

## Вопросы научного изучения арктических территорий в трудах отечественных и зарубежных исследователей (XIX–начало XX веков)

Н.В. Кызыурова

Отдел гуманитарных междисциплинарных исследований  
ФИЦ Коми НЦ УрО РАН,  
Сыктывкар  
kamasheva.nad@gmail.com

### Аннотация

Арктический регион привлекает внимание различных государств как потенциальный источник геополитического влияния. Борьба за ресурсы Крайнего Севера не закончена – государства пытаются доказать права на различные участки шельфа Арктики. Поэтому представляется важным обращение к опыту предыдущих поколений, обращая внимание на то, как развивалась наука в регионе в изменяющихся геополитических условиях, с какими сложностями сталкивались исследователи, как складывалось сотрудничество в регионе. В работе сопоставляются идеи отечественных и западных исследователей по основным вопросам становления научного поиска в Арктике в XIX–начале XX вв. В исследовании произведен анализ литературы изучаемого периода. В статье изучаются такие аспекты, как сложившиеся геополитические подходы, оказавшие влияние на обращение с морскими ресурсами; исследовательские задачи, которые ставились при изучении региона, выявлении и освоении арктических ресурсов; проблемы, с которыми сталкивалась наука в Арктике. В результате анализа историографии выделены основные направления историко-научных исследований: общность идеи использования ресурсов океана, поиск морских проходов в регионе, необходимость научного обоснования для разработки природных ресурсов, прежде всего, с целью поиска подходов устойчивого природопользования. Определены различия в работах отечественных и зарубежных авторов в периодах возникновения идей об арктическом научном сотрудничестве и в целом о развитии ресурсов Арктики.

### Ключевые слова:

Арктика, историография, арктические исследования, история науки

### Введение

Пристальное внимание современного мирового сообщества к Арктике обусловлено политико-экономическими аспектами. Регион, как «кладовая природных ресурсов», с запасами нефти и газа в четверть от всех запасов планеты,

## Arctic exploitation issues in the works of the Russian and foreign researchers (XIX–early XX centuries)

N.V. Kyzuyurova

Department of Humanitarian Interdisciplinary Studies, Federal Research Centre Komi Science Centre of the Ural Branch of the Russian Academy of Sciences, Syktyvkar  
kamasheva.nad@gmail.com

### Abstract

The Arctic region attracts attention of different states as a potential source of geopolitical influence. The struggle for the resources of the Extreme North is not over – the states are trying to prove their rights to various sections of the Arctic shelf. Therefore, it is important to turn to the experience of previous generations, especially to the development of science in the region according to the changing geopolitical situation, to identify what difficulties the researchers of the past periods faced and how cooperation of states progressed not to harm the fragile environment of the Arctic along the search for new resources. The paper compares the ideas of the Russian and western researchers on the development of science in the Arctic in the XIX and early XX centuries. The study analyzes the sources and literature of the period under study. The paper examines such aspects as the prevailing geopolitical thoughts in the study period – what influenced the appeal specifically to marine resources, the development of Arctic resources – what resources scientists paid attention to, research potential – what tasks were set when studying the region and what difficulties science faced. Common are ideas on the ocean resources development, search for sea passages and the need of natural resources exploitation in the region. Different is realization of thoughts about cooperation and, in general, about development of the Arctic resources.

### Keywords:

Arctic, historiography, Arctic research, history of science

является весьма притягательным для многих государств, не только находящихся в границах арктического бассейна. Государства-наблюдатели Арктического Совета (неарктические государства) также обращают свое внимание

на регион. Освоение арктических недр – это длительный и дорогостоящий процесс, что неудивительно, ведь суровые климатические условия Крайнего Севера предполагают и специальные технологии, требующие развития науки. Российская Федерация обладает наибольшей по протяженности морской границей в Арктике и наибольшим арктическим сектором, но на сегодняшний момент не все вопросы демаркации разрешены. Являясь страной-участницей Конвенции Организации Объединенных Наций по морскому праву 1982 г., Россия может доказать права на акватории, в том числе и в Арктике. Однако для этих целей также приходится привлекать науку в части проведения сейсмических и геологических работ, необходимых для получения доказательств континентального происхождения хребтов Менделеева и Ломоносова. Таким образом, актуальность данной темы обусловлена повышенным вниманием к арктическому региону в настоящий момент, развитие которого затруднительно без развития научных технологий. Современные вопросы в научном освоении и экономическом развитии Арктики вытекают из предыдущих исторических периодов. Мировое научное сообщество как российское, так и зарубежное прошло достаточно длинный путь от первых попыток приближения к суровой территории до широкого научного освоения.

