

Михаил Васильевич Ломоносов и научные исследования военными моряками Арктики и северной части Дальнего Востока

Б.М. Амусин, доктор военных наук,
И.Н. Кинякин, кандидат военных наук,
Балтийский военно-морской институт им. Ф.Ф. Ушакова

В статье изложены научные взгляды М.В.Ломоносова на изучение Арктики и северной части Дальнего Востока, а также его деятельность по научному и материальному обеспечению экспедиций военных моряков по исследованию и освоению этих важнейших для России районов

Молодые годы М.В.Ломоносова прошли на берегу Белого моря. Его отец, как и многие жители этого края, кроме сельского хозяйства занимался морским промыслом и один из первых на севере, построил «новоманерный гукор» – парусное судно нового типа, какими Петр Первый приказал обзаводиться поморам. На нем вместе с отцом Михаил не только отправлялся каждый год на тресковые промыслы на Мурмане (в становище Кеккуры), но и доставлял казенные хлебные запасы для воинских гарнизонов в Колу и Пустозерск, совершал далекие плавания вдоль берегов Белого моря и Ледовитого океана. Полные трудов и опасностей морские переходы закалили будущего ученого физически, воспитали в нем твердость духа,

решительность и неустранимость, обогатили его множеством разнообразных впечатлений. Все это позволило ему в дальнейшем осознать значение севера и разработать научные концепции исследований военными моряками Арктики и Дальнего востока.

Интерес М.В. Ломоносова к изучению морей Северного Ледовитого океана с возрастом только возрастал. Это подтверждает целый ряд научных и исследовательских трудов посвященных морскому делу. Еще в 1755 г. он написал «Письмо о северном ходу в Ост-Индию Сибирским океаном», а в 1762 г. замечательный труд «Краткое описание разных путешествий по северным морям и показание возможного проходу Сибирским океаном в Восточную

Индию». В этом труде Ломоносов обобщил опыт поморов, издавна промыслявших в ледовитых морях, и труды участников Великой Северной экспедиции.

В 1759 году им написано «Рассуждение о большей точности морского пути», где он подробно разбирает вопросы навигации и предложил различные приборы для измерения уклонения корабля от курса, в частности высказал мысль о создании самопишущего компаса. Ученый осознавал не только настоятельную необходимость изучения арктических морских пространств, но и понимал, что в тех условиях осуществить это великое дело способны только военные моряки. Он являлся автором записки «О сохранении воинского искусства и храбрости во время долговременного мира».

М.В. Ломоносов сознавал необходимость создания особого исследовательского института для всестороннего изучения вопросов военного мореплавания. «Мореплавание – дело, толь важ-

чтобы новыми полезными изобретениями безопасность мореплавания умножить, никто, сколько мне известно, постоянного не предпринимал попечения».

В сентябре 1763 года с целью побудить правительство к организации большой полярной экспедиции Ломоносов представил в Морскую российскую флотскую комиссию «Краткое описание разных путешествий по Северным морям и показание возможного проходу Сибирским океаном в Восточную Индию».

«Северный океан, – писал он, – есть пространное поле, где... усугубиться может российская слава, соединенная с беспримерною пользою». В своем труде Ломоносов выступает как крупнейший ученый-полярник. Он приходит к выводу, что не «стужа», а льды являются препятствием для установления Северного прохода в Тихий океан. И он систематически разбирает вопрос о свойствах и происхождении полярных льдов. Он впервые устанавливает донныне принятое наукой деление льдов на сало,



ное до сего времени, почти одною практикою производится, – пишет он. – Ибо хотя академии и училища к обучению морского дела учреждены с пользою, однако, в них тому только обучают, что уже известно, для того, чтобы молодые люди в сем знании, получив надлежащее искусство, заменяли престарелых, на их места вступая. А о таковых учреждениях, кои бы из людей состояли, в математике, а особливо в астрономии, гидрографии и механике искусных, и о том единственно старались,

ледяные поля и айсберги. Он правильно определяет различия в их движении, объясняя их ролью ветра для ледяных полей и морских течений – для льдов. Он предугадывает, что в открытой части океана дрейф льдов должен происходить с востока на запад. Только известный дрейф Нансена на корабле «Фрам» в 1893 – 1896 годах впервые доказал справедливость этого открытия Ломоносова.

