовский подводный минный заградитель «Краб».

...Всего несколько миль отделяло «Меджидие» от исходной позиции для артогня, как вдруг...

«В начале войны лишь одна мина представляла опасность — мина русская». Это признание командира германской подводной лодки мог бы более живописно повторить и командир турецкого крейсера «Меджидие».

Мгновенно осознав, что тщательно подготовленная операция сорвана коварным русским оружием, он приказал команде спастись за правым бортом, а командиру миноносца сопровождения изготавиться к пуску торпеды в левый борт крейсера, чтобы разрушений на нем было побольше.

Мелководье одесской акватории Черного моря не укрыло турецкий крейсер своими волнами, палубными надстройками он маячил над ними. Это был приз. Поднять и восстановить боевой трофей — такое престижное приказание последовало РОПиТу, выполнявшему роль вспомогательных сил на море. Крейсер «Меджидие» был поднят и пробуксирован в Одессу, где его ввели в док ропитовского завода. Вслед за этим последовал другой приказ морского министерства: ввести трофейный крейсер в боевой строй Черноморского флота под названием «Прут», переоснастить артиллерию корабля на орудия калибром в 130 миллиметров. Срок для исполнения приказания давался невероятно жесткий — три недели. Ропитовские адмиралтейцы всполошились: невыполнение приказа в военное время, как известно, сурово наказывается, а выполнить приказ в 21 день немыслимо.

Непосредственное выполнение приказа не входило в функции Крылова, но разве мог он, член правления, глава технической службы общества, остаться в стороне? Ведь прежде всего он — русский моряк, а следовательно, по традиции он должен сам умереть, а товарищей выручить. На приеме у министра он выговорил для себя лишь одно условие — чтобы ему «ни

одной бумаги не писали и ответа не требовали; тогда все через три недели будет готово и крейсер будет представлен к испытанию».

Министр на такое условие согласился, а о том, как было исполнено немислимое по сроку приказание, написал сам Крылов: «Я поехал в Одессу, обсудил с Пескорским (начальник адмиралтейства РОПиТа. — *В. Л.*), что и как делать, намечая мелом на переборках эскизы, без составления каких-либо чертежей. Тотчас снимали шаблоны, выбирали на складе соответствующий материал. Работали день и ночь, и к назначенному сроку все было готово. Приехал Григорович, осмотрел, остался вполне доволен. Видимо, приказ о том, чтобы мне не мешать, им был отдан достаточно строгий: я ниоткуда ни одной бумажки не получил, и ни одно начальствующее лицо ближе двух кабельтовых (400 м) к «Меджидие» не подходило».

Вот где еще раз (в последний ли!) пригодился глазомер! Работалось здорово, как во время практики у Петра Акиндиновича Титова.

Удовлетворенным и бодрым вернулся Алексей Николаевич в Петроград, чтобы среди прочего заняться окончательным оформлением и сдачей в набор первого тома «Начал».

Он несколько отяжелел. Об этом почему-то подумалось в день приезда, когда садился в извозчицкий полу-фаэтон у Николаевского вокзала. Телеграфировать с дороги об автомобиле не стал — хотелось посмотреть на летний город.

— В Петроградскую, Каменноостровский, 58, друг ситный, — весело сказал извозчику.

— Четвертачок внакидку, вашсиятельство.

— Что, овес?

— Он, вашсиятельство, он самый — дорожает изо дня в день, как на свежих дрожжах, думаю, вашсиятельств из отъезда, так, может не знали.

— Я все знаю. Не очень гони, тогда так уж и быть — накипу твоей сивке-бурке, хоть и здоров ты набрасывать.

— Как есть, вашсиятельств, как есть, вот хоть крест на Знаменку положу.

— Не божись зазря, да не прогневан будешь, сказал — накину.

Улицы — Невский, Садовая, невские набережные — пестрели белыми повязками раненых.

«Ах, Забудский, пескарь премудрый!..»

Спустя десятилетия Крылов не забывал о просчетах недалеких генералов: «С первых же недель войны обнаружилось, что наша артиллерия не снабжена достаточным числом снарядов. Причина этого вскоре стала известна — заседания артиллерийского комитета происходили под председательством «премудрого» Н.А. Забудского, по великой мудрости которого мы не имели в японскую войну бризантного снаряда, а только шрапнель, так что стоило японцам засесть в какую-нибудь глинобитную фанзу, и они были укрыты так же хорошо, как в железобетонном каземате. В одном из таких заседаний в 1912 или в начале 1913 г. решался вопрос о числе зарядов на полевое орудие.

Забудский «доказал», что надо иметь 3000 патронов на ружье и по 500 зарядов на полевое орудие.

На заседании присутствовал генерал Радко-Дмитриев, только что перешедший на русскую службу из болгарской, где он победоносно командовал армией. На основании собственного опыта он сказал, что бой надо, главным образом, вести и кончать артиллерией и надо иметь три тысячи зарядов на орудие, тогда достаточно иметь 500 патронов на ружье.

Наши члены артиллерийского комитета решили: стоит ли придавать значение практическому опыту какого-то «братушки», когда тут «математический»

вывод самого Забудского! Решили по Забудскому — результаты не заставили себя долго ждать».

«Ах, Забудский, Забудский, дорого же твоя «математика» русскому солдату обходится...»

— Вашсиятельств... Вашсиятельств!

— Что, друг ситный?

— Приехали. А дале куда ехать?

— Нет, нет, а то обдерешь как липку.

— Это уж как водится, вашсиятельств! — в тон седоку хохотнул извозчик, узревший наконец в величественном генерале простого и веселого человека. — Премного благодарны вашсиятельству!

— Это за что же?

— За удовольствие, вашсиятельств.

— Все тебе — и четвертак внакидку и удовольствие на загладку, а мне что оставляешь?

Извозчик выпрямился, поелозил на облучке, пододвинул щелчком пальцев цилиндр на затылок, судя по блескам в глазах, размышляя: «Рискнуть разве сказать... а, скажу — не съест»:

— Думать, стало быть, вашсиятельств!

— Генералам это необязательно, но... коль ты советуешь — попробую.

Откладывать в долгий ящик обещание не пришлось — на следующий день последовал срочный вызов к министру в форме одежды «сюртук при кортике». Последнее означало, что предстоял официальный разговор государственной важности. Что ж, дело, пожалуй, привычное, и потому при надевании и сюртука и кортика не возникло особого беспокойства. А напрасно, как оказалось: всего маг ожидать от приема у министра Крылов, но того, о чем пошел разговор, — такого в голову не могло прийти.

Да и министр, Григорович, короткий знакомец, если не сказать, что друг, видимо, не был на этот раз инициатором возлагаемого поручения. Он долго

пересказывал фронтową сводку, сетовал на путаников из интендантского управления, призывая то осудить их по-суворовски без суда и следствия, то вдруг оправдывая, ибо, как он говорил, «при чем они, если снаряды и черпать, оказалось, неоткуда».

— Ваше высокопревосходительство... Иван Константинович, дорогой, — впервые в аналогичных беседах перешел Крылов на дружеский тон, помогая высказаться министру и подчиняясь моменту, — что это вы со мной, как с королевской реликвией или, точнее, как курица с яйцом носите, простите на слове?

— Право, дорогой Алексей Николаевич, не знаю, как и начать...

— А вы, ваше высокопревосходительство, с конца начните, и все встанет на свои места, смею уверить.

— Хорошо, будь по-вашему: на последнем приеме во время вашего отсутствия его величество соизволил указать на вас, дорогой Алексей Николаевич, как на лицо, способное выправить дело на предприятиях Общества пути-ловских заводов...

— Что?..

— Вот видите, а я ведь послушался вашего совета начать с конца, дорогой Алексей Николаевич, — поспешил упрекнуть министр, опережая возможные высказывания в адрес его величества, но неожиданно услышал:

— Впрочем... Спасибо мудрецу Забудскому... Я благодарю его величество за высказанное доверие, которое я постараюсь оправдать, — я согласен, ваше высокопревосходительство.

— Я так и могу доложить, Алексей Николаевич? — не веря в услышанное, переспросил министр.

Именно так, Иван Константинович, и Забудского не забудьте, будь он трижды неладен, протянуть бы его разок под килем, чтобы считать выучился.

Министр так и не понял, почему он не должен забывать Забудского, но переспрашивать об этом не стал.

На обратном пути генерал вглядывался в каждую повязку, увиденную из автомобиля, будто тщательно подсчитывал их.

Если бы не этот подсчет, то, весьма возможно, Крылов сказал бы себе, что поспешил с согласием.

Путиловские заводы больше, чем другие, поставляли фронту как орудий, так и снарядов к ним. Согласие стать во главе ОПЗ, чтобы увеличить выпуск и тех и других, — лучшее извинение перед русским солдатом за глупость бездарного ученого генерала Забудского и тех, кто вместе с ним заседал в артиллерийском комитете.

Выразив согласие, Крылов тут же, не дожидаясь уведомления о назначении, постарался разобраться в обстановке, сложившейся в ОПЗ, особенно в его правлении.

Картина вырисовывалась неприглядной.

Организовал крупнейший завод России отставной чиновник морского министерства, талантливый инженер и математик, мелкопоместный дворянин Николай Иванович Путилов. Он создал завод практически на пустом месте, в одночасье, воспользовавшись моментом, который был поднесен предприимчивому дельцу самой судьбой.

Зима 1867/68 года выдалась невероятно суровой и длительной. Иностранные рельсы на Николаевской железной дороге стали из-за морозов выходить из строя, а бельгийские и английские поставщики не могли доставить рельсы из-за отсутствия навигации. Железная дорога должна была вот-вот стать. Министерство путей сообщения парализовало даже раньше дороги, ибо никто в нем не представлял, как составить доклад императору о возникшем чрезвычайном положении.

Тогда-то и появился в министерстве Путилов. Он предложил поставить необходимое количество рельсов в самый кратчайший срок. В первый момент на него посмотрели как на умалишенного, но о нем были достаточно наслышаны, знали и о его инженерных способностях, и о том, что он пользуется покровительством брата царя великого князя Константина. По всему по этому у него спросили:

— Как и из чего вы намерены изготовить рельсы, господин Путилов?

— Из русских материалов, русскими руками, с гарантией прочности, с изготовлением здесь, в Петербурге.

Предложение было принято, ибо ничего другого, более или менее реального просто не было.

Каково же было удивление, когда через 18 дней на переданном Путилову чахлом огаревском заводике была получена первая партия до зарезу нужных рельсов. Делец разбогател буквально в один миг, невыполнение контракта иностранными фирмами позволило ему перехватить у них все заказы на поставку русским железным дорогам рельсов со стальной головкой.

Разумеется, это ему запомнилось, но промышленник, развернув бешеную деятельность, не обращал на косые взгляды иностранцев никакого внимания. Путиловский завод рос как на дрожжах, и не только мертвая хватка его хозяина способствовала его росту и процветанию.

Открывавшиеся перспективы гнали Путилова вперед и вперед. Он расширял и совершенствовал производство, приглашал к себе лучших мастеровых и техников, брался за самые разнообразные заказы и неизменно выполнял их, получая баснословные прибыли. Процветая, он не обращался за помощью и посредничеством: к банкам, которые, в свою очередь, упорно ждали, когда игнорирующий их заводчик

споткнется. А это, по их расчетам, рано или поздно должно было произойти обязательно.

Но годы шли, а Путилов все креп: по путиловским рельсам катились путиловские паровозы и вагоны, на путиловских кораблях поднимали стволы путиловские орудия. В поэме «Современник» великий русский поэт Н.А. Некрасов представил Путилова в образе Ладьины:

Как маяк, горящий ярко,
Будет порт мой на Руси!
Я уж рельсы дал дорогам,
Я войскам оружие дал,
В новый путь иду я с богом,
Составляйте капитал.

А настоящий Путилов во всеуслышание заявил:

— Я хочу, чтобы какой-нибудь куль муки, погруженный в Саратове, выгружался прямо на океанский пароход.

В то время в Петербурге не было морского порта и сложилась парадоксальная практика: доставка грузов из Гамбурга в Кронштадт обходилась дешевле, чем из Кронштадта в Петербург. Предчувствуя невероятную наживу, Путилов вознамерился построить большой петербургский порт с морским каналом и железной дорогой к нему.

— Петр Великий, — хвастливо говорил он, — прорубил окно в Европу, нам нужно открыть туда дверь.

Возведение этой двери его и прихлопнуло: не ожидая правительственной субсидии, промышленник, не рассчитав и слишком рьяно взявшись за дело, не достроил ни порта, ни канала к нему. Он почти разорился на этом огромном предприятии. Тогда-то зашатавшемся дельцу и пришли на помощь иностранные банки, в частности Немецко-Русский

торговый и промышленный банк с главной конторой в Берлине. По настоянию последнего Путилов был вынужден создать в 1873 году Акционерное общество путиловских заводов. Практически это был конец самого Путилова, и в 1880 году он умер, накануне полного собственного банкротства.

Объединение же заводов его имени жило, и даже въедливый государственный контролер не смог бы точно установить, кем и как оно управлялось, кому, собственно, оно принадлежало и в чьих карманах оседали миллионные прибыли.

Ко времени, когда Крылов получил столь неожиданное предложение войти в состав правления, а затем и возглавить его, председателем ОПЗ был уже известный нам А.И. Путилов, не имеющий к основателю завода никакого родственного отношения. Обычно он, правда, этого не утверждал. Он же состоял главой Русско-Азиатского банка и многого-многого другого. Вокруг его темной и неряшливой фигуры, как жужелицы, крутились: Вахтер — представитель фирмы «Ф. Крупп», Ракус — посланник фирмы «Е. Шнейдер — Крезо», Верстрат — иностранный наблюдатель и вице-председатель Русско-Азиатского банка, а также Бишлягер, Дрейер, Панафи-дин, Шпан, Манус, выступающие в разных, а то и в нескольких ролях сразу. Особенно отличался многоликостью Манус, бывший передаточным звеном от Путилова к указанным особам и бирже.

Вторая околопутиловская группа состояла из банкира Лесина, главного юрисконсульта ОПЗ Гимбута, начальника конторы по делам рабочих и служащих Фортунато, главного бухгалтера Иогансона. К пей также очень тесно примыкал Манус, ибо занимал пост председателя ревизионной комиссии общества. Этот вездесущий Манус положительно был отражением самого Путилова в крупных и запутанных махинациях на

заводах. А их было на чем затевать: с 1912 года по июль 1914 года в предприятия от казны было вложено 30 миллионов рублей. Кроме того, Государственный банк кредитовал под будущие поставки армии И миллионов рублей. В итоге за два года через основной путиловский банк прошло в два раза больше денег, чем оценивалось все имущество, накопленное заводом за 50 лет существования.

— Неплохой завод, — говорил старый знакомый Крылова генерал Маниковский, ставший в войну начальником ГАУ, — но, к сожалению, находится в цепких лапах банкиров. Банкиры думают о прибылях, а не о защите родины. Они слишком много торгуются. У них — баланс, актив-пассив, различные соображения, а мы — военные люди, и нам сейчас не до этого.

Не до этого — это понятно, но зачем было помощнику министра Беляеву говорить этим торгашам, чуть ли не умоляя их: «Любой ценой — снаряды...» Неужели не понятно, что те, к кому был обращен умоляющий призыв, сделают все наоборот. Вот они и повышают цену, а чтобы не говорить об этом непатриотическом действии, выдумывают в объяснение всякие небылицы. Выжидая, набивают сейфы на поставках, которые не требуют ни ума, ни оснащенных заводов. Недаром молодые офицеры-артприемщики посмеиваются: «Портынку купил — поставил, разницу прикарманил, а пушку еще делать нужно».

Да дело, кажется, для них по только в том, чтобы сейфы набить па солдатских портынках да подштанниках — к торгашам по подступись: чуть что, так у них такие защитнички объявляются...

Того же, не будь к ночи помянутым, Мануса министр финансов Коковцев не утвердил членом Петербургского биржевого комитета, а что в результате вышло? Министру — отставку, а на его кресло послушного Путилову Барка посадили.

Подоплека министерской чехарды не была секретом в русском обществе, рассказал о ней и Крылов: «Зашел разговор о Григории Распутине или, в просторечии, «Гришке», про которого говорили, что он умел «заговаривать» кровь у страдавшего кровотечением наследника и потому пользовался неограниченным влиянием при царском дворе.

Яковлев (член Адмиралтейств-совета, адмирал. — *В. Л.*) рассказывал:

— Есть у меня приятель, член Государственного совета, прослуживший более пятидесяти лет по министерству внутренних дел, который говорил мне: «Приезжает ко мне один из полицеймейстеров» (у петербургского градоначальника было три помощника в чине генерал-майора, которые назывались полицеймейстерами). «Позвольте попросить совета опытности вашего высокопревосходительства. Переехал в мое полицеймейстерство, наняв квартиру на Гороховой, Григорий Ефимович, как вы полагаете, надо мне к нему явиться в мундире или вицмундире?»

— Да зачем вам вообще к нему являться?

— Помилуйте, если бы видели, какие кареты подъезжают, какие из них особы выходят, в каких орденах и лентах. Нет, уж лучше в мундире явлюсь.

Турцевич (тайный советник, заведующий эмеритальной кассой. — *В. Л.*) тогда рассказывал со слов Коковцева: «Ко мне навязывался Гришка и все хотел о чем-то переговорить, я отнекивался. Делаю доклад царю, он и говорит:

— Владимир Николаевич, с вами хотел бы переговорить Григорий Ефимович, назначьте ему время.

Высочайшее повеление! Назначил день и час приема и нарочно пригласил сенатора Мамонтова. Приехал Гришка, поздоровался, сел в кресло, начал бессодержательный разговор о здоровье, о погоде и пр., а затем говорит:

— Я, Владимир Николаевич, хотел с тобою (Гришка всем говорил «ты») по душам, а ты сенатора пригласил, ну, бог с тобой, прощевай.

На следующем докладе спрашивает меня царь:

— Что, у вас Григорий Ефимович был?

— Был.

— Какое произвел на вас впечатление?

— Варнак (сибирское слово, означающее каторжник).

— У вас свои знакомые, и у меня свои. Продолжайте доклад.

Этот доклад был последним. Через неделю я (Коковцев) получил отставку».

Отсюда не составит труда вывести: Путилов — Манус — Распутин. А статейки против Коковцева в «Новом времени»? Это просто так, для отвода глаз общественности, не говоря уж о том, что газета сама на полном содержании того же Путилова или, вернее, того, кто за ним стоит. Страшный вывод напрашивается сам по себе: чем больше раненых и пленных, то есть чем чаще русская армия терпит большие или маленькие поражения, тем выгоднее это путиловскому банку...

Негодование Крылова не было предела: да пусть они вхожи хоть в самую преисподнюю, но камень в того, кто пройдет мимо шайки бандитов, посягающих на солдатскую кровь!

Директорская группа из генералов-профессоров Н.Н. Оглоблинского, Н.Ф. Дроздова, Г.Г. Кривошеина, усиленная деятельным А.Н. Крыловым, еще до принятия правительством решения о секвестре ОПЗ, преследуя единственную цель — поднять количественный выпуск 162 орудий и боеприпасов, — провела на заводах ряд важных мероприятий для этого.

Окружение Путилова, лишенное возможности получать баснословные личные премии, немедленно оказало первое тайное сопротивление. Оно, это сопротивление, лишь на непристальный взгляд могло

показаться несерьезным, даже наивным: проходимец-миллионер Игнатий Манус «навеял» Распутину первый сон о том, что секвестировать ОПЗ не надо.

Правительственное решение о секвестре путиловских заводов задержалось по неведомым причинам.

Глава одиннадцатая

Назначенный в январе 1915 года председателем Общества путиловских заводов, Крылов понимал, что встречи с бывшим председателем Путиловым не избежать. Понимал это и Путилов. Они оба весьма скрупулезно обдумывали встречу, готовились к ней.

Алексей Иванович Путилов тщательнее, чем он делал это обычно, протирал замшевой бархоткой круглые, как пяточки, стекла очков в простенькой проволочной оправе. Мало кто даже из очень приближенных к особе финансиста лиц знал, что это несложное действие трех пальцев — большого, указательного и среднего — правой руки — как признак напряжения ума, так и глубоко скрываемого волнения.