Промышленная революция XIX в. привела к радикальному изменению материальной, общественно-политической, культурной жизни, что, в свою очередь – к более тесной связи науки с производством, исследования приобрели прикладной характер, а ученые обратили свои взгляды в сторону ранее недоступных территорий. Новые технические возможности, новое оборудование оказывали значимое содействие в изучении труднодоступных территорий, где развитие промышленности влекло за собой изучение и вовлечение новых природных ресурсов. О наличии таковых в Арктике неоднократно информировали ученые.

Цель работы – выявить закономерности и различия в развитии отечественной и зарубежной научной мысли в контексте научного изучения Арктики в XIX–начале XX вв.

В научной и философской мысли во второй половине XIX–начале XX вв. оформилось новое течение – позитивизм, который пытался уйти от классического идеализма и представлял собой попытку построить новую философию, дружественную к науке и основанную на науке. Ученые стали изучать действительность на основе опытных данных. Целью науки становится открытие природных законов и сведение их в основополагающую систему. Позитивизм подчеркивал надежность и ценность научного познания, опирающегося на опыт научного познания. Таким образом, научное сообщество осознавало важность эксперимента. И если говорить об Арктическом регионе, то было очевидно, что исследовать регион, находясь за его пределами, было невозможно. Требовались наблюдения непосредственно в изучаемой среде.

## Материалы и методы

Теоретическую и методологическую основу работы составили теоретические и практические научные исследования, а также публикации как отечественных, так и зарубежных исследователей, посвященные проблемам

развития науки в Арктике. Для сопоставления идей изученных авторов использовался метод сравнительного анализа. Для изучения развития науки в связи с конкретными историческими условиями, повлиявшими на ее развитие, – принцип историзма. Системный подход был применен для всестороннего изучения вопроса развития полярной науки в XIX–начале XX вв.

Труды Л.И. Мечникова [1], Д.И. Менделеева [2], А. Мэхана [3] послужили опорой для определения геополитической мысли, существовавшей в XIX–начале XX вв.

Для анализа становления отечественной науки в Арктике использовались работы современников эпохи: Д.И. Менделеева [4], В.И. Вернадского [5, 6], П.А. Кропоткина [7–9], Ф.Н. Чернышева [10, 11], И.П. Толмачева [12] и С.Ф. Ольденбурга [13].

Р. Амундсен [14], Дж. Э. Бэрроу [15], Д. Баррингтон [16], У.М. Конвей [17], З.Б. Эрхарт [18], Й. Ханн [19] и К. Вейпрехт [20, 21] являлись участниками полярных научных экспедиций, поэтому их работы были использованы как источники для анализа развития полярной науки за рубежом.

## Результаты

### Отечественные исследователи. Геополитика

В конце XIX в. начало формироваться новое направление политической мысли – геополитика, изучавшая роль географического фактора в становлении государства. Геополитические предпосылки научного изучения Северного Ледовитого океана можно проследить в работах Л.И. Мечникова, родоначальника русской геополитической школы. В сочинении «Цивилизация и великие исторические реки» (1889) исследователь подчеркивает влияние освоения океана на развитие более современных цивилизаций – какого именно океана, зависело от геополитической обстановки. В XIX в., как подчеркивает автор, начали возрастать роль и ценность Северного Ледовитого океана, за которым возможно и будущее культурного развития, а экспедиции, проводимые в то время в полярных водах, подтверждали его мысли [1, с. 89].

На роль океана для развития страны обращал внимание и другой российский исследователь – Д.И. Менделеев. Воспринимая Россию как геополитическую сердцевину мира, он подчеркивал важную роль освоения морей и океанов для роста обороноспособности страны. Особенную роль он отдавал Ледовитому океану, а также тихоокеанскому побережью, где, как замечал ученый, «началась ярмарка новой мировой жизни, и впереди виден ее разгар» [2, с. 201]. Поэтому Россия должна была принимать активное участие в освоении этих территорий.