14 мая 1764 года экспедиция была разрешена и на нее отпущены средства. Ломоносов принимает

деятельное участие в ее снаряжении, стремится обеспечить ее картами, зрительными трубами и новейшими приборами, сконструированными под его руководством. Он составляет подробную инструкцию для командиров экспедиции, в которой не только ставит перед ними определенные научные задачи, связанные и с изучением полярного бассейна, но и дает практические советы, почерпнутые отчасти из его личного опыта. В конце инструкции Ломоносов обращается к участникам экспедиции с замечательными словами, в которых напоминает им об их патриотическом долге и высказывает вдохновенные мысли о радости научного труда и безграничности человеческого познания, зовет их смело идти вперед и помнить, что «мужеству и бодрости человеческого духа и проникательству смысла предел еще не поставлен, и что много может еще преодолеть и открыть осторожная их смелость и благородная непоколебимость сердца».

Ломоносов тщательно собирал и изучал все сведения, касающиеся Северного Ледовитого океана. Особенно интересовался Ломоносов Северным проходом в Тихий океан. На карте Арктики, приложенной к «Краткому описанию», вопреки распространенному тогда воззрению о том, что у Северного полюса находится обширная суша, Ломоносов расположил обширный океан и правильно наметил общие очертания совершенно неизвестных тогда берегов Северной Америки. Он правильно отметил, что главное препятствие на пути арктических мореплавателей – это «стужа, а паче оныя лед, от ней же происходящий».

Ломоносов наметил и схему течений в Северном Ледовитом океане, указав, что «за полюсом есть великое море, которым вода Северного океана обращается по силе общего закона около полюса от востока к западу...» Он писал далее: «Оные льды приходят от востока, из Сибирского океана восточными водами и ветрами прогнанные».

Надо обратить внимание на замечательное высказывание М. В. Ломоносова о движении льдов у Новой Земли, а именно: «Потом случается почти на всякое лето, что в июле месяце тянет ветер северо-восточной и выводит с водами великое множество льдов из Сибирского океана, что, однако, не далее трех или четырех дней продолжается; в прочее время море чисто, хотя иногда тот же ветер до трех недель господствует». «Из сего заключить должно, что за северным мысом Новой Земли толь далече берег, сколько верст может в четверы сутки лед перегнан быть ветром и водою, думаю, от трех до четырех сот верст...»

Такие высказывания М. В. Ломоносова были возможны только при обобщении многолетнего опыта плаваний и зимовок наших поморов у северных берегов Новой Земли. Великий помор указал направление и расстояние, в котором должна находиться земля, препятствующая северо-восточным ветрам нагонять в северную часть Карского моря арктические льды. Мы увидим в дальнейшем, что Ломоносов предвосхитил высказывания П. А. Кропоткина по тому же поводу – он предвидел существование Северной Земли, открытой только в 1913 году.

Западный берег этой земли отстоит от северной оконечности Новой Земли приблизительно на шестьсот верст. Таким образом, Ломоносов как будто ошибся верст на двести. Однако в 1930 г. экспедицией на ледокольном пароходе «Г. Седов» был открыт остров Визе, а в 1935 г. экспедиция при участии автора на ледокольном пароходе «Садко» открыла остров Ушакова. От острова Ушакова на север тянется мелководье, названное мелководьем Садко, на котором льды удерживаются даже в такие малоледовитые годы, как 1935-й. Эти неподвижные льды являются своеобразным ледяным барьером, преграждающим при северо-восточных ветрах путь льдам в район между Землей Франца-Иосифа и Новой Землей. Острова Визе и Ушакова лежат как раз на расстоянии, вычисленном Ломоносовым. С полной справедливостью Ломоносова можно назвать отцом полярной океанографии.

В течение многих лет Ломоносов упорно настаивал на посылке специальных научно-исследовательских экспедиций для освоения Северного прохода в Тихий океан. А когда эти экспедиции были утверждены, помор-академик, заседаая вместе с моряками в Адмиралтейств-коллегии, вникал в каждую мелочь их снаряжения.

Спустя год, в марте 1765 г., за месяц до смерти, накануне выхода в море снаряженной по его настоянию первой экспедиции военного моряка «капитана бригадирского ранга Василия Яковлевича Чичагова, имевшей целью пройти из Атлантического океана в Тихий, Ломоносов написал «Примерную инструкцию морским командующим офицерам, отправляющимся к поисканию пути на восток Северным Сибирским океаном».