«Хм!.. «Исполняя волю...» Чью, позвольте спросить?» — думал про себя Путилов, на память читая текст уведомления, которое он получил от флота генерал-лейтенанта Крылова в связи с правительственным секвестром наложенным на время войны на Общество путиловских заводов... его заводов! «Хм, — повторил банкир и заводчик. — Иду на вы!.. Да кто ты такой, генерал?.. Да что это творится в России, в самом-то деле, что творится и во что это выльется?»

— Продолжай, продолжай, — обронил Алексей Иванович человеку, по-видимому, тайному агенту, который прекратил свой доклад и замер в обиженной позе, хотя и стоял у сюда патрона подчеркнуто независимо.

— Ею высокопревосходительство генерал по особым поручениям у морского министра Алексей Николаевич Кпылов...

— Тезка в имени... это уже кое-что... Не он ли?.. Ладно, продолжай.

— Верное слово и точная цифра, — как дьячок над покойником, выговаривал агент, — вот составляющие ума профессора, они применяются им как в жизненной практике, так и в теории...

— Хм, профессор... Но я не заказывал панегирик на генерала Крылова, между прочим, — не отрывая глаз от рук с бархоткой и очками, ровно сказал Путилов.

— Но, Алексей Иванович, вы приказали представить полную характеристику его высокопревосходительства.

— Вы там, в полиции, что же, на всех такие вот синодики настряпали? И на меня, следовательно? Хотелось бы взглянуть, как вы меня размалевали... Я просил дать мне знать о нем ровно столько, сколько нужно для усмирения гордыни и излишнего генеральского рвения.

— Неподкупен.

— Ой ли? И миллион не примет? Что молчишь? Раздумываешь — это нам, выходит, в масть?

— Не возьмет и — мало того...

— Что же еще?

— В шею вытолкает.

— Догадки, предположения, а мне нужны твердые и верные факты.

— Вытолкает. Его превосходительство вытолкал из своего департамента — Морского технического комитета — итальянца синьора Куниберти, а из подряда, ему предназначавшегося, на представительство выделялось несколько миллионов. Сам его высокопревосходительство первый министр Столыпин, в том деле лицо очень заинтересованное, у нас располагают сведениями...

— Как, собственноручно?

— Не понимаю?

— Ну, взашей?

— До парадного швейцара в дверях кабинета.

— Н-да... Что еще... поближе к моей нужде.

— Сомнительных знакомств не числится...
— Агнец, по-вашему выходит?
— Отнюдь, но прицепиться к чему-нибудь представляется возможным.
— И врагов, скажешь, не имеет?
— Во множестве, но необорим ими.
— Что так?
— Любая схватка оборачивав для него пользою, даже с его превосходительством генералом Кутейниковым.
— Использовали газеты?
— И хулу, и хвалу возводили — без пользы: непрекаем авторитет.
— Ну-с, посмотрим. Спасибо тебе, а теперь ступай... Посмотрим.

Агент, сдержанно поклонившись, ушел, а Алексей Иванович, русский Крез, держатель акций многих заводов, председатель правлении нефтяных, металлургических, бумагоделательных, торгово-закупочных компаний и предприятий, глава Франко-Азиатского, что точнее, чем Русско-Азиатского и Северного банков, Путилов, заграбаставший в свои руки акционерное Общество путиловских заводов... увидел то, что заставило забыть о любимейшем занятии — чистке мундштука и протирании очков.

Его не шокировала отмеченная им сразу генеральская бесцеремонность, поставившая его, магната мирового масштаба, как провинившегося школяра, в угол — бывали в жизни у него переплеты и покруче. Его не встревожило профессорское заявление об экспертизе бракованных орудий, пусть себе ищут то, что всегда можно оспорить, — суд да дело, как говорится. Даже гневливо-презрительный конец их откровенного разговора: «Унтер-офицер Иванов, проводите этого господина до экипажа!» — не поразил дельца — пусть себе тешится его превосходительство.

Слова соплеменника, нагайкой отстегавшие Алексея Ивановича Путилова — Путилова! — послужили началом душевной депрессии, из которой ему уже не суждено было выбраться до самой революции.

— Заморским капиталом пробавляетесь, уважаемый! Вам Россия что поданная в отдельный кабинет пулярка в трюфелях!

Путилов вздумал было сопротивляться такому нападению со стороны правительственного председателя ОГ13 генерала Крылова, прибывшего на Конюшенную для принятия дел от него, Путилова, истинного председателя.

— Я не в услужении у вас, между прочим, ваше...

— Подобных не нанимаю — предадут, ибо семя Иудово.

— Позвольте, ваше высокопре...

— Не позволю! Всем разрешу — не вам! Не стыдно ли, русскому-то... Э, да какой вы русский, о чем это я! Как и сотоварищи ваши по банде — Шпан, Бишлягер, Манус... Ваш дед, покойный Николай Иванович Путилов, радея за русскую сталь, умер на заводе, где и похоронен, а?.. Что творите вы, не ведаете, статья может?

— Николай Иванович Путилов не мой дед, да и вообще не родственник, — только и нашел что сказать связного Алексей Иванович, прижатый безжалостными фразами генерала Крылова, как бушующим огнем.

— Тем паче! Раз вы так ретиво отмечаете мою ошибку, значит, во всем остальном я прав безусловно!

— Но моего предшественника-однофамильца свели со света, прежде обанкротив, именно такие, как Шпан: мой тезка был неосторожен и действовал слишком рискованно.

— За собственную шкуру дрожите и откровенно в том признаетесь, ну и ну! Кто-то сердобольный пожалел конца пенькового на шею вашего Шпана — эту шпану

просто сослали в Сибирь, на ее горе, но дойдет веревочный конец и до него, и до других. Но не будем опережать события — всему свое время, а сейчас надобность у меня такая...

— Слушаю вас, ваше высокопревосходительство, — успел ввернуть Путилов, да так умело это сделал, что сам поразился, с каким подобострастием это у нею вышло.

— Слушайте внимательно: на акционерное общество ваших заводов наложен правительственный секвестр. Зная о готовящемся решении, вы с компанией, сочиняя вещие сны, заодно устроили дивидендно-финансовую чехарду. В итоге ее — лицевой счет пуст, вся наличность составляет 136 рублей 15 копеек, и это при 25 тысячах рабочих и двух тысячах служащих.

— Да, но...

— Я здесь не для того, чтобы выслушивать ваши извозчицкие понукания, извольте выслушать до конца! Так вот, если к полудню в субботу вы лично не обеспечите требуемыми деньгами цеховые кассы, я найду способ рассчитаться лично с вами. Замечу при этом, что дед оставил мне на память о себе «Смитт и Вессон» — громоздкая, тяжелая, но с отличным боем штукovina.

После столь сурового предупреждения и последовало приказание унтер-офицеру Иванову.

Испугался ли Путилов столь откровенного предупреждения? Да, испугался — тому немало свидетельств. Но он испугался не потому, что вообще был трусливым человеком. Путилов был в меру смел и храбр, как любой авантюрист большой руки, в его тщедушном теле буйствовали многие страсти, не имеющие прямого отношения к финансовым операциям. Причина его испуга гнездилась в другом. Воинственный морской профессор, исполнение грозных слов у которого, кстати, не заржавело бы, и об этом Путилов

был осведомлен, сам того не замечая, бросил обвинение капиталисту от имени бунтующей России. Профессор представился Путилову острием ее разгневанной силы, а он-то знал, насколько она сокрушающа. Если так заговорил ученый генерал, то чего же нужно ждать от тех, кто на тачках вывозит за ворота невиновных в общем-то цеховых мастеров? Этого гнева испугался Алексей Иванович Путилов. До встречи с генералом Крыловым он, пристально следивший за любыми революционными проявлениями, все же надеялся удержаться сам и, главное, конечно, удержать в активном действии свои миллионы. Встреча с генералом Крыловым основательно подорвала надежду — миллионная империя зашаталась, и почувствовалось, что она вот-вот рассыплется в прах.

И расставаться с миллионами было куда как жаль — каждая копейка, составляющая их, была нажита корпением и адским трудом. Так теперь, перед самым крахом, ему казалось и думалось. И что же ныне приступило — отдать все нажитое собственными руками? Не-ет, шалите, господа генералы, из профессорского управления или наоборот — господа профессора из генеральского, больно вы добренькие объявились расшвыривать чужой-то горб, кровную денежку! Я заткну глотку вашему ненасытному гегемону-пролетариату, но не отдам того, что мое... Не отдам — шалите!

Путилов обеспечил выплату получки рабочим и служащие:. Не раз и не два, так что его грозному собеседнику не пришлось прибегать к «громоздкой штуковине». Он обеспечивав цеховые кассы деньгами для выплаты до того, пока генеральское управление не наладило регулярных расистов с казной за выпускаемую заводами продукцию.

Путляв пошел на ото унижение все в той же попытке спасти свои миллионы. Он мало заделывался над тем,

его ли они в конце концов, эти графически-машинописно обозначенные банковские сообщения, подтверждения, аккредитивы, так называемые цепные бумаги, хранящиеся в стальных недоступных сейфах. Он знал, как пришел к ним и как магически действовал посредством их на всех, вся и всё. И вдруг все это — псу под хвост! Ну нет — пусть генералы поиграют в благодетелей да радетелей интересов России-матушки, им скучно стало в тихих кабинетах-библиотеках, пусть их, пусть потешатся, поиграют в бирюльки, а мы в это время что-нибудь придумаем...

Шатким было это упование, но оно взбадривало, обращало к тем временам, процветающим и стабильным, когда зачиналась путиловская империя.

На копейках, видит бог, она выросла — это верно. Вернее, с дешевенького, копеечного вицмундира незаметного чиновника министерства финансов. К началу-то ее бурной инкубации Алексей Иванович изрядно уже замаслил вицмундирные рукава, хотя в присутственное время для их предохранения и надевал сатиновые нарукавники. Надевал же он нарукавники почти торжественно. Почти торжественно — это потому, что никто не наблюдал за его лицедейством, ибо в отличие от других чиновников отдела кредитования у него была отдельная комната. Алексей Иванович надевал нарукавники, укреплял за ушами дужки дешевеньких очков, точно таких же, какие носил и при миллионах, и принимался за работу. О, это воистину каторжный труд — цифры, цифры, цифры. В цепочку, колонками, вразбивку. Эта цифровая карусель во сто крат увеличилась, когда Алексей Иванович вместе с отдельной комнатой оказался в непосредственном подчинении графа Витте... Право, не рал хотелось взмолиться от нескончаемого нашествия цифр, отказаться от них и заняться чем-нибудь поспокойнее. Но что-то удерживало его от вознесения к небу мольбы и

рук. И Алексей Иванович, надев нарукавники, строчил и строчил цифирью, так что однажды граф Витте непринужденно, как близкому и доверенному лицу, сказал ему:

— Скоро вы, дорогой Алексей Иванович, будете держать в своих столбцах пол-Европы.

Вскоре Сергей Юльевич, также конфиденциально, представил Алексею Ивановичу юркого, как ртутный шарик, Шпана. Знать бы его флота генеральскому превосходительству, что последовало за тем представлением, небось не «штуковину», а все пушки, выпускаемые ОПЗ, нацелил бы в Путилова!

Его комната, из которой он осуществлял контроль за внедрением иностранного капитала в русскую промышленность, наконец-то освободилась от бесконечной вереницы цифр. В том смысле освободилась, что Алексей Иванович не следил более за шведским холодным сапожничеством, немецким металлическим ремесленничеством, за дурацкими французскими шляпками и женскими заколками. Через путиловскую комнату пошли золотые айсберги от таких солидных клиентов, как фирма «Шнейдер — Крезо», например. В гарантированных бумагах этих клиентов не было нужды выискивать марко-франко-рублевые единички, расстраиваться из-за их }терь, находок и поисков в двойной бухгалтерии итальянской системы. Подкрепленные рядами нулей, как паровоз вагонами, заглавные цифры ринулись на разработку уральской руды, бакинской нефти, архангельского леса, лухоозерского цемента... на прокат стали, так необходимой России. Да, в конце-то концов, проект создания Политехнического института его флотского превосходительства, разве этот проект, милое сердцу профессора детище, не подкреплен теми глыбами? Не будемте наивными, профессор, — ими, как бы вам этого ни хотелось. Мало ли, что вы, флота генерал,

неистовствовали в институтских научно-строительных комиссиях, выискивая воров и других лихоимцев — Политехнический-то создан, он функционирует, а? А не будь графа Витте, не будь меня, наконец, Путилова, не видеть бы вам лелеемого кораблестроительного факультета в нем, не так ли? Так, господин русский ученый, так — мозги ваши, а денюжки — шалите! — наши: без оных, извините за каламбур, ваша теория непотопляемости скрылась бы под водой по самую вашу ученую макушку... Россия...

Алексей Иванович сошел с пролетки на Таврической и, изменяя своему правилу торговаться с извозчиком за каждый гривенник, сунул тому бумажную купюру не глядя.

Он шел к Манусу, второму после самого Путилова крупнейшему держателю акций Общества путиловских заводов. В который раз за короткое время он и сейчас, почти подойдя к швейцару, вспомнил нещадные генеральские слова и подумал: «В самом деле, к кому иду?» — но вслух, подбадриваясь взмахом кудлатой головы, сказал удивленно посторонившемуся швейцару:

— Взашей ведь, вот так его высокопревосходительство флота генерал — купцы-золотопромышленники давно уж такого не отмачивают, ай-яй!

Шла, разгораясь, первая мировая война, и человеку военному в отличие от всех других людей надлежало не размышлять, а активно действовать, где бы ни находился — на фронте или в тылу.

Генерал Крылов не менее решительно, чем на Путилова, наступал на морского министра. Тот же, более умудренный дворцовыми тайными ходами, чем маневрированием эскадр, пытался упредить борзой накал своего генерала по особым поручениям:

— Дорогой Алексей Николаевич, у меня для вас преприятнейшая новость: его величество...

— К черту его величество, Иван Константинович! Вы сосватали меня с этой нерусской шантрапой, так будьте же последовательны: если я с нею не управлюсь, обеспечьте мне к полудню субботы два с половиной миллиона рублей наличными, иначе... Нет, иначе быть не может — они необходимы для уплаты полочки рабочим, тем самым рабочим, кто обеспечивает огонь наших солдат и матросов по врагу.

— Хорошо, хорошо, Алексей Николаевич, я постараюсь.

— Вот и отлично, ваше высокопревосходительство, извините мою резкость, но иначе я не могу, черт знает, к какой шпане я прикоснулся — всякого навидался, но такого!..

— Да, да, Алексей Николаевич, деньги будут изысканы, я немедленно распоряжусь.

— Благодарю вас, возврат их я гарантирую, разрешите теперь откланяться, ваше высокопревосходительство!

— Право, Алексей Николаевич, войдите же в мое положение — я должен сообщить его величеству о том, как вы отнеслись к благоволению...

— Весьма неблагодарно, как изволили только что слышать, ваше высокопревосходительство, до церемоний ли сейчас, Иван Константинович?.. Впрочем, его величеству можете передать, что долг перед Россией я исполню, как к тому обязывают меня честь и присяга! Честь имею, ваше высокопревосходительство!

Автомобиль устремил генерала Крылова к Нарвской заставе, к главной заводской конторе. Там его, председателя Общества путиловских заводов, ждали вновь переутвержденные члены государственного правления: полковник Гагарин, первый директор Политехнического института, профессор генерал-майор Кривошеин, автор проектов Дворцового и Охтенского мостов через Неву генерал Оглоблинский, профессор

Морской академии, генерал артиллерии Дроздов, профессор и начальник завода от нового управления. Последний собрал в кабинете инженеров ведущих производств и бюро, а также начальников цехов.

Заводские руководители, врасплох захваченные извещением о секвестре предприятия, недоверчиво поглядывали на новое правление. Оно не представлялось им стабильным — станут тебе вникать в тонкости заводского дела генералы-профессора, дождешься... А если так, то как вести себя с ними, с каким рвением относиться ко всему тому, что будет исходить от генералов-распорядителей? Что, наконец, приготовить в оправдание своего поведения и действий, когда возвратится старое и истинное правление, правление-хозяин, ведь оно по головке не будет гладить за то, что кто-то бросился в объятия правлению явно временному.

Генерал Дроздов доложил Алексею Николаевичу о приеме дел, обмолвился как бы между прочим о том, что на заводе Манус, оказывающий комиссии всяческое содействие в отличие от других членов прежнего правления. В зале установилась тишина.

— Николай Федорович, — намеренно медленно произнося слова, сказал Крылов, — прошу вас немедленно распорядиться сторожевой конторе о том, чтобы не допускать на территорию завода ни одного из крупных акционеров, ни под каким видом.

— Но это же — Манус, он председатель ревизионной комиссии! — не сдержался кто-то из присутствующих, ежедневно видевший неимоверно ожиревшего акционера, разъезжавшего по заводу в специальном вагончике.

— Мануса — тем более, Николай Федорович! — подчеркнул Алексей Николаевич и обратился к залу заседаний: — Господа начальники цехов и инженеры, мы — государственное правление заводами — пригласили

вас для того, чтобы решить прежде всего, как в ближайшее время значительно увеличить выпуск наступательного вооружения для нашей армии и флота. Начнем с вопросов: я и моя колтеги по правлению ответят на них с исчерпывающей полнотой. Прошу вас...

— Выплата полочки, по сообщению из бухгалтерии, задержится?

— Нет, полочка всем категориям работающих, как всегда, будет произведена в субботу в полдень.

— Прокатка и сварщики ропщут па снижение расценок, грозят забастовкой, а без стального листа говорить об увеличении выпуска — это, знаете ли, что на гуще гадать.

— Догадываюсь... Кто распорядился о снижении расценок прокатчикам и сварщикам?

— Манус.

— Расценки будут немедленно восстановлены в прежнем исчислении.

— Скажите, пожалуйста, означает ли передача управления национализацию предприятий Общества путнлов-ских заводов?

— Пока это означает лишь секвестр заводов до окончания войны.

— Пока?

— Все в руцех божьих.

— В таком случае лично я подаю в отставку!

— Не советую — время военное, дезертир есть лицо уклоняющееся от исполнения долга... но, впрочем, это вопрос в компетенции начальника завода генерале. Дроздова.

— Позвольте...

— Разрешаю вам выйти проветриться... Господа, в любое другое время я готов побеседовать с вами па отвлеченные темы, от теории вероятностей по Чебышеву до предпочтительности брюнеток или блондинок. Теперь же обращаю ваше внимание на задержку спуска

в боевой строй эсминцев типа «Новик» — германские субмарины все более нагледут и появляются на близких к Кронштадту коммуникациях, кстати. Улыбаетесь? Догадываюсь о причине ваших улыбок: «Кто про что, а кузнец все про уголь», то бишь — моряк о кораблях. Смею заверить, что на этот раз дело обстоит не совсем так: производству ручных гранат, полевых орудий и снарядов к ним — точно такое же внимание нашего правления, как и быстроходным эсминцам. Я не буду вдаваться в подробности — они омерзительны и преступны, но скажу, что прежнее правление акционеров руководствовалось не интересами России, не обеспечением русского солдата всем необходимым, чтобы он мог достойно сражаться с врагом, но ненасытностью утробы, скажем так. Гешу себя мыслью, что высказался я предельно ясно, Николай Федорович остановится на насущных делах цехов и мастерских... Прошу вас, генерал Дроздов!

«Путиловский завод все может» — это утверждение, вероятнее всего, принадлежало основателю предприятия Николаю Ивановичу Путилову.

Раздумывая над этим рекламным утверждением, флота генерал Крылов дополнил его: «Только при русском рабочем, его смекалке и сноровке».

Именно эту мысль и положил Алексей Николаевич в принцип управления огромным производством, которое образовалось более чем за полвека на петроградской окраине... Дрейер, Шпан, Бишлягер, Дарси и Перони, Ляский и, наконец, пресловутый Игнатий Манус вместе с подставным, искусственно раздутым миллионером Путиловым, да кто они такие, эти кровососущие паразиты? Даже толпа их, алчущая и озлобленная, не казалась ему опасной преградой в том, что заводы общества должны были производить.