### Освоение ресурсов арктических территорий и акваторий

Анализируя проблему освоения природных ресурсов, Д.И. Менделеев отмечал, что для дальнейшего экономического развития России необходимо учитывать природно-исторические факторы регионов. Ученый выделял 14 «экономических краев» в России. Особое внимание он уделял важному географическому фактору – протяженной границе, омываемой водами Северного Ледовитого океана. Д.И. Менделеев обосновал необходимость изучения океана и достижения Северного полюса из-за боль-

ших неизведанных запасов полезных ископаемых и для открытия новых возможностей для развития российского военно-морского флота.

Д.И. Менделеев в «Докладной записке об исследовании Северного полярного океана», направленной С.Ю. Вите, высказывает свое мнение по поводу необходимости развития северного судоходства. Он подчеркивает важность использования потенциала полярных вод именно для России, так как это поведет за собой экономическое развитие страны. Более того, он обращает внимание на то, что отсутствие торговых выходов через Северный Ледовитый океан тормозит экономическое развитие Северо-Востока Европейской России и почти всей Сибири. Кроме того, наличие таких выходов повлияло бы и на развитие военно-морской обороны страны, так как использование морского прохода позволило бы переводить военные суда вдоль собственного побережья из Атлантического океана в Тихий и обратно, что имеет значимость для защиты государственных интересов [4, с. 342]. Таким образом можно было бы достичь и Северного полюса.

К концу XIX в. прогресс в металлическом судостроении, применение на судах достаточно надежных, мощных и сравнительно недорогих паровых поршневых машин привели к возможности строительства ледокольного флота. В 1897 г. был заложен первый арктический ледокол «Ермак», который стал частью русского арктического флота. Комиссию по строительству возглавил вице-адмирал С.О. Макаров, в ее состав входил также и Д.И. Менделеев. А в 1899 г. «Ермак» совершил первое арктическое плавание, судно достигло Шпицбергена и Землю Франца-Иосифа.

В развитии идей о необходимости исследования природных ресурсов России важную роль сыграли работы академика В.И. Вернадского, создателя учения о ноосфере. Он подчеркивает, что знание о ресурсах и умение использовать народные духовные силы – залог выживания страны в мировом сообществе. В.И. Вернадский в работе «Вопрос о естественных производительных силах в России с XVIII по XX век» отмечает, что только Первая мировая война обратила внимание как правительства, так и общества на ресурсы страны и заставила задуматься о возможности их добычи. Вопросы Арктики и освоения Севера интересовали академика в контексте использования природосберегающих технологий и с точки зрения ответственного отношения человека к биосфере. Ученый подчеркивал, что географические исследования в области как Северного, так и Южного полюсов не влияют на научное мировоззрение, в отличие от открытий, совершенных в эпоху Великих географических открытий, но всячески поддерживал развитие исследований в этом регионе [5].

С научно-техническим развитием количество иностранных экспедиций в зону российской Арктики стало увеличиваться. Поэтому в Российской империи на повестке в правительственных кругах все чаще появлялись вопросы изучения навигации в полярных условиях, создания судов, пригодных для прохождения через воды, большую часть года закованные льдом. Как писал П.А. Кропоткин в начале XX в.: «... интерес к нашему Северу был пробужден в Географическом обществе из-за границы» [7, с. 143]. И действительно, освоение арктических территорий ино-

странными экспедициями побудило отечественных исследователей к освоению северных недр.

Критическое положение, связанное с началом Первой мировой войны, заставило российское правительство принять меры по поиску новых ресурсов – как природных, так и транспортных – и дальнейшему развитию страны. Зависимость от иностранных рынков, а также необходимость пополнения ресурсов для развития оборонной промышленности сказались на экономиках стран-участниц. Таким образом, требовалось найти новые транспортные артерии, а также месторождения природных ископаемых. Арктика рассматривалась как одно из направлений, где можно было бы развивать эти сферы.

### Исследовательский потенциал

Деятельность Императорской Санкт-Петербургской Академии наук, Императорского Русского географического общества (основанного в 1845 г.), Императорского Санкт-Петербургского общества естествоиспытателей и врачей (основанного в 1868 г.) и некоторых других организаций заложила основы активного исследования Севера России. Экспедициями В. Беринга (1733–1745), В.Я. Чичагова (1755–1756) было положено начало изучению полярных морей и климатических условий. К концу XIX в. появились научные труды по проблематике Севера, направленные на поднятие интереса государства к освоению морского пути по Северному Ледовитому океану.