Ломоносов хлопотал о том, чтобы каждый корабль получил необходимые физические и астрономические приборы и чтобы штурманы умели обращаться с ними. Многие мореходные инструменты он сам изготовлял в мастерских Академии наук. Ломоносовым были составлены особые формы

корабельных и экспедиционных журналов, в частности метеорологический журнал.

Великий ученый заботился об обучении штурманов и сам вел с ними занятия. От будущих арктических мореплавателей он требовал:

«Везде примечать разных промыслов рыбных и звериных и мест, где б ставить можно магазины и зимовья для пользы будущего мореплавания... Чинить физические опыты..., которые не токмо для истолкования натуры ученому свету надобны, и нам чрез искание их славы будут; но и в самом сем мореплавании служить впредь могут...» Ломоносов советовал наблюдать в пути «состояние воздуха по метеорологическим инструментам, время J помрачения луны и солнца, глубину и течение моря, склонение и наклонение компаса, вид берегов и островов», «с знатных мест брать морскую воду в бутылки и оную сохранить до Санкт-Петербурга с надписью, где взята...» «Записывать, какие где примечены будут птицы, звери, рыбы, раковины и что можно собрать... то привезти с собою...», «паче же всего описывать, где найдутся, жителей вид, нравы, поступки, платья, жилище и пищу».

Выдающийся гидрограф вице-адмирал Алексей Иванович Нагаев составил для экспедиции Чичагова «Наставление мореплавателям», для ведения счисления и морской съемки, а академик С.Я.Румовский написал инструкцию «Способ находить длину места посредством луны» и, вычислил таблицы расстояний луны от солнца для меридиана Петербурга.

Таким образом, благодаря стараниям Ломоносова экспедиция Чичагова в научном отношении была обеспечена так, как ни одна из прежде бывших русских и иностранных экспедиций. Впервые русские корабли могли во время плавания определять долготу места не только по счислению, но и инструментально по недавно перед этим разработанному способу лунных расстояний.

Не менее заботливо была подготовлена и материальная часть экспедиции.

Еще летом 1764 г. в бухту Клокбай на западном берегу Шпицбергена был послан вспомогательный отряд, состоящий из военного пинка «Слон», которым командовал лейтенант Михаил Степанович Немтинов, и шести наемных судов под командой морских офицеров. Этот отряд привез на Шпицберген заготовленные заранее избы, амбар, баню и провизию на случай зимовки экспедиции. Кроме того, там был оставлен унтер-лейтенант Моисей Рындин во главе партии из шестнадцати человек.

В том же году в Архангельске специально для экспедиции были построены три судна, названные по фамилиям их командиров: капитана бригадирского ранга Василия Чичагова, капитана 2-го ранга Никифора Панова и капитан-лейтенанта Василия Бабаева. Суда эти были построены особенно прочно: поверх обычной обшивки обиты сосновыми досками, а по форштевням – железом (перед плаванием 1766 г.). Всего на этих судах было 178 человек, в том числе взятые по совету Ломоносова три кормщика и двадцать шесть поморов-промышленников. Экспедиция была прекрасно снабжена провизией и одеждой. Все ее участники еще перед выходом в море получили всякого рода поощрения (производство в следующий чин, повышенное жалование, денежные награды и т. п.).

В мае 1765 г., через три недели после смерти Ломоносова, экспедиция из Колы, где она провела зиму, вышла в море с заданием «учинить поиск морского проходу Северным океаном в Камчатку». Пройдя на север вдоль западных берегов Шпицбергена, 3 августа на 80°26' с. ш. встретили непроходимые льды, повернули обратно и уже в конце августа вернулись в Архангельск.