Отстранив дельцов-проходимцев, новое правление сумело почти вдвое увеличить количество единиц

боевого оружия, производимого на предприятиях. Если в 1915 году путиловские заводы выпустили 1566 орудий, например, то в 1916 году счет этот поднялся до 2828 единиц. Шестидюймовых же снарядов — основного калибра, потребляемого фронтом, — произведено было за это время более половины всего количества снарядов, выпущенных промышленностью всей России. На собственно Путиловском заводе было освоено и первое 76-миллиметровое зенитное орудие, выстрелы из которого открыли счет сбитым германским самолетам.

При правлении, возглавляемом генералом Крыловым, Путиловский завод вышел на полутысячный рубеж по выпуску орудий в месяц. Таким образом, вопрос из формы: «Сколько можете?» — был переведен в категорическое утверждение: «Сколько надо!» И потому-то, в частности, в ходе знаменитого Брусиловского прорыва «противник, дрогнувший и побежавший, увидел перед собой преображенную русскую армию».

Столь мощный подъем производства произошел даже вопреки второму вещему сну, навеянному Манусом Распутину. И этот сон содержал предсказание того, что по нужно накладывать секвестр на Путиловский завод. Естественно, что сон был передан по такой инстанции: Манус — Распутин — Александра Федоровна — Николай Второй. Но сон этот, к счастью многих русских солдат, был не в руку.

В январе 1916 года «Запиской», представленной такими русскими учеными, как Б.Б. Голицын, И.А. Рыкачев, В.А. Стеклов, Алексей Николаевич Крылов был рекомендован в ординарные члены Российской академии наук по специальности «математическая физика».

2 апреля 1916 года Крылов единогласно был избран, а 21 мая того же года утвержден действительным членом академии. Об этом акте было объявлено по

флоту 2 июня 1916 года. В том же приказе извещалось, что Крылов оставлен профессором Морской академии.

Вслед за избранием новый академик в соответствии с его званиями был рекомендован на должности директора обсерватории и начальника Главного военно-метеорологического управления.

Протестуя как против первого, так и второго назначения: «Какой я метеоролог, я — кораблестроитель», — Алексей Николаевич был вынужден подчиниться им «ввиду военных обстоятельств».

Престижные должности в конце концов были оставлены по-крыловски безболезненно и для него, и для военной метеорологии. Не желая быть в «роли механического штемпеля, которым стучают по бумагам», Крылов остался самим собой. Подчинившись уговорам неперемного секретаря академии и обстоятельствам военного времени, то есть приказу, он все-таки недоумевал про себя: «Что же это за наука такая, возглавлять которую должен одновременно и академик и генерал?»

Крылов пригласил к себе синоптика, одного из младших сотрудников обсерватории, и попросил:

— Будьте любезны представить мне справку о погоде близ мыса Финистерере 14 марта 1913 года.

Ничего не подозревавший подчиненный, просмотрев синоптические карты, истребованную справку составил. Удивленный начальник прочитал резюме точного документа: «В означенный день была ясная погода и почти полный штиль».

— Желал бы я вам быть в этот штиль в этом месте; я как раз был здесь при плавании на «Метеоре», после двух часов дня начался жесточайший шторм 11-12 баллов ураганного характера, продолжавшийся более суток.

Разумеется, «сраженный» сотрудник немедля поделился впечатлениями о грозном придирчивом начальнике с сослуживцами. Отделы в ожидании «новой метлы» подтянулись, и начальник увидел в этом благое от своего пребывания во главе управления. Кроме того, он распорядился произвести некоторую перепланировку здания, в результате чего помещение архива было приподнято, что и спасло хранилище документов от наводнения 24 сентября 1924 года.

И еще одно доброе дело было совершено директором — академиком и генералом. Узнав, что в помещениях аэрологической обсерватории в Онтолове не было канализации, он написал и устно изложил рапорт о вопиющем безобразии лично министру народного просвещения. Министр, а им был граф Игнатъев, при первых фразах рапорта недоуменно приподнял плечи, полагая, что рапорт направлен не по адресу. Но чуть позже плечи заняли нормальное положение, а затем даже опустились.

— Что такое? — спросил граф у читавшего рапорт директора обсерватории Крылова.

— Точно так, ваше сиятельство, — не дрогнув ни одним мускулом, отчеканил генерал-академик Крылов, — жидкие и твердые экскременты спускаются открытой канавой, которая идет к источникам, питающим дворцовый водопровод Царского Села...

Вместо необходимых шести тысяч рублей, длительное время выпрашиваемых прежними начальниками, новому директору обсерватории немедленно была отпущена сумма в десять раз большая.

Озорной зазор не покидал Алексея Николаевича и на шестом десятке прожитых лет, обещая не иссякнуть всю жизнь.

Но как бы то ни было, а пребывание, по собственному выражению академика, в роли «штемпеля и свадебного генерала» тяготило, и вскоре Алексею

Николаевичу представился случай отказаться от почетных, но бесплодных постов.

Случай трагический. Вот слова самого Крылова из его конфиденциального рапорта непосредственному высшему начальству: «7 октября 1916 года великое несчастье постигло русский флот — линейный корабль дредноут «Императрица Мария» от пожара и взрыва носовых погребов затонул на 9-саженной глубине, опрокинувшись днищем вверх... До назначения мне заместителя прошу телеграфного разрешения сдать должность начальника Главного военно-метеорологического управления и.о. моего помощника с.с. Семенову-Тянь-Шанскому, дабы мне иметь возможность теперь же принять надлежащее участие в спешных работах Технического Бюро кораблестроения по проектам подъема «Ими. Марии».

Во главе комиссии Крылов спешно выехал к месту трагического происшествия, в Севастополь.

Неутешны, но бескомпромиссны выводы корабельного академика. Могучий линкор, 225 нижних чинов, два кондуктора, мичман Игнатьев погибли. Среди спасенных и спасшихся 85 раненых и обожженных. Трагедия произошла в результате халатного управления кораблем, но обстоятельства ее не исключали и «злого умысла», то есть совершения диверсии немецкими агентами.

Академик не следователь и не сыщик — но его дело организовывать поимку диверсантов и расследовать уголовные обстоятельства морской трагедии. Тщательный же технический анализ причин взрывов на погибшем линкоре не подлежит сомнению. Установив это, А.Н. Крылов деятельно приступил к осмысливанию следующего этапа своей горькой миссии в Севастополь — к проекту подъема затонувшего корабля.

Между тем подошел 1917 год. Затягивалась война, росло недовольство народных масс. Последние

исторические мгновения существовал дом Романовых.

Давно понимая неминуемую гибель царизма, Крылов лишь удивлялся тому, что бутафорная корона все еще венчала Россию. Не раз и не два Алексей Николаевич высказывал это свое удивление. Так было, в частности, когда прозорливый ученый проанализировал финансово-экономическое состояние путиловских заводов. В докладной записке о своем пребывании в роли главы этой корпорации он сделал прямой вывод: подобное состояние может быть лишь в пораженном и неизлечимом обществе, которое возглавляет прогнившее и бездарное во всех отношениях, продажное правительство. Тот же мотив прозвучал и в определении причин взрывов и пожара на линкоре «Императрица Мария». Наконец, не вытерпев, выступая перед Комиссией Академии наук по изучению естественных производительных сил России, Крылов послал «ко всем чертям» весь царский дом. Произошло это так.

Безнадежно затягиваясь, вяло шло заседание этой важной комиссии. Многие академики подремывали, углубись в собственные мысли, весьма далекие, конечно, от обсуждаемого вопроса. При всей академической представительности комиссия не могла изыскать небольшой суммы на экспедиции по разведке вольфрама в Туркестане и на Алтае. Обсуждение осложнялось еще тем, что если первая экспедиция не могла приступить к работам только из-за денег, то вторая должна была вести изыскания на землях, принадлежащих великим князьям.

Не приемля деятельной своей натурой бесцельных словесных блуканий, недоговорок, когда все ясно, академик Крылов попросил слова.

— С Туркестаном проще, — сказал Алексей Николаевич и вручил председательствующему 500 рублей, то есть сумму, необходимую для организации

экспедиции. — С Алтаем дело сложнее. Рудники находятся на землях великих князей Владимировичей. Вольфрам — это быстрорежущая сталь, то есть более чем удвоение выделки шрапнелей. Если где уместна реквизиция и экспроприация, то именно здесь: не будет шрапнелей — это значит проигрыш войны, а тогда не только Владимировичи, но и вся династия к чертовой матери полетит.

Задремавшие было академики невероятно оживились, обменялись мнениями по услышанному. Пришли к единому — возможно, уважаемый коллега и слишком резковато высказался, но его слова в высшей степени справедливы по сути, как и неосторожны, конечно.

Дело здесь не в генеральской непосредственности, даже не в архиозабоченности вооружением русской армии, в которой темпераментный оратор состоял к тому времени около сорока лет. А.Н. Крылов — патриот России и ее вооруженных сил, но ведь — России, а не «династии Готорп-Романовых». Вся его научно-практическая деятельность, здравый взгляд умного русского человека говорили о том, что эта самая династия ненавистна его народу, что она тяжким ярмом сдавливала не только его производительные силы, но и самую душу.

Поэтому-то и грянувшую революцию дворянин Крылов, человек, достигший самых высоких чинов и званий, встретил и принял в отличие от большинства людей его сословия по-рабочему в прямом и лучшем понимании этого выражения. Никаких присматриваний к нарождающейся новой действительности, никакого выжидания и проверки ее крепости. Академик Филатов засвидетельствовал, что в конце декабря 1917 года Крылов был приглашен к В.И. Ленину.

В беседе выявились не только общие взгляды на многие явления, но и общие личные знакомые —

революционная семья Фигнеров. Встреча закончилась тем, что Крылов, единственный функционирующий член правления РОПиТа, согласился принять самое активное участие в обновлении работы этого общества на советских началах. По-военному четко, по-революционному быстро дела были переданы комиссару, уполномоченному Советским правительством. РОПиТ стало Совторгфлотом.

Время в Петрограде стояло трудное — голодное и холодное.

Исследователи жизни и деятельности Крылова, не без помощи личных воспоминаний академика, отметили у него в этот период немаловажную деталь бытового на первый взгляд характера. Как только объявленным декретом были отменены сословия, академик без всякого сожаления расстался с дворянско-генеральскими регалиями. Естественно, среди прочего встал вопрос о гардеробе. Алексей Николаевич выбрал его предметы без раздумий. В послереволюционное время он одевался так, что внешне походил на хорошего мастерового: вытяжные яловые русские сапоги, суконный костюм, ватная поддевка или бушлат. Просто, добротнo, тепло и удобно, так всегда одевались труженики. А он, академик Крылов Алексей Николаевич, и был в жизни прежде всего тружеником, беззаветно преданным делу.

Выискивать какие-либо другие мотивы столь резкого изменения в форме одежды — значит, по крайней мере, обидеть двух боцманов — русского и английского. Вот как о встрече с первым вспоминал Крылов в беседе с морскими офицерами 9 декабря 1943 года:

«Сидели мы в Совторгфлоте. Это была большая комиссия, в том числе один боцман и я. Тогда было такое время, что ходили мы кто в чем мог. Я был в высоких сапогах. Зашла речь о том, как на проектируемом корабле поставить кнехты и лебедки. Я

указал, что кнехты надо поставить иначе, лебедки тоже в другом месте. Тогда боцман, присутствовавший тут, говорит: «Я рад очень, что товарищ боцман совершенно правильно указал, как надо поставить кнехты и лебедки». Я считал, что это было мне высокой похвалой».

Столь же лестную оценку по шкиперскому искусству Алексей Николаевич получил и из других боцманских уст. Это произошло в Англии, в предпортовом кабачке города Ньюкасла. Академик Крылов обсуждал с представителем английских докеров, бывшим боцманом, как рациональнее заскладировать в пароходном трюме и на палубах паровозные котлы, отправляемые в СССР. За бутылкой виски русский, с точки зрения англичанина, видимо, коммерческий агент и тоже в прошлом боцман, втолковывал коллеге, что нужно погрузить не 60, как намечалось прежде, а все 150 котлов. Невероятно!.. Образная английская речь русского нравилась стивидору, но его предложение... Нет, это невозможно, никак невозможно выполнить то, что задумал коллега!

Русский продолжал настойчиво убеждать англичанина, жестикулировал, показывал на столовых приборах, как, по его разумению, нужно класть котлы, закреплять их за трюмные рамы и между собой.

— Пм-пособл, — качал головой англичанин.

— Пособл... Возможно, я тебе говорю, — ладонь русского, большая и крепкая, прихлопнула по столу, — ну, хорошо — завтра я покажу, что пособл, вполне пособл, только канадскую расклиновку не забудьте прихватить с собой, как договорились, о'кэй?

— О'кэй! — уступил англичанин: пусть, мол, будет по-твоему, раз ты еще и платишь вдвойне за пустую работу, а в том, что работа будет именно такой, бригадир нисколько не сомневался. «Ох уж эти русские, — читалось в той словесной уступке, — боцман, а как заправский старпом толкует об остойчивости

шипа. Ну, поглядим, коллега, как ты завтра оконфузишься».

— Фо-ор Ю, русский боцман!

— За тебя, мой чнф!

— О, ноу, ноу, я есть не чиф!

— Лады, за тебя, коллега! За пособл!

Как и просил русский боцман-фантазер, англичанин-стивидор сколотил к утру отличную бригаду из смышленных такелажников.

Работа закипела, и очень скоро английские докеры убедились, что в трюме и на палубах парохода «Маскинонж» можно уложить все 150 котлов.

Русский же боцман, растолковав проект их размещения, принялся за погрузку наравне со всеми. По взмаху кувалды, ударом которой он вгонял клинья между котлами, по тому, как он орудовал у винтовых талрепов, как исполнял команды стивидора, было видно в нем опытного портового такелажника. А увлекшийся работой академик приговаривал: «Ну, что я тебе говорил, коллега — пособл? То-то!»

Откуда было знать англичанам, что красивая рабочая хватка этого кряжистого пожилого человека шла от нижегородского топорика, от мозолистой практики на парусниках, от принципа: «Прошло то время, когда труд считался позором, а праздность — добродетелью».

Но они все-таки узнали. Из газет, пронюхавших о сенсационной погрузке. Репортеры и фотокорреспонденты сделали свое дело — на газетных разворотах нашлось место и моментам погрузки, и снимку нашего академика, и его биографии. На следующее утро к Алексею Николаевичу Крылову подошел смущенный стивидор:

— Сэр, я вас считал боцманом, а вы адмирал, а своими руками кувалдой распорку загнули, чтобы показать, что вам надо... Удивительный вы народ!

Так было в Англии, Франции, Норвегии, Швеции... Конечно, не для демонстрации рабочей сноровки командировала молодая Советская Россия своего опытного академика за границу. Но эта наглядная демонстрация стоила, пожалуй, усилий многих дипломатов по утверждению авторитета нашего государства за рубежом.

Предполагавшаяся сроком в полгода заграничная командировка Крылова растянулась на семь лет. Первоначальные ее цели — установление контактов с учеными Европы, приобретение литературы и приборов, консультационная помощь советским торговым представительствам — превратились в огромнейшую научно-практическую деятельность. Работая за границей, академик Крылов создал и провел в жизнь проекты транспортировки морем паровозов, закупленных нашей страной в Германии и Швеции. Скажем по пути, что оригинальная практичность этой транспортировки обернулась многотысячной экономией золотых рублей и не менее ценного фактора той поры — времени. Он вел переговоры и осуществил возвращение на Родину Пушкинского архива; допроектировал и строил заказанные СССР транспортные и нефтеналивные суда; выступал с научными публикациями, показавшими потенциальную силу нашей науки; создал ценный для нашей артиллерии труд по баллистике; принимал участие в торговых сделках, в частности по закупкам агрегатов для Волховской ГЭС... И конечно, успешно устанавливал контакты с европейскими учеными, приобретал приборы и литературу.

Никакого преувеличения не будет, если к характеристике работы Крылова за рубежом добавить и чисто политический аспект. Он выступал не только как выдающийся технический специалист, полпред русской науки, но и как активный гражданин — патриот

Советской России. Это были годы ее утверждения, ее признания европейскими государствами. Так вот в эти годы тысячи людей, иностранцев, прислушивались к полезным советам и толковым распоряжениям Крылова, не забывая, безусловно, кто он и откуда он прибыл. Бог с ними, другими мыслями этих людей, но одна нас интересует — и она, возникнув, наверняка утвердилась в них в результате «технического» общения с «русским адмиралом»: «С ними, новыми русскими, работать можно, черт-те что о них строчат наши газеты». Число таких людей росло от встречи к встрече.

— Ваша фамилия Крылов, имеете ли вы какое-либо отношение к тому Крылову, теорию качки которого нам приходилось изучать в кораблестроительном институте после окончания Политехнической школы? — спросил однажды у Алексея Николаевича главный инженер французской судостроительной фирмы Роже.

— Это я сам.

— В таком случае я не спорю, сообщите, какие надо внести изменения в наш проект?

Изменения были внесены, и построенный СССР танкер каждый рейс перевозил буквально бесплатно 1200 тонн горючего.

— Конечно, мы слышали, кто такой Крылов, но никто не мог представить себе, что может существовать человек с такими совершенно невероятными способностями и с такими полными, почти немислимыми знаниями всех кораблей всего флота и с таким глубоким пониманием того, как станет вести себя каждый корабль — так безоружно в один голос признавали превосходство А.Н. Крылова директора германских судостроительных фирм. Сомневаться в их компетентности не приходится.

— Скажите, Алексеи Николаевич, — обратилась к коллеге, как об этом засвидетельствовал А.Ф. Иоффе,

группа академиков, — какова будет судьба «Челюскина»?

— В середине февраля «Челюскин» будет раздавлен льдами и потонет, — прозвучал ответ.

Не верилось. Коллеги пожали плечами: «Алексей Николаевич всегда отличался экстравагантностью в высказываниях, уж больно он категоричен». Увы, но Крылов был прав: через два месяца было получено подтверждение печальному предсказанию. Оно, конечно же, и чело под собой математическое обоснование. Как было оно и в случае с мелким лондонским судовладельцем.

— Когда введете ваш пароход в док для окраски, — порекомендовал Крылов последнему, — велите обрезать лопасти винта на 8-9 дюймов.

Чудак этот русский, наверняка подумал лондонским парохододелец, что, наши инженеры, не думали, когда строили пароход? Но совет, прозвучавший так уверенно, он запомнил.

Совет этот Алексей Николаевич сделал мгновенно, при беглом осмотре чертежей парохода, представленную к продаже. Покупка не состоялась, и судовладелец выполнил рекомендацию. И возликовал: вместо семи узлов в час его пароход стал развивать скорость в десять узлов... Выгода, да и немалая.

Позвольте, не мистика ли это?

Вопросительное это восклицание, возможно, и было бы правомерным, если бы не десятки и сотни других примеров, подобных представленным и следовавшим через много лет после них.

Глава двенадцатая

Теперь, по прошествии десятилетий, многое, что свершил Крылов, кажется, что он свершил это по-пушкински легко и просто. Этому впечатлению в немалой степени способствовали очевидцы чрезвычайно простых и искрометных решений серьезных задач академиком.

«Приходится сожалеть, — писал Кравец, — что в своих воспоминаниях А.Н. почти совсем не касается вопроса о том, как он работал над своими произведениями. А между тем нам, знающим огромный успех его научной жизни, так жадно хотелось бы заглянуть в эту скрытую от нас лабораторию. Мы имеем по этому вопросу очень мало данных».

За искрометностью решений Крылова, как и за «простой» строкой А.С. Пушкина, стоял прежде всего огромный труд гениального ума. Представив себе черновые пушкинские рукописи, мы с трудом найдем в них строку в той форме, в которой она прозвучала, будучи предъявленной читателю.

Разве можно объяснить чем-нибудь другим такое вот с детства известно академика Филатова: «Иногда, выступая по поводу доклада, даже хорошего, Алексей Николаевич проявлял неожиданный порыв творчества. Так, однажды он стал хвалить доклад своего друга, хорошего математика; но потом остановился у доски и заметил, что выкладку докладчика можно было бы сделать проще, и показал, как именно, а затем еще раз задумался на несколько секунд и сказал: «А, впрочем, можно решать эту кораблестроительную задачу и по совсем новому принципу», — и вывел на доске необходимые формулы. Это произвело сильное впечатление».