Вопрос исследования неизведанных территорий в Арктике интересовал революционера-анархиста П.А. Кропоткина, являвшегося с 1868 г. активным членом Императорского Русского географического общества. Будучи исследователем Арктики, он предложил теорию о ледниковом периоде [8]. Также он обосновал существование в Северном Ледовитом океане суши, которая была открыта два года спустя и названа Землей Франца-Иосифа. Его предсказания были доказаны результатами экспедиций, но не российских, а иностранных. Российское правительство на тот момент еще не было заинтересовано в освоении новых полярных территорий.

П.А. Кропоткин в 1871 г. в докладе Комиссии по снаряжению экспедиции в северные моря, основанной по поручению Отделениями РГО по физической и математической географии в 1870 г., подчеркивал, что в Северном Ледовитом океане были мало исследованы не только острова, но и само побережье. В докладе автор раскрывает потенциал экспедиций в Северный Ледовитый океан в следующих вопросах: географические описания, вопросы земного магнетизма, северного сияния, приливы и отливы, исследование глубин, течений, климата, геологии, ботаники, зоологии и условий развития промышленности [9, с. 4].

Задачи полярных исследований П.А. Кропоткин видел в привлечении внимания общества в целом к Северу, к северным промыслам, опыту мореплавателей поморов, а также он считал важным распространение сведений о Севере, соответствующих действительности, с целью пробуждения интереса правительства к этой территории [9, с. 81].

Одним из ярких примеров полярных исследований стала русско-шведская экспедиция по измерению дуги меридиана (1899–1901). Руководитель экспедиции по гра-

дусному измерению Ф.Н. Чернышев подробно изложил ее программу в работе «О ходе экспедиции по градусным замерам на островах Шпицберген в 1899–1900 гг.» [21]. Среди целей было проведение метеорологических и магнитных наблюдений, геодезических и астрономических работ, наблюдения за различными северными природными явлениями [21, с. 260]. Оценивая результаты экспедиции, исследователь особенно подчеркивал ее вклад в развитие науки, а также назвал эту экспедицию «научным памятником» Императорской Академии наук [22, с. 377].

Северный Ледовитый океан на рубеже XIX–XX вв. представлял собой огромное пространство для исследований в разных областях, которые без координирующего органа носили спорадический характер и не позволяли осуществлять систематизированные исследования.

Задачу актуализации проведения научных полярных экспедиций, а также координации их действий получила постоянная Полярная комиссия при Академии наук. Инициатором организации комиссии стал геолог И.П. Толмачев. В «Записке об учреждении Постоянной полярной комиссии» (1914) он подчеркивал, что ее целью должны стать исследования Севера [10, с. 3]. В.И. Вернадский, один из постоянных членов комиссии, обращал внимание, что ее деятельность станет помощником в оборонном комплексе страны и пополнении ресурсов [6]. Так как деятельность комиссии началась во время Первой мировой войны, то и перед ней ставились соответствующие военному времени задачи. Заместитель председателя Полярной комиссии Б.Б. Голицын высказывал мнение о необходимости объединения усилий науки и техники в решении задач, поставленных военным временем, с помощью проведения необходимых исследований [11].

Итак, на рубеже веков в отечественной научной мысли оформилось понимание геополитических и экономических интересов Российской империи в Арктике и сложилось четкое представление, что ее освоение должно проводиться с использованием современных достижений в соответствующих отраслях науки. Параллельно вопросы освоения Арктики стали появляться в рабочей повестке Российского правительства, а также правительств других государств. Ученые обращали внимание на проблемы освоения Севера, так как понимали, что ресурсный потенциал неосвоенных территорий огромен, и необходимо привлечь внимание и влияние правительства к данному вопросу. Важность их деятельности заключалась в доведении до правящих кругов четкого понимания значимости этого региона для страны. В России превалировала точка зрения, что благодаря Северному Ледовитому океану никто не мог угрожать России с Севера. Но недостаток знаний о ресурсах, с одной стороны, не позволял правительству выделять деньги на предприятия, связанные с риском, а наука – с другой, не могла развиваться без финансовой поддержки государства. Однако на рубеже XIX–XX вв. научное сообщество все успешнее обосновывало свои позиции и неуклонно подвигало правительственные круги к изменению подходов к освоению арктических и приарктических территорий России.