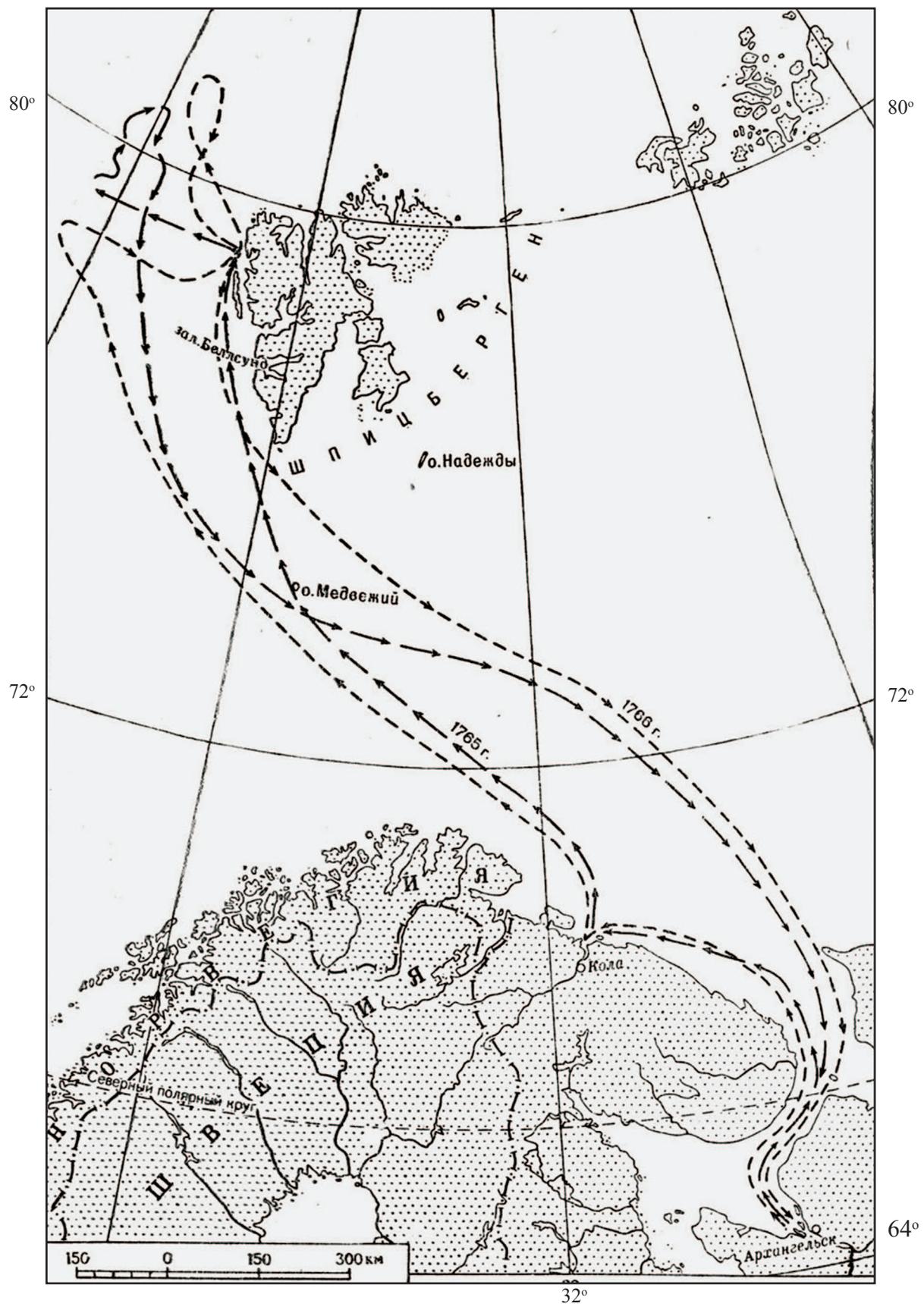
Адмиралтейств-коллегия осталась крайне недовольна действиями Чичагова и приказала ему в 1766 г. опять идти в район к северо-западу от Шпицбергена и оттуда снова пытаться пройти к Берингову проливу.

Второе плавание В.Я. Чичагова также было неудачно. 18 июля 1766 года на 80°30' с. ш. дальнейший путь на север преградили тяжелые льды и В.Я. Чичагов повернул на юг. На обратном пути он зашел в Клокбай и взял на борт партию Рындина, из которой к этому времени восемь человек умерло. Одновременно с Чичаговым в Клокбай пришел и лейтенант Немтинов на пинке «Лапоминк». 21 сентября Чичагов вернулся в Архангельск.

Много упреков пришлось ему выслушать после возвращения. В свое оправдание Чичагов написал обширную записку.

В записке Чичагов говорил о том, что по крайней мере его плавание доказали невозможность пройти на судне через Северный океан.

Надо отметить, что с морской точки зрения обе экспедиции Чичагова, благодаря инструкциям и деятельности Ломоносова, были проведены безукоризненно. Три парусных корабля среди льдов, в штормах и туманах все время держались вместе, не теряя один другого из виду. Что же касается маршрута, предложенного Чичагову, то теперь мы твердо знаем, что задача, поставленная ему



Ломоносовым оказалась трудно выполнима. Пройти через Северный Ледовитый океан не только на парусных судах, но даже на современных мощных ледоколах крайне трудно.