Положение в заводоуправлениях ОПЗ, которые находились под началом Крылова, было неблагоприятным: одни управляющие и специалисты, саботируя, ушли вместе со старым правлением, с другими пришлось расстаться новому. Как мы знаем, на заседаниях правления его председателю приходилось обращаться к лексикону боцманов парусного флота, чтобы направлять заседания в р шочее русло.

Но среди директоров встречались и исключения. Нл-почмер, таким исключением был Л.Б. Красин, управляющий пороховым заводом.

Опытный революционер, в недавнем прошлом член большевистского ЦК, боевик, искусный конспиратор, инженер Красин блестяще руководил заводом, никакой организационной лихорадки на котором не было и в помине. Естественно, это привлекло внимание председателя ОПЗ геперала Крылова. Присмотревшись, он установил характерную особенность несаботировавшего директора — инженер Красин, как и сам генерал Крылов, про-с о не мог плохо работать. Между прочим, это же качество в Леониде Борисовиче Красине выгодно ценил и Б И. Лъп. н, разумеется, в несколько иной области работы.

Не прошло н шести лет, — это произошло в 1922 году — как подчиненность, условно говоря, двух тружеников несколько изменилась. Красин стал народным комиссаром внешней торговли. А так как заграница не очень-то спешила заниматься с нами взаимовыгодной коммерцией, то нарком был назначен к тому же и послом. Наркомат, таким образом, как бы приблизили к месту приложения сил. Там, за границей, в Париже, и встретились Л.Б. Красин и А.Н. Крылов, один из первых советских дипломатов и один из первых советских академиков, командированных с важной и тонкой миссией.

— Вы — подарок судьбы, дорогой Алексей Николаевич! Именно вы нужны сейчас здесь, как воздух. Вы и никто другой! — искренне радуясь встрече, воскликнул Красин.

— Не преувеличиваете, дорогой Леонид Борисович?

Полпред не преувеличивал, и академик с огромным удовлетворением выполнил первое внеплановое задание, не предусмотренное его командировкой.

Референты французского правительства, да и сам его премьер Эррио были поражены, с какой исчерпывающей полнотой посол Красин изложил вопрос о кораблях Черноморского флота, выведенных Врангелем и интернированных Францией в Бизерте.

Вторым пробным внеплановым заданием Красина Крылову была просьба постараться выручить наше общенациональное достояние — собрание пушкинских реликвий.

Жил в семидесятых годах прошлого столетия в Петербурге 16-летний юноша Александр Отто, болезненно переживающий, что носит эту нерусскую фамилию. Он получил ее не от неизвестных родителей, а от восприемницы при крещении вдовы-иностранки Отто. Учась в гимназии, юноша близко сошелся с сыном В.А. Жуковского Павлом. Павел Жуковский представил Александра Отто И.С. Тургеневу. Великий русский писатель заинтересовался любознательным юношей и принял участие в устройстве его судьбы. То, что составило дело жизни Александра Федоровича Отто, ставшего после ряда обращений в разные инстанции Онегиным, было навеяно ему Тургеневым.

Живя в Париже, А.Ф. Онегин стал собирать все, что касалось памяти гениального поэта.

С первых же шагов увлечение переросло в страсть, освященную большой и благородной целью: когда-нибудь созданное неустанными поисками собрание

пушкинских раритетов передать России, грядущим поколениям.

Кропотливый многолетний труд А.Ф. Онегина увенчался полным успехом, значение которого трудно переоценить — скромная поначалу документально-вещественная Пушкиниана превратилась в бесценное национальное сокровище. Оно состояло и состоит из редких, часто единственных произведений искусства и литературы. В него входят картины, принадлежащие А.С. Пушкину, его рукописи, прижизненные издания его произведений, макет дома в Михайловском, портреты поэта, оригинал его посмертной маски, документы пушкинских предков и потомков, документальные свидетельства дуэли и многое другое, бережно сохраненное одним из первых неистовых пушкинистов.

В начале века Российская академия наук, получив свидетельства непреклонности решения А.Ф. Онегина передать музей России, начала с ним переговоры об этом акте. В 1909 году договор между заинтересованными сторонами был подписан: пушкинское собрание стало собственностью академии, а собиратель остался пожизненным его хранителем.

Первая мировая война, грянувшая за ней Октябрьская революция, неприятие молодой России, разжигаемое европейскими государственными и дипломатическими кругами, — все это настроило алчных наследников Онегина склонить его к изменению судьбы Пушкинского музея. Честь и воля русского патриота не вызывали сомнений, но нельзя было не учитывать его преклонный возраст и стремление наследников сделать все, чтобы удержать музей в своих руках.

Лучшего, чем то, что сделал Красин, поручив это деликатное дело, имеющее национальное значение, академику Крылову, — придумать было трудно. И Крылов, используя все свое обаяние, блестяще исполнил возложенную на него миссию. В результате ее в 1922

году с А.Ф. Онегиным от имени правительства РСФСР был заключен новый договор, и музей-архив стал собственностью нашего государства. С 1928 года онегинские сокровища обрели новый, теперь уже вечный адрес — в Пушкинском доме в Ленинграде.

С легкой руки Красина академик Крылов заделался по совместительству заправским и завзятым дипломатом. В этом щепетильном деле ему помогали огромный жизненный опыт, глубокое знание русской истории, не исключая и истории русской дипломатии, широкая осведомленность в вопросах международной экономики и торговли, в чем особенно ощущали пробелы наши молодые представители за рубежом. Не случайны приглашения Крылова, технического консультанта морской и железнодорожной миссий, на внутрисольские приемы в честь новых дипломатических представителей. Не случайны и его выступления на них, как, например, вот такое:

«Мы имеем в числе наших гостей двух дипломатов, которым поручено вести переговоры с Англией о торговом договоре. Таких переговоров было ведено множество. Но я остановлюсь на следующих трех:

1) Ивана Грозного с королевой Елизаветой; 2) Украинцева с одной из бесчисленных европейских конференций в Константинополе; 3) На объявлении распутной Екатериной вооруженного нейтралитета.

1. Иван Грозный, опасаясь, что бояре его низложат и вынудят отказаться от престола, писал Елизавете о своих государственных нуждах: «Буде мятежные бояре меня одолеют и низложат, то обещаю тебе дать у себя в Англии приют. Буде же с тобою подобное приключится, то я тебе дам приют в Москве». Елизавета отвечала, умолчав о приюте, о нуждах и условиях торгового договора. Иван Грозный на это ей отписал: «Я тебе писал о своих государевых нуждах, а ты мне отвечаешь

о нуждах твоих мужиков торговых, и вышла ты как есть «пошлая дура».

Немец Мартенс (профессор Петербургского университета. — *В. Л.*), издавший собрание всех наших дипломатических сношений, поясняет, что слова «пошлая дура» при Иване Грозном имели смысл: «простая девица». Но я думаю, что это немецкое измышление силы не имеет.

2. В 1699 гсду Петр, взяв Азов, отправил послом в Константинополь думного дьяка Украинцева. Украинцеву был предоставлен корабль «Крепость» под командой бывшего пирата Памбура, и, кроме того, его сопровождал целый флот.

Подойдя к Босфору, флот остался в море, а «Крепость» вошла в Босфор и стала на якорь против султанского дворца. Отдав якорь, Памбур произвел салют из всех 48 пушек своего корабля. Украинцев доносил затем Петру, что от этого салюта «султанские женки от страху окороча поползли», и султан просил «больше не салютовать». Вскоре началась в Константинополе одна из бесчисленных конференций с участием послов всех европейских держав. Об этой конференции Украинцев между прочим доносил Петру: «...и Английский посол изблевал хулу на твою высокую особу, я тогда лаял Аглийского посла матерно». Но за это ли илн за что другое, только Украинцев был посажен в Семнбашенный замок, из которого его освободили только через семь лет.

3. После ряда англо-французских и англо-голландских войн Англия объявила себя «владычицей морей» и потребовала, чтобы всякое торговое судно, встречаясь с военным английским кораблем, не просто салютовало ему, приспуская флаг, а спускало бы фор-марсель.

В 1780 году Екатерина, войдя в соглашение с северными державами, объявила «вооруженный

нейтралитет», в котором было сказано, что плавание по всем морям вне территориальных вод свободно для всех, и воспретила спускание фор-марселя. Затем шли еще пять или шесть пунктов. Купеческие корабли того времени были все вооружены пушками, и было предписано в случае требования англичан вступать с ними в бой. Таким образом Англия перестала быть «владычицей морей».

Вы видите примеры того, как Иван Грозный, Петр и Екатерина отстаивали достоинство России. Так и вам предстоит вести переговоры с Англией, но надо помнить Украинцева, и если кто осмелится изbleвать хулу на Советскую власть, то лайте того матерно, хотя б он был и английский премьер-министр».

В свою очередь, сам академик Крылов и в качестве технического эксперта, и в амплуа представителя Академии наук, и в роли дипломата, и просто в звании гражданина молодой республики интересы России и ее достоинство отстаивал во все тяжкие. Иначе как активным поборником этих интересов он и не представлял свою задачу по командировке в Европу.

После решения перевозить закупленные для СССР паровозы морем Крылов получил приказание осмотреть пароходы, которые предполагалось зафрахтовать. Осмотрел — доложил результаты — и все, большего не требовалось. По этой схеме отработал бы любой консультант, и он был бы абсолютно спокоен в сознании хорошо исполненного служебного долга. Любой консультант, по не такой, каким выступал Крылов. Он никогда не занимался частью дела, вся проблема — вот суть его рабочего мышления. Фрахт на определенное время оговаривается условиями. Что это за условия? Кем, как, когда они выдвигаются и кем соблюдаются? Что будет, если одно или сразу несколько условия будут нарушены нанимателем, а равно и пароходовладельцем? Брокера, то есть посредники между первым и вторым, —

это известно из прошлой практики РОПиТа — бывают разные — от «безук ризненно честных до мазуриков». О пользе работы в РОПиТе Крылов писал: «Шестилетняя служба н РОПиТ, хотя я этими дела ми и не ведал, неволью на учила меня всем этим цифрам, фобам и прочим терминам этого условного языка.

Прикинув, во что будет обходиться перевозка одного из комплекта (паровоз с тендером), я увидел, что она будет гораздо дешевле, если не фрахтовать пароходы, а покупать их и по окончании перевозок продавать с некоторой скидкой с покупной цены, на основании старинной поговорки Нижегородской ярмарки: «Купить — вошь убить, продать — блоху поймать», и действительно, последняя операция для оплывших пальцев семипудового Синебрюхова представляла изрядные трудности. Я сообщил об этом подробным докладом профессору Л. и получил от него телеграмму: «Покупайте пароходы 7500-8000 т. дедвейт».

Итак, первая задача — купить и не промахнуться в приобретении. Операция эта также определена условиями. Безусловно, соблюсти их и ненароком не нанести своему дому хоть какого-нибудь вреда, все сделать так, чтобы «блоха» была поймана наверняка... О, для гарантии этого устремления можно пойти в кабинете знаменитого английского кораблестроителя сэра Джотеф» Ишервуда и на такую вольность:

— Корабельные инженеры — что вы пьете? — встречая русских коллег, неожиданно спросил англичанин.

— Все, кроме керосина и воды; в случае необходимости — керосин, но не воду.

Успешность переговоров со знаменитым англичанином Крылов отметил кратко: «После портвейна беседа, хотя и на корабельные темы, пошла, как говорится, по душам, и Ишервуд сказал, что будет рад содействовать мне по всякому делу».

Это в Англии, а как обстояли дела у Крылова во Франции, ведь он буквально оседлал транспортные средства по маятниковому маршруту: Лондон — Ньюкасл — Берген — Ньюкасл — Лондон — Париж — Руан — Летре — Руан — Париж — Лондон, а вскоре к этому маршруту прибавилось плечо: Берлин — Стокгольм — Осло — Копенгаген?

Там, во Франции, под неусыпным наблюдением академика строились в разных местах лесовозы «Кемь» и «Кереть», два танкера, быстроходный катер и двигатели к ним.

Вот как об этой части труда Крылова свидетельствовал академик Иоффе: «Дело было в Париже. Французская компания «Шантье наваль» строила для нас нефтеналивные суда. Я был в качестве ассистента при Алексее Николаевиче и присутствовал часто при обсуждении различных кораблестроительных вопросов, не принимая конкретного участия. Директор фирмы после окончания делового обсуждения часто беседовал со мной. Он говорил: «Ваш адмирал больше двух миллионов нам стоит по каждому кораблю; ведь все, что он требует, мы обязательно должны выполнить. Спорить с ним невозможно! Как мы можем возражать вашему адмиралу? Но я утешаюсь тем, что, потеряв два миллиона, мы многому научимся: это поможет нам при следующих постройках с лихвой окупить потерю. Не каждый день можно встретиться с таким знающим специалистом корабельного дела; за это можно уплатить и два миллиона».

В Швеции по реке Гета и каналу нужно было вывозить паровозы, построенные заводом Нидквиста и Гольма. По действующему закону максимальные размеры судна, проходящего шлюзы, были строго ограничены. Эти ограничения позволили бы вывозить лишь по восемь комплектов, тогда кай пароход мог принять их двенадцать. Личная рекогносцировка кГ нала и шлюзов,

произведенные расчеты пшазалн Крылову, что шведы перестраховались от самых невозможных случайностей.

О том, как препятствия были преодолены, Крылов писал:

«Дирекция ответила, что технически это совершенно правильно, но что закон есть закон, и дирекция обязана этот закон в точности соблюдать и что право делать изъятия из закона принадлежит министру путей сообщения с последующим докладом ригстагу. Триста млн. крон золотом, т. е. 125 т. золота, так хорошо пахнут, что через завод Нидквиста согласие министра было получено через три дня, вопреки чиновничьему правилу всего мира выбирать по всякому делу одно из трех «от» — отписаться, отмолчаться, отказать».

И раз, и другой, и шестидесятый прошел шлюзование на канале пароход «Нибинг» (впоследствии «Ян Томп» с припиской к порту Одесса — *В. Л.*) с двенадцатью комплектами на борту Во втором проходе, правда, когда на мостике вместе с капитаном и шведским лоцманом стоял академик Крылов, «пароход своротил мигалку (газовый фонарь, установленный на кусте свай)».

Убыток в 1200 шведских кроп, нанесенный неловком командой лоцмана, по распоряжению Крылова был отнесен на счет миссии Бухгалтерия последней, оперативна справившись с экономней в несколько десятков тысяч крон, никак не могла отыскать статью, на которую можно было бы списать этот незначительный убыток. Но это дело бухгалтерских таинств.

А вот судостроительные дела позвали Крылова в Гамбург. «Поставив «Азнефть» и «Грознефть»^[1] на ремонт, я уехал во Францию к своим постройкам. Недели через две получаю телеграмму. «Просим приехать, замечена течь, Ллойд не обращает внимания. Азнефть Капитан».

Визы я имел постоянные Приезжаю. Осматриваю корабль, стоящий у стенки завода.

— Покажите течь.

— Надо со шлюпки осмотреть с другого борта.

Оказывается, слезинка в одном месте по стыку броневоего пояса, которого и не трогали Стер я слезинку пальцем.

— Вот и течи нет.

— Через полчаса опять будет.

Вышел я на палубу и говорю капитану:

— Если будет такая течь, то зовите доктора по венерическим болезням, а не инженера за тысячу километров. Немедленно кончайте все расчеты с берегом завтра с утра уничтожьте девиацию, пользуясь створными знаками, и пойдете по назначению в Батум. Счастливого плавания!»

Крылов был непримирим к любому проявлению разгильдяйства, отлыниванию от исполнения долга и обязанностей, к служебно-чиновничьему осторожничанью, неряшливости. Его язык, пресекая подобное, как в случае с капитаном «Азнефти», становился ядовито-насмешливым, а распоряжения настолько категоричны, что неисполнение их было делом немислимым. Что капитан танкера — это свой человек. В конце концов, мало ли какие причины скрывались за его нежеланием уйти сразу после ремонта: пока главнонаблюдающий получит телеграмму, пока соберется, пока доберется — время для чего-то будет им выиграно. Очень может быть, что именно так рассуждал капитан и поплатился за свои рассуждения таким «фитилем», что не знал, куда глаза девать А вот директор верфи в Кане попробовал было обойтись с русским адмиралом по-французски весело и не выполнил требование. А, подумаешь, о чем вести речь: сборщики мусоришко в трюм сбрасывают, ну и что? Придет срок окончательной сдачи, тогда и подчистимся.

Раз отмахнулся французский директор Буланже от замечания русского приемщика, другой... На третий раз увидел на своем столе телеграмму. О, что за упрямство — опять о мусоре!

— Отправьте мою телеграмму немедленно. Завтра я буду в Париже, увижу председателя правления и передам ему содержание моей телеграммы.

Мусор мгновенно убрали, и захламленности трюма больше не допускали и, — кто знает! — может быть, уберегли тем самым танкер от пожара еще на достройке.

С беспечностью такого и более серьезного рода приходилось воевать так иногда яростно, что в письмах Крылова можно встретить и такие вот признания: «. вернувшись из правления заводов, где целое утро ругался с французами из-за укрепления кормы, зол был как бешеный бульдог; сегодня предстоит ругать французов еще хуже».

Во что обходилась эта «ругань» французам, мы знаем из признания главы «Шантье наваль», а ведь «ругающемуся» пошел седьмой десяток — его издержки не подкреплялись надеждами, как у директора Руже.

И вот к 1924 году возникло ощущение, которое ча неофициальном бухгалтерском лексиконе звучит как: «Пора бабки подбивать». Складывалось оно из следующего: шесть танкеров построены, и они бороздят на своих коммерческих путях Мировой океан; принято и отправлен > в Петроград свыше 1500 единиц паровозов, их «способ перевозки есть, несмотря на его новизну, найдешевей-ший»; научная литература и приборы для Физико-математического и других институтов па общую сумму 225 тысяч рублей закуплены и отправлены домой; с комиссией по изданию сочинений Эйлера произведен полный расчет, от нес же приняты последние шесть томов по 40 экземпляров каждого; разработан проект пере-транспортировки оборудования для Волховской

ГЭС, машины доставлены в город Волхов без единой поломки; закуплены и отправлены приборы для Пулковской обсерватории и Главной палаты мер и весов; написана работа по баллистике и «О приближенном численном интегрировании обыкновенных дифференциальных уравнений»... Впрочем, последнее — это, пожалуй, личное и к командировке отношения не имеет... Пора и честь знать...

В это время позвонили из посольства. Секретарь Красина просил приехать, но, как это делал всегда, но объяснил причину приглашения-вызова. Странно, неужели что-нибудь случилось... Леонид Борисович болен... Странная какая-то болезнь: лейкемия. Малоизвестная, в глазах съедает человека, а чем и как — не понять, как это так, господа эскулапы, — не попятить?

Пока собирался, подумал и об укоре в собственные, адрес. Не академическим трудом, видите ли, занят академик Крылов. Они, укоряющие коллеги, умники высокие, полагают, видите ли, что он занимается выгодным ремеслом вместо науки, будто приложение научных познаний к практике не входит в обязанности академика. Небось Владимир Андреевич Стеклов так не считает...

Не считал так и на глазах угасающий Леонид Борисович Красин. Но недуг словно трусливо бежал от него и прятался, когда посол, как сейчас, начинал новое государственное дело. Его лицо потеряло болезненный шафранный налет, весь он подобрался, убеждая Крылова еще ненадолго задержаться за границей:

— Дорогой Алексей Николаевич, русский лес — это наша валюта, а что же выходит? Прямо по поговорке: «За морем телушка полушка, да рубль перевоз» — фрахт съедает львиную долю наших выручек за лес, то есть поговорочный рубль мы отдаем в чужие руки. Будь у нас свои лесовозы, мы бы говорили на здешнем лесорынке

другим языком... Вы, вы и никто другой сейчас не сможет решить проблему, дорогой Алексей Николаевич. Прошу вас — согласитесь.

— Сколько нужно лесовозов?

— Двенадцать-пятнадцать, и помните, дорогой Алексей Николаевич, что каждую биржу мы теряем десятки тысяч рублей золотом, — напутствовал советский посол Крылова, уверенный, что и на этот раз отказа с его стороны не будет.