### **Зарубежные исследователи. Геополитика**

На рубеже XIX–XX вв. на международной арене особенно возрастала политическая и экономическая конкурен-

ция, что требовало от вовлеченных в становление нового международного порядка государств большей интеграции в части освоения новых территорий, в том числе и арктических. Американский исследователь А. Мэхэн в своем труде «Влияние морской силы на историю 1660–1783» (1890) сделал акцент на использовании потенциала моря для господства государства над другими странами [14]. Во второй половине XIX в. существование неизведанных областей на карте заставляло ученых предпринимать попытки освоения именно Северного Ледовитого океана, а открытые и осваиваемые в эту эпоху арктические территории стали фактором, повлиявшим на расклад сил в XX–XXI вв. в Арктике.

### **Освоение ресурсов арктических территорий и акваторий**

Аналогично поиску прохода по полярным водам в восточном полушарии, поиск морского пути осуществлялся и на Западе. По материалам Британской полярной экспедиции 1875–1876 гг. была издана книга «Арктический мир: его растения, животные и природные явления» с историческим очерком открытия Арктики, автор работы остался неизвестен. В ней подчеркивается необходимость открытия Северо-Западного прохода, так как это позволило бы сократить путь от Великобритании до Японии до трех-четырёх недель. Но на момент написания книги (1876) морской проход еще был не полностью пройден, а его проходимость целиком не доказана. Также автор ссылается на английского физика Э. Сэбина, утверждавшего, что «прокладывание пути между Англией и Японией стало бы величайшим географическим достижением и подкрепило бы успехи Англии в ее деятельности по исследованию Арктики» [22, с. 10].

Анализом экспедиций в поисках Северо-Западного прохода занимался Д.А. Барроу, английский политик и один из основателей и вице-президент Королевского географического общества, опубликовавший в 1818 г. масштабное исследование о поиске полярных проходов между Атлантическим и Тихим океанами [15]. Анализируя результаты полярных экспедиций первой половины XIX в.,<sup>1</sup> автор подчеркивает, что после многочисленных безуспешных попыток открытия прохода между Атлантическим и Тихим океанами на северо-востоке, севере и северо-западе было бы неплохо сделать вывод, что такого прохода не существует. Попытки англичан и голландцев, с одной стороны, и русских – с другой, доказывали полную неосуществимость судоходного прохода вокруг северной оконечности Азии, несмотря на то, что все это побережье, за исключением одной точки, было пройдено в нескольких отдельных частях и в разное время [15, с. 370].

<sup>1</sup> Экспедиции, результаты которых анализировал Д.А. Барроу, имели целью поиск северного прохода между Атлантическим и Тихим океанами. Экспедиция Д. Росса (1829–1833) исследовала острова в Канадской Арктике, открыла Северный магнитный полюс, но была вынуждена вернуться назад, не добившись цели. Экспедиция Д. Бучана (1818 г.), также вдохновленная Д.А. Барроу, двигалась в другом направлении – к Шпицбергену. Продвинувшись достаточно далеко на север – до 80° с.ш., они вернулись обратно – прогнозы о благоприятном для судоходства состоянии льда не оправдались. Экспедиции под руководством В. Парри (1819–1820 и 1821–1822) удалось описать берега моря Баффина, но они не продвинулись дальше 81°44' з.д. Экспедиция Д. Франклина (1845–1847), имевшая целью пройти по Северо-Западному проходу, стала печально известна своим исчезновением.

Пройти Северо-Западный проход целиком удалось норвежскому полярнику Р. Амундсену. Исследователь описал свой опыт в работе «Северо-Западный проход. Плавание на судне "Йоа". 1903–1907 гг.» (1908), где подчеркнул, что поиск этого прохода стал одной из сложнейших арктических задач в его изысканиях и был связан с человеческими жертвами [14, с. 102].

Еще одной важной задачей, обсуждаемой научным сообществом Запада, было достижение Северного полюса. Мнение о том, что к полюсу можно подойти по морю, разделяя как опытные мореплаватели, так и ученые. В упомянутой выше работе Д.А. Барроу приводит аргумент, что несколько судов в разное время прошли на 3–4° выше архипелага Шпицберген и границы китового промысла, поэтому автор делает вывод, что если полярные воды могут быть судоходными до 84° с.ш., то, по-видимому, нет другого физического препятствия, кроме суши, для плавания по водам океана к самому Северному полюсу. Также не было оснований предполагать, что температура в этой точке зимой ниже, а летом намного выше, чем на параллели 80° с.ш. [15, с. 370–371].