Сведения об открываемых в порядке частной инициативы Алеутских островах и об их громадных пушных богатствах не могли не заинтересовать правительство и, в особенности, гениального ученого Михаила Васильевича Ломоносова, внимательно следившего за всеми событиями на севере нашей родины.

В марте 1764 г. Ломоносов написал «Прибавление первое о северном мореплавании на восток по Сибирскому океану», в котором внимательно разобрал «известия от грумантских и новоземельских промышленников» и составил подробный план и маршрут плавания. Спустя месяц он представил «Прибавление второе, сочиненное по новым известиям промышленников из островов Американских, и по вопросу компанейщиков тобольского купца Ильи Снигирева и вологодского купца Ивана Буренина», снаряжавших экспедицию на Алеутские острова и Аляску. После их возвращения сибирский губернатор Дмитрий Иванович Чичерин в 1763 г. доносил Екатерине II «о необходимости назначения на промышленные суда морских офицеров, которые, ни в чем не препятствуя промыслам, вели бы обстоятельные журналы и описания путешествиям».

Ломоносов доказывал необходимость посылки правительственной экспедиции для продолжения дела Беринга – Чирикова – описи и освоения Алеутских островов и северо-западных берегов Америки. В результате настояний Ломоносова была организована экспедиция капитанов Креницына и Левашева, настолько увязанная с экспедицией Чичагова, что были даже разработаны особые, очень сложные сигналы для опознавания судов при ожидаемой их встрече.

Экспедиции Креницына придавалось такое же значение, как и экспедиции Чичагова. Ее участники еще до выхода в море также получили разного рода поощрения. Креницын был произведен в капитаны 2-го ранга.

Личный состав экспедиции добрался до Охотска в октябре 1765 г., а вышли в море 10 октября 1766 года. Всего было назначено четыре судна: бригантина «Св. Екатерина» – командир капитан 2-го ранга Петр Кузьмич Креницын, гукор «Св. Павел» – командир капитан-лейтенант Михаил Дмитриевич Левашев, галиот «Св. Павел» – командир штурман Дудин 2-й, бот «Св. Гавриил» – командир штурман

Дудин 1-й. Первые два судна были построены в Охотске специально для экспедиции, остальные взяты из имевшихся в Охотске.

22 октября 1771 г., т. е. через семь лет и четыре месяца после выезда, Левашев вернулся в Петербург. Еще 12 марта 1771 г. он был произведен в капитаны 2-го ранга, а ровно через месяц после возвращения в Петербург – в капитаны 1-го ранга. Такое быстрое производство показывает, что Адмиралтейств-коллегия, несмотря на гибель трех судов и большие потери в людях, не считала экспедицию неудачной.

Экспедиция Креницына – Левашева, посланная и снаряженная по предложениям Ломоносова, положила начало систематической съемке Алеутских островов. Кроме картографических материалов, экспедиция Креницына – Левашева собрала и другие ценные материалы.

Так, в журнале Креницына имеются записи о землетрясениях 15 января, 20 февраля и 15 марта 1769 года. Это первые официальные сведения о сейсмических явлениях в районе Алеутских островов.

Исключительный интерес представляет описание быта алеутов, сделанное Левашевым в записке «О жителях того острова» (острова Уналашка.– Н. 3.). Они составлены во время зимовки 1768/69 года. Эти описания ценны тем, что они рисуют быт алеутов, в то время еще почти не испытавших влияния европейской культуры.

К своему журналу Левашев приложил еще три статьи: «Описание острова Уналашки», «О промысле российских людей на острове Уналашка разного рода лисиц» и «О ясаке».

Насколько интересны были результаты экспедиции Креницына – Левашева, свидетельствует хотя бы то, что в конце XVIII в. вышло по крайней мере шесть изданий материалов этой экспедиции на четырех языках.

Таким образом, научные исследования Арктики и Дальнего востока, проводимые под научным руководством и протекцией великого русского ученого М.В. Ломоносова силами военных моряков Российского флота вписали яркую страницу в историю освоения Арктики, Сибири и Дальнего востока.

В честь М.В. Ломоносова назван подводный хребет в Северном Ледовитом океане, который простирается на 1800 км. от Новосибирских островов до острова Элсмир Канадского Арктического архипелага шириной 60–200 км., возвышающийся над дном океана на 3300–3700 м. Открыт советскими исследователями Арктики в 1948 году.