Да и как могло быть по-иному, хотя бы и тысячу укоров прозвучали о неакадемичности академика? Крылов был введен в правление Русско-Норвежского общества.

И вновь ученый с головой ушел в «прикладную работу», или в так называемое «выгодное ремесло». Что ж, если оно выгодно Родине, он рад.

И вновь действовал его принцип: «Всякое рациональное творчество должно быть основано на числе и мере».

Партия леса, составленная из 800 стандартов, каждый из которых содержит 165 кубических футов, занимает на лондонской причальной линии 84 метра. Исходя из этих данных, был определен типоразмер основного лесовоза для русского леса.

И этим параметрам и общей конструкции отвечали два случайно подвернувшихся в Лондоне парохода — «Svane» и «Terne». После детального осмотра пароходов Крылов свершил купчую, и они были немедленно переименованы соответственно в «Северолес» и «Двина» и вышли на линию Архангельск — Лондон. Первые рубли нашли свое место в социалистическом кармане.

Определен тип парохода и для доставки на лесорынок балансов — заготовок для производства бума! и, пропсов — крепежных стоек в шахтах, а также

железнодорожных шпал и телеграфных столбов. Тоннаж этого парохода должен быть 5–6 тысяч тонн.

Но в целом теоретическое осмысление на этот раз не находило удовлетворяющего практического завершения: ни безупречно честные, ни отчаянные мазурики из бро-керских контор не представляли больше к торгам ни одного подходящего парохода. Как и в далеком прошлом, европейским правительствам было не по душе законное желание русских доставлять свой товар собственным транспортом. Правда, за отсутствием флибустьеров на этот раз в ход были пущены более джентльменские меры.

Оставался один выход: построить лесовозы, и сделать это как можно скорее. И в этом-то заменить Крылова воистину никто не смог бы. Понимал это он и сам, потому-то и не обращал внимания на свои 62 года, мотаясь во франко-немецко-английском треугольнике между конторой общества в Лондоне, заводами Локсваг и Вормса в Летре, что «на Сене, в 30 км ниже Руана».

Чтобы не тратить в этих переходах и переездах время попусту, Крылов «брал с собой таблицу пятизначных логарифмов и занимался внешней баллистикой, вычисляя траектории снарядов разными способами».

Это не тренировка ума, это действенное воплощение девиза-призыва адмирала Макарова: «Помни войну».

Ни качка на море, ни монотонное постукивание вагонных колес не усыпляли юмора стареющего генерала-академика. «Климат в Бергене, — писал он, — своеобразный: дождливых дней в году, кажется, 360; это значит, что дождь идет 360 раз в год, а вернее, 3600 раз, как видно на примере по такому случаю: приезжаю как-то в Берген в субботу вечером (около 8 часов вечера), останавливаюсь, как всегда, в гостинице «Norge». Дождь — через 40 минут ясно, еще через 20 минут дождь, через 40 минут ясно и т. д. Я стал

отмечать каждый такой переход в книжке крестиком. В 12 часов ложусь спать, встаю в 7 часов утра. Воскресенье, сажусь за баллистику, те же периодические смены — ставлю крестик, к 12 часам ночи их было 32.

Следующие два дня была хорошая и ясная погода. На улицы выехали на автоцистернах поливальщики улиц (не чистильщики, а именно поливальщики). Я нашел, что наилучшая должность в мире — это поливальщик улиц в Бергене: он занят пять дней в году, а жалованье получает за 365».

Но шутке — час, а лесовозам — время: Крылов не только ускоряет их постройку, но и вносит существенные изменения в конструкции пароходов. Эти конструкторские добавления влияют как на мореходность, так и на коммерческую целесообразность судов. Об этом он так напишет в «Воспоминаниях»:

«На последующих пароходах я изменил конструкцию 194 рамных шпангоутов и бортовых стрингеров так, чтобы крепость их сохранилась и они лишь незначительно (на толщину планки) выступали бы за общий внутренний обвод шпангоутов; этим выигрывалась полезная грузовместимость для длинного пиленого леса и не приходилось закладывать промежутки между рамовыми шпангоутами и главным грузом малоценными обрезками — дровами. Совладелец пароходов «Северолес» был одновременно и грузовладельцем, чего обыкновенно не бывает. Нововведение было вполне одобрено дирекцией «Северолеса».

Но — «Помни войну»: «В Ньюкасле в это время была начата на заводе Swane-Hunter постройка громадного линкора «Nelson» нового типа. Меня интересовало при начале постройки этого линкора устройство палубного бронирования и переход его в «були», т. е.

противоминные выступления, но ничего нельзя было видеть — стапель со стороны реки был завешен рогожами».

Что ж, Дмитрия Ивановича Менделеева на завод под Парижем тоже не допустили, тем не менее рецепт русского бездымного пороха великий химик все-таки предложил.

30 мая 1926 года скончался вице-президент Академии наук СССР В.А. Стеклов. Для Крылова умер не только глава русской школы математической физики — ушел из жизни старый друг и единомышленник.

Тяжело переживал Крылов утрату и потому буквально взорвался, когда через несколько дней после скорбного известия он получил письмо от группы академиков. В письме говорилось, что кандидатура адресата выдвинута на освободившуюся должность вице-президента. Не смягчила взрыва и фраза о том, что «без вас нам не обойтись». Ах, коллеги-душегубцы, на поминках, что ли, такое гадостное предложеньеце удумали, ах, крючкотворы...

И, не остыв, не упрятав гнева, он написал ответ коллегам: «...чтобы быть ясным, буду по морской привычке всякую вещь называть своим именем, не прибегая к обинякам».

Ни годы прожитые, ни степени и звания, ни чины и мировая известность не смогли сделать из Крылова академического академика. Юношеский задор, незатухающий фейерверк молодости сопровождали его неукротимые силы.

Доставалось в том ответе на орехи многим коллегам, даже тем, кто в самом деле от всей души желал и не мог обойтись без его вице-президентства, ибо в нем самую идеальную для этого поста фигуру.

«Резкой грани между наукой и техникой поставить нельзя, — писал в письме от 20 июня 1926 года Крылов — И если 39 лет я занимаюсь наукой о корабле, то не имеет смысла отрывать меня от вверенной мне

постройки судов, в проекты которых я внес много своего, и заставить меня отстаивать и составлять смету учреждению, мною признаваемых ненужными. Кроме вреда для дела и Академии это ничего иного принести не может».

Зол был Алексей Николаевич невероятно — не случайно и выражение одно у него в письме том переиначено- «уподобиться битюгу в посудной лавке», — написал он Это чтобы быть ближе к истине, а то «слон4 в той самой лавке — слишком экзотично, нереально, не от грешной нашей земли.

Полмесяца не мог успокоиться, а потом, поостыв в трюмах и на мостиках доводимых до кондиции лесовозов, написал вдогонку второе письмо, в котором извинялся за горячность, но не снимал принципиального отношения к освещаемым вопросам.

Корабельный инженер П Г. Гойнкис, один из сотен учеников академика, вспоминал об учителе: «В А Н Крылове сильно было развито чувство справедливости Бывало, что он сгоряча раскритикует и обругает, а потом увидит, что был не прав Тогда сам шел к пострадавшему, признавал свою неправоту и ставил в известность руководство Подобный случай имел место на одной из серьезных работ ЭПРОНа (Экспедиция подводных работ особого назначения — В Л.), куда Алексея Николаевича пригласили для консультации Работой руководил грактик, не имевший высшего образования, но исключительно глубоко понимающий физическую сторону вопросов плавучести и остойчивости Алексей Николаевич сперва забраковал все его мероприятия, а потом, более подробно разобравшись и убедившись в исключительной опытности руководителя, не только специально отправился к начальнику ЭПРОНа засвидетельствовать правоту производителя работ, но в дальнейшем, когда

просили у него консультации, узнав, кто ведет работу, говорил — «Тут моей консультации не требуется».

В известной мере, но в ином аспекте эту характерную логическую особенность Крылова дополняет воспоминание другого ученика академика, доцента С.Т. Яковлева: «В конце того же 1913 года я снова встретился с Алексеем Николаевичем, но уже в Морской академии, куда я поступил слушателем Алексей Николаевич читал нам высшую математику, а позднее теорию корабля. Лекции его отличались исключительной содержательностью и ясностью. Мы все слушали их с большим вниманием и старательно записывали. Особенно много воспоминаний связано с практическими занятиями, которыми также руководил сам Алексей Николаевич. Обычно задачи решал у доски кто-нибудь из слушателей. Если задача не выходила, Алексей Николаевич начинал нервничать, требовал стирания с доски написанного неверно и кричал при этом «Икс или шрек — к черту!» — заставлял начинать решение заново. Бедняга слушатель «пыхтел», но после известных трудов добивался нужного решения.

Я помню, и со мной был такой случай. Я, будучи вызван к доске, пытался решить задачу, но из моего старания ничего не получалось. Алексей Николаевич начал сердиться. Тогда я обратился к нему: «Вы же видите, что мои попытки бесплодны, помогите мне». А Н. Крылов сделал мне минимально необходимые указания, и задача была доведена до успешного конца».

Минимальные или несколько большие указания дал профессор слушателю — не суть важно, но из приведенных отрывков ясно, что Крылов был весьма самокритичным человеком.

В минуты плохого настроения, нередко посещавшего Крылова в последний период пребывания за границей, он мысленно обращался к знаменательным моментам из прошлого. Память звала академика, например, к

закрытой гавани в Бизерте, где стояли на приколе Черноморские корабли, так или иначе прошедшие через его руки крейсер «Очаков», линкор «Император Александр Третий», броненосец (Георгий Победоносец», минный крейсер «Сакен», шесть эсминцев и четыре подводные лодки, яхта «Алмаз».

Чувство печали и чувство гордости сливались в душе стареющего моряка при мысли о пленниках в Бизерте.

Печаль понятна: побыв хоть немного на корабле, настоящий моряк уж никогда не забудет его, но причем здесь гордость, ведь это обшарпанные, покинутые, ржавеющие коробки из стали, давным-давно переставшие быть боевыми судами?

Но разве мать обращает внимание на одежду сына, вернувшегося с войны?

Сравнение, право, не очень далеко лежит от истины: недавний главный инспектор кораблестроения смотрел на эскадру в Бизерте не посторонними глазами — он знал каждый ныне умирающий корабль от киля до клотика, видел живым, могучим защитником родной земли.

Горечь и гордость соседствуют в воспоминании о свидании с кораблями у Крылова: «Рядом со стоящим крайним эсминцем, можно сказать, борт о борт стоял французский эсминец того же возраста и того же водоизмещения (1350 т), как и наш.

Разница в боевых качествах была разительной, как то наглядно показывает следующая таблица.

Сравнительная таблица вооружения наших и французских эсминцев

	На нашем	На французском
Минных аппаратов тройных для мин 61 см диаметром	4	4
Число мин в залпе	12	8
Заряд мины, кг	200	100
Полный заряд в залпе, кг	2400	800
Число орудий	5	5
Калибр орудий, мм	130	105
Длина орудий, кал.	62	30
Длина снаряда, кал.	5,5	2,75

Само собой разумеется, что адмирал Буи (председатель комиссии с французской стороны. — В, Л.) не мог не обратить внимания на столь явно заметную разницу в боевом вооружении, что он выразил словами:

— У вас пушки, у нас пукалки.

Нечего и говорить, что по дальности, настильности траектории и величине разрывного заряда наши пушки приближались к французской шестидюймовке.

— Каким образом, — спросил меня адмирал Буи, — вы достигли такой разницы в вооружении эсминцев?

— Взгляните, адмирал, на палубу: кроме стрингера, в котором вся крепость, все остальное, представляющее как бы крышу, проржавело почти насквозь, трубы, их кол-чухи, рубки и т.и. — все изношено. Посмотрите на ваш эсминец, на нем все как новенькое, правда, наш миноносец шесть лет без ухода и без окраски, но не в этом главная суть. Ваш миноносец построен из обыкновенной стали, и на нем взято расчетное напряжение в 7 кг на 1 мм², как будто бы это был коммерческий корабль, который должен служить не

менее 24 лет. Наш построен целиком из стали высокого сопротивления, напряжение допущено в 12 кг и больше, местами до 24 кг/мм². Миноносец строится на 10–12 лет, ибо за это время он успевает настолько устареть, что не представляет больше истинной боевой силы. Весь выигрыш — в весе корпуса и употреблен на усиление боевого вооружения, и вы видите, что в артиллерийском бою наш миноносец разнесет вдребезги но меньшей мере четыре, т. е. дивизию ваших, раньше чем они приблизятся на дальность выстре а своих пукалок.

— Как это просто».

Не перестал удивляться французский а гнирал и на линкоре. Его внимание привлекли и трехорх д шные башни, и состыковка броневых плит, и 130-миллиметровые орудия, расположенные по бортам в отдельных казематах — плутонгах.

— Адмирал, я первый раз вижу, что такое броненосец, — признался адмирал Буи Крылову.

Как было не ощутить гордости?

Пройдет не так много лет, и в обращении к советской молодежи Крылов скажет, из чего складывается гордость человека: «Всему учись сам. Никогда не рассчитывай, что можно овладеть знаниями без работы. Старайся не просто запомнить изучаемое, а старайся понять сущность дела. То, что понятно, легко запоминается и долго не забывается. Накапливай опыт в каждом деле... Помни, что никакое книжное знание ничего не дает само по себе. Нет большого толка в многословном разглагольствовании о деле, которым не владеешь практически. Только тот, кто думает над вопросами, которые перед ним ставит сама жизнь, добьется успехов и принесет пользу делу.

Будь стоек, не бойся разочарований, не бросай начатого дела. Работай упорно и регулярно изо дня в день, и тогда в старости ты сможешь сказать: «Жизнь прожита мною не даром».

После посещения Бизерты возникло много вопросов, требующих практического разрешения на месте. В частности, Красин попросил Крылова представить свои соображения по продаже некоторых кораблей на слом и страхованию броненосца «Александр III», который предполагалось отбуксировать на родину.

Оптимальные предложения по двум первым составным частям просьбы посла совершенно естественны. О третьей же части — страховании — сам Крылов, вспоминая, написал так: «Страховое дело теоретически я знал по расчетам и составлению проектов эмеритальных касс во всем, что касается страхования жизни; практику же морского страхования я знал по работе в РОПиТ, а также в Русском Ллоиде, где я некоторое время был членом Правления, после того как это общество было куплено норвежцем Фульдом.

Я доложил Л.Б. Красину, что застраховать наш линкор невозможно и бесполезно по следующим причинам: его первоначальная стоимость была 45 млн. рублей золотом, стоимость ремонта около 5 млн. рублей, так что для нас этот линкор стоит около 40 млн. рублей золотом, или кругло 4 млн. фунтов стерлингов. Его цена при продаже на слом — около 25 тыс. фунтов стерлингов.

Страховать его в эту ничтожную сумму не имеет смысла; если его застраховать в 4 млн. фунтов стерлингов и он погибнет, то страховые общества этой суммы платить не будут под предлогом, что корабль, стоящий 25 000 фунтов стерлингов, застрахован был в 4 млн. фунтов стерлингов с явной целью его утопить. Это составляет особый вид преступления, именуемый по английским законам о торговом мореплавании и морском страховании «Скаттлинг», караемый каторжными работами от 18 до 21 года. Дела подобного рода часто возникают, отчеты о них печатаются в «Ллойдс Газетте». Такое бы дело подняли и против нас,

им лет 10, а то и больше, кормились бы адвокаты, и мы едва ли бы его выиграли и заплатили бы противной стороне судебные и за ведение дела издержки, считая каждое выступление какой-нибудь знаменитости вроде Симпсона по 1000 гиней (1050 фунтов стерлингов), как было в деле «о непорочном зачатии» леди Русселл, родившей мальчика, оставаясь девой, что было формально установлено нотариальным актом. Дело это стоило 80 тысяч фунтов стерлингов, к уплате которых был присужден лорд Русселл.

Замечательно, что такие дела вместе с бракоразводными разбираются тем же самым судьей, в том же самом помещении, в Лондоне, вероятно потому, что на английском языке о корабле говорят «она», как о женщине.

Л.Б. Красин согласился, что страховать линкор нет надобности».

В принципе же увиденное в Бизерте окончательно сформировало убеждение: «Наш флот должен и будет жить новыми кораблями».

В 1927 году Крылов узнал о решении Коммунистической партии и Советского правительства осуществить в кратчайшие сроки широкую программу по строительству Военно-Морского Флота.

— Вот теперь мне в самом деле пора домой, — сказал он самому себе и, распрямившись, казалось, скинул с плеч два десятка лет.

Десятую годовщину Октябрьской революции Крылов встречал в Ленинграде.

Глава тринадцатая

«Вот идет большая волна...»

Он успел к самому началу.

Страна готовилась к осуществлению первой пятилетки. Результаты труда советских людей в ней должны были пойти и па создание мощного военного флота.

Дух захватывало от развернувшейся перспективы приложения сил и знаний. Предстояло освоение Северного морского пути, создание авиации, строительство тысяч и тысяч километров дорог, мостов, гигантских электростанций, металлургических комбинатов, автомобильных и тракторных заводов. И в основе каждого великого замысла нашей страны — математика. «Значит, прежде всего надо уметь производить численное вычисление быстро и верно».

Это и сказал Крылов в январе 1928 года на первой лекции в Морской академии после возвращения из заграничной командировки.

«По мнению Алексея Николаевича, — вспоминал ученик Крылова академик Шиманский, — математика для инженеров должна в основном служить лишь в качестве мощного и необходимого средства для решения практических задач, а не в качестве объекта самостоятельного изучения многих ее разделов».

Таким образом, адаптационного периода просто не было — Крылов немедленно после прибытия включился в работу. Установить диапазон ее — дело бесперспективное. Он консультирует и непосредственно участвует в создании новых кораблей — линкоров, крейсеров, миноносцев, подводных лодок,

сторожевиков, тральщиков. Неопытный взгляд, пожалуй, не заметит разницы между новыми кораблями и теми, что сходили со стапелей 15-20 лет назад. По этому разительно не так, у новых — другие мореходные качества, другая прочность и другая остойчивость, иная форма обводов.

Почти одновременно Крылов создает два труда, равноценные как для теории, так и для практики: «Некоторые замечания об обработке прогрессивных испытаний судов» и «О вращательном движении продолговатого снаряда». Вместе с тем морской академик председательствует в Государственной комиссии по строительству доков — разве может флот без них! А заодно к нему обращаются строители моста через Неву с просьбой помочь с установлением кессона для подводных работ. Крылов помог — кессон установили, академик же, — тоже заодно, чтобы любой прораб знал бы, как это делать, — написал обстоятельное исследование по этому важному в строительстве делу.

Журнал «Мелкое судостроение» поместил технически не очень грамотную статью иностранного автора. Возмущенный столь откровенным низкопоклонством, Крылов устроил нагоняй редколлегии, опубликовавшей «бред сумасшедшего потому только, что этот бред опубликован в иностранном журнале».

— Алексей Николаевич, — не имея оправданий, стал все-таки хоть как-то оправдываться редактор и выдвинул, растерявшись, аргумент: — Журнал наш ведь называется «Мелкое судостроение».

— Хоть судостроение у вас мелкое, но оно не должно быть... глупое.

Уличив японского инженера Иокота, присвоившего себе в статье «Новые формулы для нахождения статистических моментов и моментов инерции

площадей» то, что принадлежало Чебышеву, Крылов предупредил коллег-инженеров: «Я не потому вошел во все подробности, что формулы Иокота имели бы значение в кораблестроительных расчетах, — ими пользоваться не будут, а для того, чтобы предостеречь от имеющейся привычки считать все, что носит заграничный штамп, за непреложную истину, а это далеко не всегда правильно».

В больших начинаниях вполне естественны ошибки как теоретического, так и исполнительского плана. Естественно также, что чем их меньше, тем скорее развитие начинания. Противостоять неверным решениям, когда маховик начинания уже раскручен, сможет далеко не каждый специалист. И дело здесь не в личной храбрости, хотя, безусловно, и она нужна, вопрос в умении доказательно подвергнуть критике неверное решение. Особенно же это противостояние подвержено риску, когда оно требуется немедленно. Невыгодность позиции борца очевидна: противники располагали временем, а он лишен этого фактора.