Таким образом, одной из главных арктических целей поиска в западном полушарии учеными была признана необходимость исследования транспортного потенциала региона, без которого невозможно было освоение ресурсов Северного Ледовитого океана.

#### **Исследовательский потенциал**

Эпоха науки в Арктике, по мнению британского исследователя М.В. Конвей, началась в XVIII в. с увеличением качественного и количественного числа исследовательских экспедиций. Автор подчеркивает, что арктические экспедиции, отправленные разными странами и обществами, носили яркий национальный характер. К примеру, длительное время русские экспедиции напоминали путешествия беломорских охотников. Английская экспедиция Д. Фипса была своего рода китобойным рейсом (1773). Шведские экспедиции XIX в. напоминали путешествия скандинавских охотников на шлюпках. Норвежские экспедиции, к примеру, гренландская экспедиция Ф. Нансена (1888–1889), использовали лыжи, которые были типичны для норвежцев. И сам М.В. Конвей, неоднократно участвовавший в полярных экспедициях, совершал альпинистские восхождения и исследовал горы и ледники [17, с. 263].

В своем труде «Ничейная земля. История Шпицбергена от открытия в 1596 г. до начала научного исследования страны» [17] М.В. Конвей проследил общие тенденции изменения политического мнения в странах, проводивших исследования в Арктике, – правительственные силы и национальные фонды начали выделять ресурсы для научных целей. На проблему отсутствия точной информации о регионах Севера обращало внимание Лондонское королевское общество. Очень важно было пробудить интерес к полярной теме [17, с. 277]. В Англии таким человеком стал британский адвокат, натуралист Д. Баррингтон, утверждавший, что до самого полюса можно добраться на парусном судне при благоприятных погодных условиях [16, с. 69]. Эта работа получила популярность уже после смерти автора после переиздания с дополнениями М. Бофоя (1818) ввиду возросшего интереса к освоению северных морей.

Во второй половине XIX в. существование неизведанных областей на карте заставляло ученых предпринимать попытки освоения данного региона. Инициатива К. Вейпрехта о проведении Международного полярного года (1882), русско-шведская экспедиция на архипелаг Шпицберген (1899–1901) и многие другие события – яркие примеры развития международных отношений в Арктическом регионе и повышения интереса к научному познанию арктических территорий.

Общие тенденции в развитии науки и геополитики во второй половине XIX–начале XX вв. распространялись и на развитие исследований Арктики. К. Вейпрехт, ученый и один из командиров Австро-Венгерской полярной экспедиции (1872–1874), в январе 1875 г. представил свой доклад «Фундаментальные принципы научных исследований Арктики» на заседании Австрийской Академии наук. В опубликованном позже тексте он выразил свои идеи по налаживанию международного сотрудничества для получения одновременных наблюдений, продолжающихся в течение значительного периода времени, в различных местах Арктической зоны [20]. Рассуждая о целях научного познания в Арктике, К. Вейпрехт в труде «Научная работа второй Австро-Венгерской полярной экспедиции 1872–1874 гг.» (1875) подчеркнул, что цели научного познания отодвигались на второй план, так как в 1870-х гг. экспедиции в Арктику стали напоминать геополитическую гонку – кто первым достигнет Северного полюса. Кроме того, он предложил проведение серии синхронных экспедиций в различных регионах Арктики для достижения значительных результатов в области полярных исследований [21].

Во время выступления на 48-м съезде немецких естествоиспытателей и врачей в Граце (1875) К. Вейпрехт впервые обосновал необходимость проведения Международного полярного года. Он признал, что ни одна страна не может проводить масштабные полярные научные исследования в одиночку. Вместо этого должен быть сделан упор на международное сотрудничество. Хотя доклад был встречен бурными овациями, участник того же съезда Ф. Гельвальд, австрийский исследователь, подчеркивал, что через два года диаметрально противоположные позиции были встречены в этом же кругу с не меньшим восторгом [23, с. 870]. Но, несмотря ни на что, в итоге проект все-таки был реализован в 1882–1883 гг.