В такие положения неоднократно попадал Крылов. Вот один пример из таких ситуаций: техническое задание предусматривало проектирование и постройку ледокола, который обладал бы мощностью 24 тысячи л.с.

Как известно, ледокол адмирала Макарова «Ермак» с более чем в два раза меньшей мощностью одолевал лед толщиной в один метр.

Ничего не зная о продуманном техническом задании, академик Крылов вдруг услышал на авторитетном совещании вопрос, какой толщины лед будет преодолевать замышляемый ледокол в 24 тысячи л.с.

Что-то при общем молчании прикинув, Крылов ответил, что ледокол указанной мощности преодолеет толщину льда 1,25-1,5 метра.

Вопрошавший, сориентированный на цифры, в три раза большие, понятно, невольно воскликнул, зачем, мол, тогда такой «сверхмощный» ледокол нужен.

— Ну, это уж другой вопрос, но я полагаю, что есть у нас царь-пушка, царь-колокол, будет и царь-ледокол.

После общего смеха за многомиллионный «памятник» не ратовали даже его проектировщики.

Николай Карлович Кен, судостроитель и преподаватель, начиная занятия с первокурсниками, непременно рассказывал случай из собственной практики:

— Изобрели мы в 1940 году один весьма нужный приборчик с действием на воде. Теоретически все было обосновано и, следовательно, получено «добро» на изготовление прибора. Исполнили три опытных образца — не нарадуемся, всем конструкция взяла: компактностью, простотой изготовления и приведением в действие. Испытали в бассейне, повезли в условия, в которых прибору предстояло нести службу, на большую воду, и — осечка. Первая, понятно, была отнесена за счет известной поговорки о блинах, но вторая, а за ней и третья — они обескураживали.

Вернули прибор на доработку, хотя какая уж доработка, когда и мысли нет о причинах осечки. Не действовал прибор так, как было нужно ему действовать. Не срабатывал по-задуманному, а теоретически все в нем было вроде верно. Необходимо отметить, что прибор имел форму шара и никакой другой иметь не мог. Та., вот, когда он на большой воде начинал работать, то под воздействием волн отклонялся в сторону, противоположную нужную. Все время в противоположную.

Вносили мы в прибор поправки, принципиальные изменения с перестановкой узлов внутри — ничто не помогало. Делать нечего — приходилось расписываться в собственной беспомощности и невозможности

использования прибора. А он был нужен флоту, и, повторяю, теоретически все в нем было обдуманно, выверено, высчитано, но... Перед самым «фитилем» от начальства кто-то и: нас, разработчиков злополучного прибора, обмолвился: «А Алексей Николаевич не поможет?» — «Чем? — ви;-разил другой. — И он не бог, да и к восьмидесяти».

И все-таки рискнули позвонить. «Приезжайте», — услышали в ответ. Собрались, поехали, а червь сомнения грызет: «Сами в тупик зашли, вон сколько нас, да еще почтенного старца за собой тянем».

Алексей Николаевич сам встретил нас и прямо с порога — к делу:

— Ну-ка, ну-ка, друзья-моряки, показывайте, что там у вас стряслось.

Разложили чертежи, изложили соображения, привели расчеты и недоуменно развели плечами.

— Значит, заваливается не туда, куда нужно, непослушник? Так... — Алексей Николаевич взял карандаг и, нацелился им на общий вид прибора. — Ничего не произойдет, если мы зайдем некоторое пространство внутри перемычками по всей окружности, создадим нечто вроде внутренних булей?

— Ничего, — как удивленные школьники, подтвердили мы в один голос.

— Преотличненько, друзья-моряки... Ну-с, а образованные перемычками полости заполним... заполним, — размышляя, повторил Алексей Николаевич, — пожалуй, водой. Да — водой... Отличный вы прибор соорудили, друзья-моряки, отличный.

Честное слово, до сих пор краснею за всех нас и радуюсь той простоте, с какой Алексей Николаевич помог разрешить нам большую проблему.

Один эпизод из жизни Крылова, маленький штришок в великом деянии, которое он совершил.

Во время финской войны потребовался ремонт большого дока. При обследовании его встал вопрос о том, что делать с батопортом. Два ученика академика, уважаемые на флоте профессора Ю.А. Шиманский и П.Ф. Папкович, высказали свои соображения: первый предложил построить новый железобетонный батопорт, второй соглашался, что батопорт должен быть новым, но не железобетонным, а просто железным.

Узнав о действиях и предложениях своих учеников, Крылов не пощадил их нарукавные адмиральские шевроны: «А вы речь главы нашего правительства слышали?.. У нас имеются золотые мастера на все руки, поручите им сегодня это дело, и вам через три дня доложат об исполнении работы... Немедленно чинить старый батопорт!»

«В моей памяти, — вспоминал Шиманский, — особенно запечатлелся следующий, хотя и мелкий, но весьма характерный случай из консультативной деятельности Алексея Николаевича этого периода (30-е годы. — *В. Л.*). Во время одной из встреч с Алексеем Николаевичем я между прочим сказал, что органы технической безопасности требуют снабжать концы воздушных трубок из цистерн с жидким горючим устройством, предохраняющим проникновение пламени, настаивая при этом на использовании для этой цели запатентованной конструкции, с солидной оплатой ее изобретателю. Спустя несколько дней Алексей Николаевич со словами: «Вот что вам нужно» — кладет на стол какой-то блестящий круглый комочек, который оказался появившейся в то время в продаже обыкновенной металлической губкой для чистки кухонной посуды. Такая губка, будучи вложенной в конец воздушной трубки, задерживает проникновение в нее пламени не хуже, чем сложная запатентованная конструкция».

В 1929 году Крылов опубликовал статью, одно название которой вызывает у человека удивление необычностью для творчества ученого: «О распространении электрического тока по кабелю». Первыми и, конечно, самыми благодарными читателями этой статьи стали... электротехники, запутавшиеся в объяснении основного стержня своей работы, недаром, видно, академик Вологдин, то ли в шутку, то ли всерьез, признавался: «Вето жизнь занимаюсь электричеством, но что оно такое, воздержусь определять».

«Шутили» всерьез гении и до Крылова и Вологодина. Например, Чебышев написал статью «О кройке платья», а Жуковский «Об ударе в водопроводном кране». Нет нужды замечать, что эти «шутки всерьез» ответили на важные принципиальные вопросы науки и практики.

Тогда же, в один из поздних октябрьских вечеров 1929 года, почти напротив дома на невской набережной Васильевского острова, где с недавних пор стал жить Крылов, пристал катер... Ну, катер как катер, чего же в том особенного — в том районе Невы и широка и глубока для маневра, так что и океанским судам швартоваться незазорно.

Конечно, это так, но одно дело океанский лайнер и совсем другое — тот катер. Он сиял какой-то невероятной прибранностью, его медные части горели такой на-драенностью, что казалось, будто весь корпус катера источает радужный свет. В потоках этого света полоскался флаг с тремя звездами, что означало пребывание на борту катера самого командующего флотом. Впрочем, после швартовки сияющего, как каска пожарного, катера — ни на нем самом, ни вокруг на набережной не было видно моряков.

Через некоторое время с борта катера легко сошел военный моряк и, ничем не выдавая в себе морского волка, направился по площади к «дому русских академиков».

Это и был сам комфлота флагман второго ранга Галлер, дореволюционный морской офицер из обрусевшей с петровских времен немецкой семьи, безоговорочно перешедший в октябре 1917 года вместе с командуемым им крейсером на сторону восставших.

На звонок комфлота дверь открыл сам хозяин.

— Позвольте, Алексей Николаевич?

— Рад видеть, Лев Михайлович, прошу!

Гость и хозяин, поздоровавшись в просторной прихожей, прошли в кабинет, напоминавший одновременно и библиотеку и штурманскую рубку из-за стоящих там и тут морских приборов, изобретенных Крыловым.

Сидя в глубоких кожаных креслах, как водится, повспоминали старину-матушку и одного моряка из нее, в известной степени предшественника гостя, вице-адмирала Эссена... Разве мог о нем не вспомнить Крылов: «Воеводский, будучи морским министром, образовал под личным своим председательством многолюдную (более 30 человек) комиссию из начальников частей и учреждений для выработки нового «Наказа» по управлению Морским министерством.

Заседания этой комиссии происходили в кабинете министра, тянулись часа по четыре еженедельно, при мне в течение 18 месяцев. Я был на первом заседании, увидал, что ничего путного не будет, ходить перестал; но как-то мне было дано знать, чтобы на ближайшем заседании я присутствовал, и я не пожалел, ибо командуемый Балтфлотом вице-адмирал Н.О. фон Эссен учинил скандал, ставший известным всему флоту. Н. О. фон Эссен, наслушавшись бесплодных речей, попросил слова.

— Ваше высокопревосходительство, ничего путного из ваших проектов не выйдет, пока вместо настоящих людей будет такая дрянь, как все ваши чиновники.

— Но, Николай Оттович, среди присутствующих...

— Да я, ваше превосходительство, говорю не только о тех, у которых узкие погоны на плечах (гражданские чины), а и о тех, которые носят широкие погоны (генералы и военные чины).

Под общий хохот Воеводский закрыл заседание, опасаясь, что Эссен, годами не сходивший с палубы кораблей, прибегнет к более сильным, «палубным» выражениям.

Примерно через год получаю повестку, что в комиссии по «Наказу» будет рассматриваться вопрос об организации Морского технического комитета. Само собой разумеется, что на это заседание я пошел, захватив и петровский «Устав морской».

Место за столом мне было оставлено рядом с Воеводским по левую руку. Открывается заседание, читается проект об организации кораблестроения и в числе статей такая: «Главный инспектор кораблестроения одновременно есть и председатель Морского технического комитета». Обыкновенно, что и было вполне правильно, председателем Морского технического комитета назначался адмирал, а не один из главных инспекторов, чтобы не имел преимущественного права сравнительно с другими главными инспекторами...

Все члены комиссии высказались за включение этой статьи; тогда, попросив слова, я открыл Морской устав Петра, показал статью, кажется, третьей книги Воеводскому и прочел: «Аще кто девицу изнасилничает, да сказнен будет смертию». За этой! статьей следует такое толкование: «При суждении о сих делах судья должен поступать с великим рассуждением: где и когда сие учинено, кричала она или не кричала, есть ли у нее ссадины или кровоподтеки, когда она на то жалобу принесла, тотчас же или промедлив день или два... тогда часто по всему видимому видно бывает, что и она к тому немалую охоту имела. Некоторые права

полагают, что публичная девка изнасилована быть не может, но сие неправильно, ибо насилие всегда есть насилие и надо на самое дело и обстоятельства смотреть невзирая на персону, над коею учинено».

— Вот слова великого основателя флота и великого законодателя; даже при суждении о таком паскудстве надо не взирать на персону, а здесь при суждении «о добром флота управлении» вносится персональная статья. Я в данный момент совмещаю обе должности по выбору вашего высокопревосходительства в силу особых обстоятельств до тех пор, пока вам угодно будет признавать это необходимым; но если ввести проектируемую статью в «Наказ», то в будущем всякий будет вправе сказать: «Вот Крылов-то сидел в комиссии по «Наказу» рядом с морским министром да для себя статью и сочинил» — надо на самое дело и обстоятельства смотреть, невзирая на персону.

Предполагаемая статья была из проекта «Наказа» исключена, а самый проект в 101-й раз направлен к переработке».

Воспоминания, как и старые друзья, по убеждению Крылова, невероятно способствуют разрешению насущных вопросов.

И верно, собеседники, сами того не замечая, перешли на сегодняшний день. Заговорили о недавних маневрах, о стрельбах на них, о том что становится все труднее овладеть по их результатам специальным призом наркомвоенмора К.Е. Ворошилова — золотыми часами.

Потом в разговор вплелось странное словечко — «чернослив»; оказывается, между собой моряки так называют уголь. Еще поминали финские шхеры, разглядывали что-то при этом на штурманской рабочей карте, которую хозяин кабинета испещрил особыми пометами, подправляя какой-то длинный путь через многие моря.

О чем это они, опытные моряки, реалисты из реалистов? Неужели мечтают о дальних походах? Нашли время: ведь Балтфлот, и то далеко не всем редким составом, ходит не далее акватории Лужской губы — один час хода от Кронштадта — мало того самого «чернослива». Неужели все-таки фантазируют? Теперь уж ясно без сомнений: заговорили об особенностях штормов в Бискайском заливе. Эх, куда хватили!..

Расстались тогда академик Крылов и комфлот Галлер далеко за полночь. При прощании хозяин обронил совсем уж странную фразу:

— Эх, хоть на палке, а верхом!

А недели две спустя Практический отряд Балтфлота в составе линкора «Парижская коммуна» и крейсера «Профпнтерн» под тем же флагом с тремя звездами, чго вился над сияющим катером, снялся с главного Кронштадтского рейда и ушел в неизвестном направлении.

О взятом отрядом курсе только гадали. И оставшиеся в Кронштадте, и даже шедшие на боевых кораблях. Это был первый выход советской эскадры в дальний поход. До поры до времени цель похода и курс отряда держались в секрете.

В эти дни Крылов вместе с иностранными журналами просматривал и газеты — шведские, норвежские, немецкие. Обычно он этого не делал.

«Куда устремились русские?» — весьма спокойно озаглавили газеты свои первые сообщения о боевых кораблях, пересекавших Балтийское море.

— Ну, это вас, господа, не касается, — хмыкнул в бороду Крылов и ничего более читать в газетах не стал.

«Русские комиссары что-то замышляют!» — воскликнули газеты, когда Практический отряд прошел Северное море.

«Что это за поход, если он без замысла», — согласился с иностранными репортерами, объатыми

тревогой, академик и попросил библиотекаря приготовить газеты на завтрашний день.

«Безумие: русская эскадра добровольно вышла искать своей гибели в бушующем Бискае!» — чуть ли не вопя от радости, сообщили газеты 29 декабря 1929 года.

— Ну уж, дудки вам! — сказал профессор Крылов, прочтя экстренное сообщение, и спокойно вошел в аудиторию.

Но он все-таки беспокоился, ибо каждый день просматривал газеты, хотя они хранили полное молчание.

Наконец отлегло от сердца: «Русские в Неаполе, их приветствовал Максим Горький...»

— Преотлично! — только и сказал Крылов, но газеты попросил по-прежнему оставлять для него.

— Что и требовалось доказать — молодцы, друзья-моряки! — наконец воскликнул академик, разглядывая газетную «шапку», набранную крупными буквами: «Русские прорвались в Черное море!» — Это домой-то... прорвались? Ну и ну! — дополнил свое восхищение Крылов, складывая газету и возвращая ее библиотекарю без обычной просьбы оставить на его имя и завтрашний номер. Его ждали более серьезные обязанности, чем пропитывание зарубежных газет.

В частности, Крылов работал над основным своим трудом по строительной механике корабля «О расчете балок, лежащих на упругом основании».

Академик В.И. Смирнов писал, что в этой работе «впервые дается решение указанной задачи в законченном виде как в теоретическом отношении, так и в отношении численных расчетов».

«Говоря об этой книге, — писал доцент В.В. Екимов, — необходимо прежде всего указать, что ее появление в годы первой пятилетки, в период бурного размаха строительства в нашей стране, было продиктовано патриотическим стремлением А.Н.

Крылова дать в руки советских инженеров самые передовые методы расчета сооружений. Для облика А.Н. Крылова как ученого и замечательного инженера-практика характерно его замечание, сделанное в предисловии к работе «О расчете балок, лежащих на упругом основании»: «На применимость формул к численным вычислениям, без чего вопрос не может считаться решенным, я обращаю особен-210 ное внимание, ибо рассматриваемый вопрос в связи с нашим громадным и самым разнообразным строительством как раз теперь получил немаловажное практическое значение».

И вновь: «Помни войну». Этот наказ напоминал о себе всякий раз, когда академик Крылов узнавал о милитаристских сговорах на Западе и Востоке. Тогда в нем во всю мощь поднимался патриот, всей душой желающий видеть Родину могучей в военном отношении. Тогда он придумывал цикл лекций «Общая теория гироскопов и некоторых технических их применений» и читал их слушателям Военно-воздушной академии, конструкторам аэронавигационных приборов. Этот курс лекций также был практическим руководством наших авиаторов.¹ А придет время, и академическая комиссия отметит этот труд следующими словами: «С замечательным искусством, столь характерным для всего его творчества по прикладным дисциплинам, А.Н. сумел и здесь найти среднюю линию между решением абстрактной механической задачи и чисто технической, прикладной ее трактовкой, с неизменными упрощениями изложения предмета».

«Помни войну», и академик Крылов выступил с «Запиской», содержание которой — конкретная озабоченность обороноспособностью молодого социалистического государства.

«Будучи автором трудов, — писал адмирал-инженер Н.В. Исаченков, — оригинально и впервые у нас в Союзе

освещающих вопросы вибрации судов и их оборудования, Алексей Николаевич за время своего ценного и длительного участия в работе Вибрационной комиссии ИКПС и НКВМФ внес много весьма ценных предложений по способам измерений корабельных устройств, антивибрационным устройствам артиллерийских установок и приборов управления огнем».

А вот как начал свои воспоминания о Крылове профессор Б.Н. Окунев: «В 1808 г. в Санкт-Петербурге в типографии Шнора был издан четырехтомный «Словарь математических и военных наук», собранный трудами Дмитрия Вильяшева-Волынцева. Во втором томе этого словаря на стр. 281 при объяснении слова «инженер» сказано: «Должность инженера включает в себе столь много предметов и требует толиких знаний, что почти невозможно, чтобы один человек мог обладать всеми ими в высней степени. Нет профессии, которая требовала столь многого учения, способностей, дарований и разума».

При чтении этих слов в памяти каждого, кто когда-либо знал Алексея Николаевича Крылова, не может не встать во весь рост живой и яркий образ этого замечательного человека и ученого. Именно Алексей Николаевич Крылов обладал знанием «столь многих предметов» и притом действительно в самом «высней степени». Именно Алексей Николаевич Крылов обладал исключительным сочетанием «способностей и дарований». Именно Алексей Николаевич Крылов обладал ясным и светлым разумом и необыкновенной мудростью. Если прибавить к этому его жизнерадостность, его несокрушимый оптимизм, его неизменную доброжелательность к людям и его великолепный, богатый, образный, сочный русский язык, то становится совершенно понятным и то обаяние, и та

притягательная сила, которыми обладал Алексей Николаевич.

Надо сказать, что особенно замечательно было влияние Алексея Николаевича на окружающих его сотрудников и учеников. Его необыкновенная преданность науке, его исключительное трудолюбие не позволяли людям быть около него равнодушными, не позволяли принимать участие в его деятельности людям безразличным. Поэтому около него всегда кипела жизнь, причем в самой острой форме».

Счастливо время, в которое живут такие люди, как Крылов, несокрушимо государство, которому беззаветно служат такие люди, как Крылов.

Боевые корабли не блины, которые в мгновение ока пекут на раскаленных сковородках, но то количество боевых вымпелов, которое наша страна ввела в Военно-Морские Силы всего за девять лет, — поразительно. Практически заново было создано три флота — Черноморский, Северный и Тихоокеанский, да и родоначальник их — Балтийский — был переоснащен на 80 процентов. И если наши военные моряки встретили грозное утро 22 июня 1941 года во всеоружии, то в этом огромнейшая заслуга академика Крылова.

Если наше орудие могло выстоять против десяти гитлеровских, как, например, в контрбатарейной борьбе в ленинградской блокаде, то в этом беспримерном противоборстве, как и в дальнейших наступательных обвалах советской артиллерии, немалый труд академика Крылова.

Если в первые месяцы войны наша авиация нанесла бомбовые удары по столице «третьего рейха», то нельзя не вспомнить слов из заключения редакционной комиссии АН СССР: «Крылов — подлинный основоположник теоретической гироскопии и ее многообразных применений в нашем Отечестве».

Если...

Впрочем, их очень много, наших благодарственных «если» гению нашей науки, нашей техники. И еще одно. О нем сказано в статье академика А.С. Орлова: «Академик А.Н. Крылов — знаток и любитель русской речи».

«Президент Академии наук СССР С.И. Вавилов, характеризуя в речи у гроба Алексея Николаевича Крылова его многогранную деятельность в области точных наук, отметил и его горячий интерес к сфере гуманитарной, выразившийся в участии Алексея Николаевича в развитии русской речи и охране ее правильности. В научной работе автора настоящей статьи этот интерес является центральным. Автор взял на себя смелость выступить с развернутой характеристикой отношения Алексея Николаевича к русской речи, которой он умел придавать прекрасную стилистическую форму и безупречную правильность. Не имея компетенции в области точных наук, будучи литературоведом по специальности, автор оправдывает смелость своего выступления почтительной любовью к Алексею Николаевичу и восхищением перед его русским умом и русским языком его сочинений и устных бесед, которыми автору выпало счастье пользоваться».

И далее: «Алексей Николаевич — знаток русской речи, артист и мастер в ее употреблении. Он отлично понимал национальную природу русской речи, ее стилевую породистость, непреодолимую мощь воздействия, ее значение для русской науки и русского искусства».

И, очаровывая, завораживая, он делился родной речью со всеми — рабочими верфей, матросами, крестьянами сел и деревень в краях, где родился и где до страсти любил бывать в редкие отпуска, с коллегами по труду, со слушателями академий и студентами институтов.

Встав за кафедру или взяв мелок и готовясь им вывести на доске одну из своих формул, он нередко обращался к аудитории с таким вступлением: «У Платона Гамалеи сказано: знание так должно быть в уме присуще, чтобы во всякое время немедля применимо быть могло, подобно тому, когда брам-брас лопнет, сразу командовать на брам-гитовы, а не размышлять о сем».

«В каждой своей работе, в каждом действии, в каждом слове А.Н. Крылов был своеобразен и неповторим, — писал профессор Б.Н. Окунев, — и вот почему напоминание о самой маленькой черточке из его жизни имеет значение для всех людей, которые его помнят и любят, так как в каждом маленьком эпизоде своей жизни Алексей Николаевич проявляется как большой, цельный и яркий человек. Для молодого же человека, для молодежи, учеников А.И. Крылова его образ начинает приобретать легендарные очертания, и в их воображении академик Крылов вырисовывается как некий русский богатырь от науки из числа именно старших богатырей, которых, кстати говоря, Алексей Николаевич так хорошо знал и так любил. А чего только не знал Алексей Николаевич! Его эрудиция и память были поистине феноменальными. Мне за всю мою жизнь никогда не приходилось встречаться ни с одним человеком, который так же, как Алексей Николаевич, в любой момент времени мог бы дать точную цитату из трудов, посвященных самым разнообразным вопросам, принадлежащих самым различным! авторам и написанных в разное время от глубокой древности до наших дней. При этом приводимая Алексеем Николаевичем цитата всегда была удивительно кстати и сразу же с предельной яркостью и остротой характеризовала и его личную точку зрения, и его отношение к вопросу, по поводу которого она была высказана».

Любовь и приверженность к русскому слову накладывали на Крылова и прямые, так сказать, обязательства. Добросовестно исполняя их, он написал много рассказов и очерков по самым разным темам; все эти произведения — статьи и рассказы о великих русских ученых — Жуковском, Ляпунове, Павлове, Лузине, Стеклове, Чаплыгине и многих других, новеллы о технических происшествиях, юбилейные речи, случаи из жизни, служебные записки и рапорты, наконец, несравненные «Мои воспоминания» — безупречны не только с точки зрения стилистики, формы, других литературных требований — они неожиданны, поучительны и актуальны и сегодня.

Они учат жизни, помогают осознанию собственной человеческой значительности читателя, и делается это крыловским пером столь красиво, без всякого нравоучения, что при прочтении его произведений возникает однозначное восклицание: «Великолепно!».

У художественных произведений А.Н. Крылова нет определенного читательского адресата — попав в руки, они прочитываются с незатухающим интересом людьми всех возрастов и рода занятий.

Это о Крылове сказано: «Была ему звездная книга видна, и с ним говорила морская волна».

Но если по Крылову, то удивляться тут нечему, потому что «естественно ему было обстоятельно изучать Ньютоново учение о сопротивлении жидкостей, а значит, и его «Начала» вообще». Вот так!

То, что называется научным непревзойденным подвигом, для Крылова, — «естественно», не более.

«В этом умении, — констатировал Редакционный совет АН СССР, — сочетать различные темы, казалось бы, совершенно не связанные между собой, и притом сочетать так, чтобы, получилась наибольшая польза для науки и ее применения, — одно из проявлений великой мудрости А.Н.».

А мудрец, истинно по-крыловски соблюдая непревзойденный стиль Аксакова и гротеск Гоголя, помолодому озорно поблескивая глазами, обращаясь к своим восприемникам, адъюнктам Морской академии, начинал лекцию по математике:

— В старые годы в офицерских классах Морского корпуса математику читал академик Михаил Васильевич Остроградскиц (скончался 1 января 1861 года). Он говаривал своим слушателям: «Математику на 12 баллов знает один господь бог, я ее знаю на 10 баллов, а вы все на нуль».

Мы не последуем за великим ученым, всеведующему богу математика не нужна, и по Остроградскому я ее также знаю на нуль, но я 45 лет занимаюсь разными вопросами техники морского дела, требующими приложения математики. За эти 45 лет некоторые отделы математики и теоретической механики приходилось прилагать чуть ли не ежедневно, другие — раз в месяц, третьи — раз в год, и, наконец, были и такие, которые мне понадобились один раз в 45 лет.

Представьте себе, я стал бы читать все эти отделы, и вот вам что-нибудь из этих отделов понадобилось через 37 лет; поверьте, что вы к тому времени так это забудете, что вам придется это как бы вновь выучить, прежде чем прилагать. Надо вам показать, как это делать.

Хотя вы и готовитесь быть профессорами в нашей академии, но вы и теперь и в будущем будете работать над практическим делом, которое всегда будет требовать не столько общих рассуждений, а конкретного ответа; значит, прежде всего надо уметь производить численные вычисления быстро и верно.

Численные вычисления вам понадобятся каждый день, поэтому методы их производства и должны быть усвоены в первую голову.

В общем курсе вы изучали ряды и их общие свойства, но вы не имели практики в применении их к вычислениям с точки зрения быстрого и верного, с требуемой степенью точности получения результата.

Вы мне не поверите, что в точнейшей из наблюдательных наук — астрономии нет ни единой точной формулы; всегда пользуются приближенными формулами и получают результат с требуемой степенью точности не только быстрее, но, если можно так выразиться, «вернее», нежели по точной формуле. Вот этим и придется пополнить то, что вы знаете о рядах; в практике с этим вы будете встречаться раз в неделю. Вам часто придется пользоваться интегральным исчислением и притом обеими его частями, то есть интегрированием функций и интегрированием дифференциальных уравнений, но опять с иной точки зрения, нежели преподано в общем курсе.

Вы видели, сколь ограничено число классов тех функций, интегралы от которых выражаются в конечном виде. В практике вы этих функций почти не будете встречать; спрашивается, как же быть? Еще меньше классов дифференциальных уравнений, интегрируемых в конечном виде; несколько больше таких, которые интегрируются в квадратурах; как же быть во множестве тех случаев, когда уравнение ни к одному из этих классов не подходит?

В «теории лафетов» геперала Джакоба вы найдете такое место: составил дифференциальное уравнение, определяющее нужную ему неизвестную, и пишет: «интегрируй, кто может». Надо будет вам показать, как интегрировать с требуемой степенью точности любое обыкновенное дифференциальное уравнение, это вам будет встречаться, по крайней мере, раз в месяц, а то и чаще.

Раз в год будут вам встречаться обыкновенные дифференциальные уравнения, в которых требуется

удовлетворить не только заданным начальным, но и заданным граничным условиям; мы постараемся пояснить и этот вопрос.

Совершенно подобный же характер постараемся придать и курсу теоретической механики».

И не случайно в самой атмосфере академии звучало в такое время предупреждение:

— Тише! Крылов математику читает...

Но вот наступило время, в котором, выражаясь языком любимого академиком писателя Н.С. Лескова, довелось благоудивляться самому Крылову.

Сияющий строгим великолепием Зал революции Высшего военно-морского училища имени М.В. Фрунзе — петровское гнездо русских моряков, выпустившее в великое жизненное плавание мичмана Алексея Крылова, — огласили серебряные звуки фанфар. В зале присутствуют две тысячи человек, при звуках фанфар все в едином порыве встают. С развернутыми знаменами для приветствия «Адмирала от теории корабля» входят две роты курсантов, фрунзенцев и дзержинцев.

Звучали фанфары...

Шли приветственные адреса, телеграммы, письма...

Ученому вручен диплом заслуженного деятеля науки и техники. К нему обратилась с приветствием Академия наук СССР. «Ваша исследовательская работа в течение 50 лет слагается в стройную непрерывную линию важных, всегда нужных результатов в разнообразных научно-технических областях... Для вас неразрывная связь теоретических исследований с непосредственным практическим делом на важнейших участках, прежде всего обороны, всегда была очевидной», — говорилось в нем, в частности.

Родина чествовала своего сына, своего великого ученого в связи с его семидесятипятилетием со дня рождения...

Указом Президиума Верховного Совета СССР академик А.Н. Крылов был награжден высшим орденом страны — орденом Ленина.

Юбиляр поднялся. Впервые он не смог сдержать слез: «За что мне такие почести?»

И громче, так и не справившись с волнением, сказал:
— Дорогие товарищи и друзья! Я почти шестьдесят лет служу любимому морскому делу и всегда считал само это служение флоту, Родине и народу наивысшей честью для себя. Вот почему я не пойму, чем же я заслужил сегодня такие почести?

Зал ответил мощными рукоплесканиями.

И без перерыва снова академик Крылов в работе, ибо макаровский наказ звучал все настойчивее и грознее.

Шел 1939 год.

В 1940 году была издана работа Крылова «О теории гирокомпаса Аншютца, изложенной проф. Геккеле-ром» — крыловское руководство разработчикам гирокомпасов.

Вслед появились и работы: «Основания теории девиации компаса» и «Возмущения показаний компаса, происходящие от качки корабля на волнении».

В мае 1941 года Советское правительство удостоило эти работы академика А.Н. Крылова Государственной премии.

«Последнее мое свидание с Алексеем Николаевичем, — писал академик Филатов, — происходило в его новой квартире на Университетской набережной уже во время начавшейся Великой Отечественной войны. Хотя было принято решение об эвакуации А. И. из Ленинграда и его домашние готовились к этому, я застал его спокойно работавшим за столом, и он сразу же принялся мне рассказывать о своей работе по исследованию вибрации орудийных стволов при выстреле, которую он выполнял по заданию военного командования».

Он жил и творил и в эвакуации — в Казани, а затем в доме отдыха «Боровое», около Акмолинска.

13 июля 1943 года, когда советские орудия, нацеленные и его трудом, начали сокрушать гитлеровскую армию на Орловско-Курской дуге, прозвучал Указ Президиума Верховного Совета СССР о присвоении Алексею Николаевичу Крылову звания Героя Социалистического Труда.

А еще через год, 5 сентября 1944 года, посол Великобритании, преподнося советскому ученому диплом почетного члена английского Общества кораблестроителей, сказал:

«Академик Крылов, как многие его знаменитые соотечественники во главе с самим Петром и Ломоносовым, является живым примером многосторонности гения».

А еще через несколько дней он, озабоченный, очень осердился за несвоевременно, как ему казалось, проявленное внимание к его особе со стороны командования Военно-Морского Флота: оно в полном составе пришло навестить его, а вдруг на флоте случится, не дай бог, ЧП и надо будет отдать приказание, так кто же это сделает? А виновен он, потому что его чтят как какого-нибудь архиерея — нет, это непорядок...

— Не беспокойтесь, дорогой Алексей Николаевич, ваш телефон подключен к оперативному проводу, — заверил главком.

— А, тогда это меняет дело, и я распоряжусь насчет... чая... или..?

Он был бодр и весел, вспоминая, как его принимал однажды знаменитый английский коллега сэра Джозеф Ишервуд.

Адмиралы искренне смеялись и дружно отказывались от «или». Тогда хозяин разлил его по рюмкам и торжественно произнес:

— За скорую победу, друзья-моряки!

Что оставалось делать друзьям великого мудреца, как не дружно поддержать его тост? И разве простил бы себе главком, не произнеси он в ответ тост за А.Н. Крылова?

Еще через год, в августе 1945-го, академик Крылов вернулся в Ленинград.

1 октября он выступил на торжественном построении личного состава Высшего военно-морского училища имени Ф.Э. Дзержинского:

— Дорогие товарищи курсанты! Помните, что каждая неверная цифра — это ошибка, всякая лишняя цифра — это пол-ошибки. Так, например, с теоретического чертежа вы снимаете ординату ватерлинии с точностью до четырех значащих цифр, скажем 12,37, а затем для определения момента инерции возвышаете ее в куб и выписываете все 12 цифр, то знайте, что уже четвертый из найденных вами знаков является неверным.

19 октября последовал удар, могучий организм сдался: 25 октября Алексей Николаевич Крылов, сказав на последнем дыхании: «Вот идет большая волна...» — скончался.

ОСНОВНЫЕ ДАТЫ ЖИЗНИ И ДЕЯТЕЛЬНОСТИ АКАДЕМИКА А.Н. КРЫЛОВА

1863 г. (15 (3) августа) — Рождение Алексея Николаевича Крылова.

1878 г. (сентябрь) — Поступление в Морское училище.

1884 г. (ноябрь) — Окончание Морского училища, мичман. Назначен производителем работ Компасной мастерской Главного гидрографического управления. «Морским сборником» № 5 за 1886 г опубликована первая работа «О расположении стрелок компаса».

1887 г. — Стажировка на Франко-Русском заводе. Первая инженерная работа «Расчет башни броненосца «Николай I», поручик по Адмиралтейству.

1888 г. (октябрь) — Поступление в Морскую академию.

1888 г. (23 (11) ноября) — Женитьба на Елизавете Дмитриевне Драницыной.

1890 г. — Окончание Морской академии, назначение преподавателем Морского училища и академии, в которой с 1892 г. читается курс по теории корабля, штабс-капитан.

1890-1891 гг. — Слушание лекций по математике и механике в Петербургском университете.

1893 г. — Выход в свет работы «Новый метод вычисления элементов корабля».

1897 г. — Доцент Морской академии, капитан, исследования по качке корабля.

1899 г. — Участие в организации Политехнического института и введение в нем оригинального курса «Вибрация судов».

1900-1908 гг. — Назначение заведующим Опытным бассейном, подполковник. Всесторонние исследования вопросов непотопляемости корабля, профессор Морской академии, полковник.

1906 г. — Чтение курса приближенных вычислений в Вольном университете.

1908-1910 гг. — Назначение главным инспектором кораблестроения, председателем Морского технического комитета, генерал-майор.

1911 г. — Флота генерал-лейтенант, чтение теоретической механики в Институте инженеров путей сообщения.

1912 г. — Введен в правление Российского общества пароходства и торговли, издание курса «О некоторых дифференциальных уравнениях, имеющих приложение в технических вопросах», генерал по особым поручениям при морском министре.

1915 г. — Назначение председателем правления секвестированного Общества путиловских заводов. Избрание почетным доктором прикладной математики Московского университета. Избрание членом-корреспондентом Российской академии наук.

1916 г. — Избрание действительным членом Российской академии наук, назначение директором Главной геофизической обсерватории и начальником Военно-метеорологического управления.

1919 г. (16 июня) — Утвержден приказом Реввоенсовета начальником Морской академии.

1921-1928 гг. — Заграничная командировка, член комиссии по возобновлению научных связей; эксперт по перевозке паровозов, закупленных в Швеции и Германии, начальник Морского отдела Российской железнодорожной миссии в Берлине, член правления Русско-норвежского общества.

с 1928 г. — Профессорско-преподавательская деятельность в Военно-морской академии. Чтение

лекций по теории корабля, по дифференциальному и интегральному исчислению. Директорство в Физико-математическом институте АН СССР. Консультативная работа в Нефтесиндикате, Совторгфлоте, Судопроекте, в Главном управлении Севморпути.

1932 г. — Избрание председателем правления Всесоюзного научного инженерно-технического общества судостроения (ВНИТОС).

1945 г. (25 октября) — Кончина Алексея Николаевича Крылова. Похоронен на Литераторских мостках Волкова кладбища в Ленинграде.

КРАТКАЯ БИБЛИОГРАФИЯ

Лучаннов С. Великий кораблестроитель. М., 1951.
Писаржевский О. Адмирал корабельной науки М., 1945.

Штрайх С.Я. Академик Ал. Ник. Крылов М.-Л., 1944.

Штрайх С.Я. Ал. Ник. Крылов. М.-Л., 1950.

Яновская Ж. Академик корабельной науки. Л., 1955.

Алексей Николаевич Крылов. Библиография/Под ред
О. В. Исаковой. М., 1945.

А. Н. Крылов. Библиографический указатель/Сост. Н.
А. Крыжановская. Л., 1952.

Труды Военно-морской академии кораблестроения и
вооружения имени А. Н Крылова. Вып. VI (посв. 90-летию
со дня рождения А.Н. Крылова).

Иллюстрации



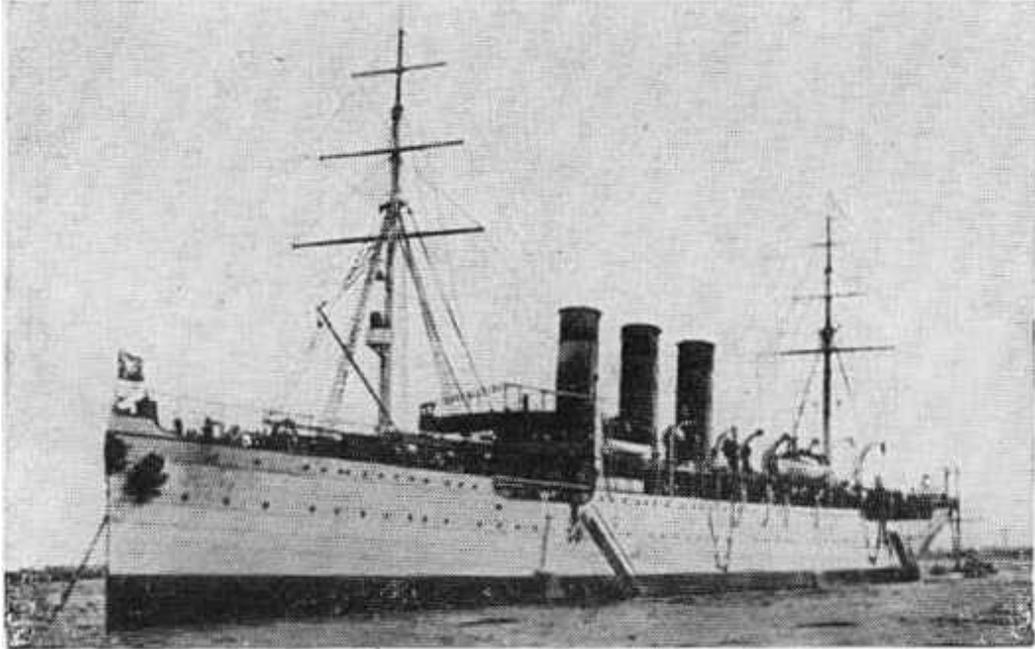
Алеша Крылов с матерью.



А.Н. Крылов — воспитанник Морского училища.



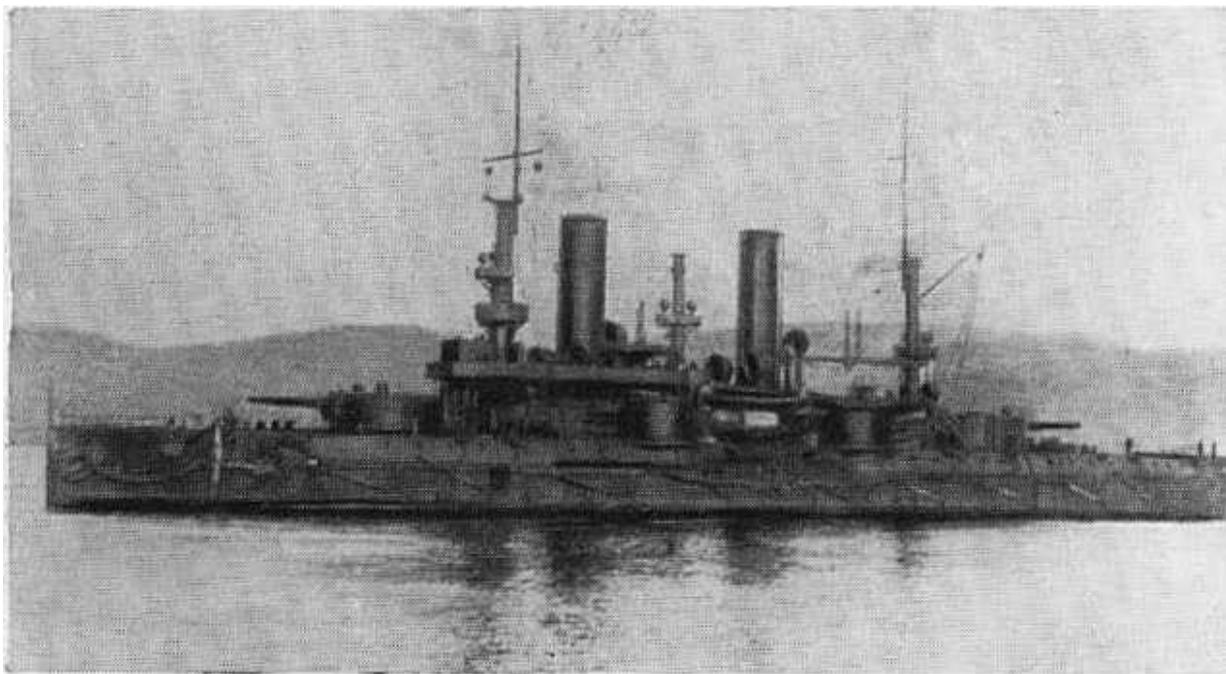
А.Н. Крылов — фельдфебель Морского корпуса.
1883-1884 гг.



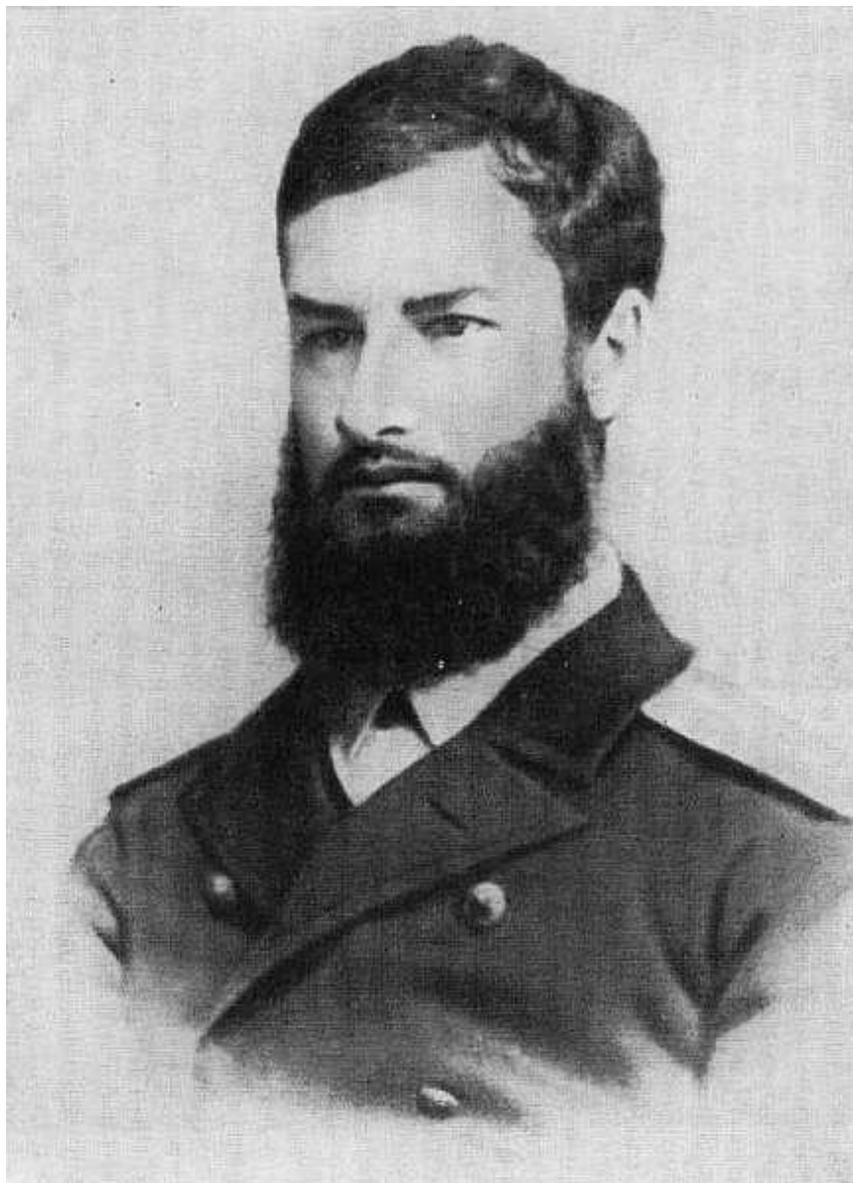
Крейсер «Аскольд» в Алжире. 1902 г.



С.О. Макаров.



Корабль «Петропавловск».



А.Н. Крылов. 1888 г.



А.Н. Крылов и И.Т. Бубнов с молодыми кораблестроителями.



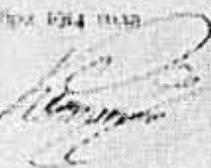
ИМПЕРАТОРСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУКЪ

на основании Указа Высочайше дарованного 20
го 11 апрѣля 1876 года избрана диссертация
префектора Николаевской Морской Академии со-
дѣль соискателя

АЛЕКСѢЯ ПИКОЛАЕВИЧА КРЫЛОВА

за свои труды по математическимъ физико-
математическимъ и механическимъ вопросамъ
содѣль соискателя

Присужденъ за 1876 годъ

Президиумъ 

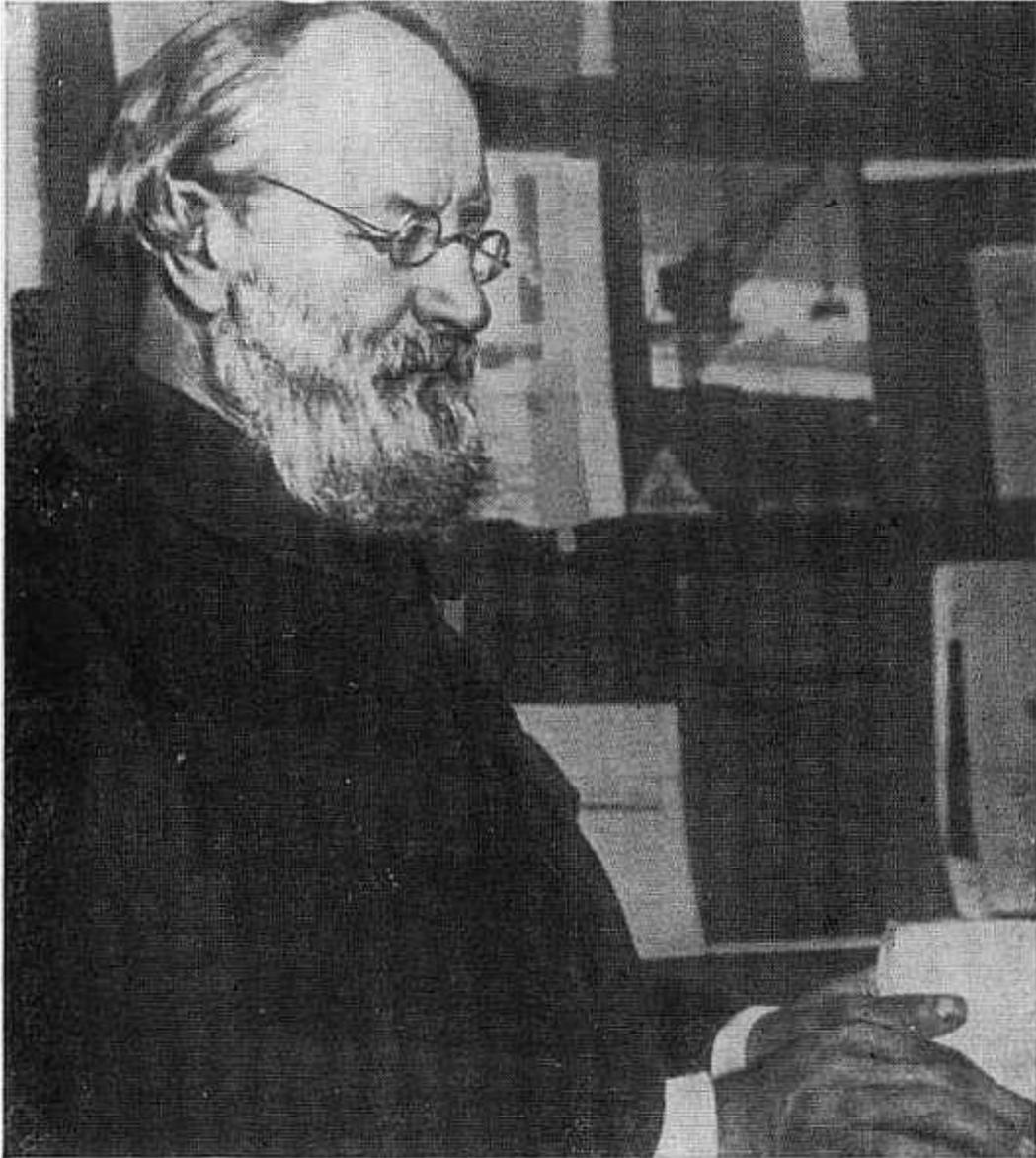
Внѣ-Президиумъ 

и о Непремѣнномъ Секретарѣ 

Диплом об избрании А.Н. Крылова членом-корреспондентом Академии наук.



Генерал-майор А.Н. Крылов. 1911 г.



А.Н. Крылов на собрании студентов Ленинградского кораблестроительного института. 1935 г.



А.Н. Крылов и А.П. Шершов со слушателями-кораблестроителями Военно-морской академии выпуска 1939 г. Апрель 1938 г.



А.Н. Крылов среди курсантов ВМИУ имени Дзержинского. 23 июля 1940 г.



Председатель Президиума Верховного Совета СССР М.И. Калинин вручает орден Ленина и медаль «Серп и Молот» А.Н. Крылову.



**С О Ю З
С О В Е Т С К И Х
С О Ц И А Л И -
С Т И Ч Е С К И Х
Р Е С П У Б Л И К**



Москва — Кослав, 7 июля 1963 г.

№ 33

ГЕРОЮ СОЦИАЛИСТИЧЕСКОГО ТРУДА

Тос *Крылову*
Анатолю Николаевичу



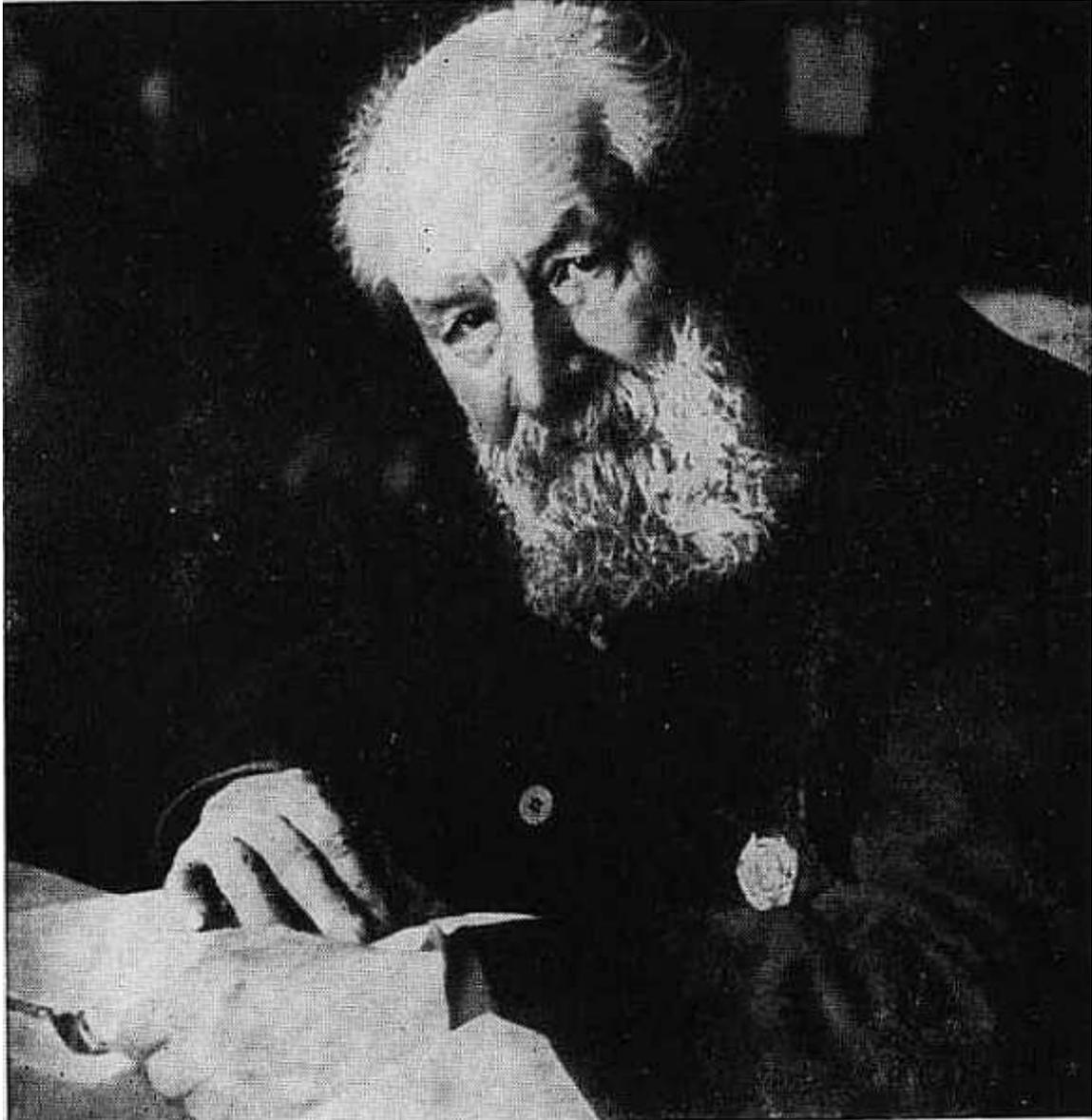
ЗА ВАШИ ИСКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ЗАСЛУГИ ПЕРЕД
ГОСУДАРСТВОМ *в области металлургии при переезде в г. Кослав, где вы выполняете работу по проектированию и строительству металлургического предприятия*
и при выполнении вами в г. Кослав работы по монтажу оборудования металлургического завода
ПРЕЗИДИУМ ВЕРХОВНОГО СОВЕТА СССР
СВОИМ УКАЗОМ от 13 июля 1963 г. ПРИСВОИЛ ВАМ
ЗВАНИЕ ГЕРОЯ СОЦИАЛИСТИЧЕСКОГО ТРУДА

ПРЕДСЕДАТЕЛЬ ПРЕЗИДИУМА ВЕРХОВНОГО СОВЕТА СССР
СЕКРЕТАРЬ ПРЕЗИДИУМА ВЕРХОВНОГО СОВЕТА СССР

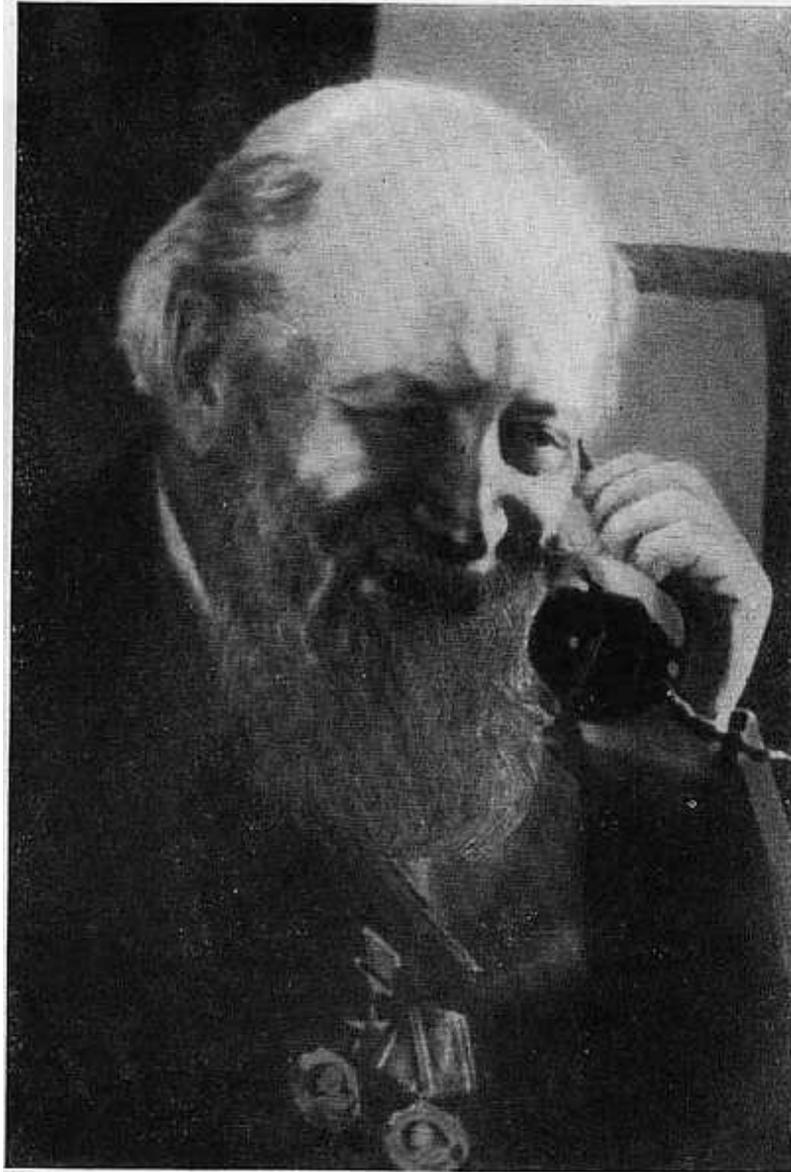
М. Молотов
А. Браун

ПРЕЗИДИУМ ВЕРХОВНОГО СОВЕТА СССР
ПРЕЗИДИУМ ВЕРХОВНОГО СОВЕТА СССР
ПРЕЗИДИУМ ВЕРХОВНОГО СОВЕТА СССР
КЕМПИ КЪС КОВЕТИ: ПРЕЗИДИУМУ
КЕМПИ КЪС КОВЕТИ: ПРЕЗИДИУМУ
КЕМПИ КЪС КОВЕТИ: ПРЕЗИДИУМУ
КЕМПИ КЪС КОВЕТИ: ПРЕЗИДИУМУ
КЕМПИ КЪС КОВЕТИ: ПРЕЗИДИУМУ
КЕМПИ КЪС КОВЕТИ: ПРЕЗИДИУМУ
КЕМПИ КЪС КОВЕТИ: ПРЕЗИДИУМУ
КЕМПИ КЪС КОВЕТИ: ПРЕЗИДИУМУ
КЕМПИ КЪС КОВЕТИ: ПРЕЗИДИУМУ

Грамота Президиума Верховного Совета СССР о присвоении А.Н. Крылову звания Героя Социалистического Труда.



А.Н. Крылов за работой.



А.Н. Крылов. 1944 г.



А.Н. Крылов и С.И. Вавилов. 1945 г.



Выступление А.Н. Крылова в ВОКСе. 5 сентября 1944 г.



И.Г. Бубнов.



И.П. Власов читает лекцию.



П.Ф. Попкович.



Военно-морская академия имени Гречко, где преподавал А.И. Крылов.



А.Н. Крылов.

notes

Примечания

1

Названия танкеров, переделанных из недостроенных крейсеров (*Примеч. авт.*).