В середине XIX в. продвижению исследований в полярных областях способствовали идеи австрийского метеоролога Ю.Ф. фон Ханна и директора Королевской баварской центральной метеорологической станции в Мюнхене Ф. Эрка, которые актуализировали вопрос о климатических колебаниях в мире. Ю.Ф. фон Ханн указывал на неравномерное распределение метеорологических станций на Земном шаре и неточное знание высоты используемых там барометров [19, с. 169]. Ф. Эрк объяснял причину климатических колебаний, ощущаемых в то время возможными колебаниями солнечной радиации, которая влияла на общую циркуляцию и распределение давления воздуха [20, с. 10]. Их идеи получили продолжение в исследованиях во время первого Международного полярного года (1882–1883).

Ученые были едины во мнении, что экспедиции в северные широты требовали скоординированных действий и актуализировали необходимость в международном со-

трудничестве с целью распределения территорий исследования, финансовых затрат, интеллектуальных сил для качественных исследований, позволяющих судить о регионе в целом.

## Заключение

В результате анализа научной литературы отечественных и зарубежных авторов XIX – начала XX вв. было выявлено, что основная идея научного изучения Арктики заключалась в использовании потенциала региона, включающего в себя неразработанные природные ресурсы и альтернативные морские пути. Исследователи как отечественные, так и зарубежные подчеркивали, что степень изученности региона к концу XIX в. не удовлетворяла существующим потребностям. Развитие региона непосредственно было связано с развитием транспортных путей, но низкая осведомленность об условиях Арктики не стимулировала дальнейшее освоение этой области. Географические карты как океана, так и суши были существенно дополнены за вторую половину XIX в., однако требовали дальнейшей проработки.

Геополитическое понимание роли географического фактора для национального развития сформировалось к концу XIX в. как в США и государствах Европы, так и в России. Исследователи как зарубежные, так и отечественные подчеркивали, что в геополитическом плане пришла пора освоения океана, как географического фактора, способного влиять на развитие государства. Одним из исследователей, обративших внимание на морские ресурсы, в том числе и вод Северного Ледовитого океана, стал А. Мэхэн – его работы были выпущены, главным образом, в 1880–1890-х гг. В конце 1880-х гг. геополитика приобрела актуальность и в отечественной научной мысли вместе с работами Л.И. Мечникова. Этот же период послужил отправной точкой для развития геополитической стратегии государства, которая сложилась только к 1917 г. В последующие годы вместе с созданием государственных институций, ответственных за развитие науки в Арктике, можно проследить сдвиг фокуса научных исследований на Северный Ледовитый океан, как на потенциал для развития могущества страны.

В части освоения природных ресурсов на рубеже XIX–XX вв. в отечественных и зарубежных исследованиях обозначилась общая тенденция – делался акцент на необходимости исследования новых ресурсов, которые находились в полярных водах. Этого требовали развития промышленности, мореходства и создания оборонного комплекса. Для развития международной торговли необходимы были новые морские пути, и их исследования входили в число главных целей полярных экспедиций. В восточном полушарии стояла научная задача доказать проходимость Северного Ледовитого океана из Европы в Азию, в западном полушарии – найти Северо-Западный проход.

Принципиальных отличий в исследуемых направлениях не выявлено, однако существенным являлось то, что западное общество стало ранее открытым к изучению и освоению Арктики. Идеи международных экспедиций в Арктику появились в научном дискурсе во второй половине XIX в. В результате на рубеже веков осуществлены успешные научные международные проекты такие

как первый Международный полярный год (1882–1883 гг.) и российско-шведская экспедиция по измерению дуги меридиана (1899–1901 гг.). В России готовность государства к поддержке арктических проектов выявилась позже. Однако появление отечественных институтов, направленных на исследование именно Арктики, в начале XX в. показывает, что мнение ученых было услышано. Немаловажным фактором, подтолкнувшим правительства к поиску новых ресурсов, стала Первая мировая война. К тому же достижения науки (ледокольный транспорт, адаптированное к условиям Крайнего Севера оборудование) оформили предпосылки к активному исследованию Арктики.

В XIX в. преимущественно политика Российской империи в Арктике была направлена на упрочение своего положения в регионе, но только в первой половине XX в. начали осуществляться экспедиционные исследования в Арктике. Зарубежные исследователи также обращали внимание на необходимость исследования данного региона, так как процессы, происходящие в Арктике, имели большое значение в целом для развития науки. Ученые понимали и важность международного сотрудничества, поэтому выдвигали идеи международных экспедиций. Научные вопросы, поднимавшиеся на повестке дня, требовали более целостных наблюдений, включающих в себя наблюдения и в полярных регионах, поэтому к началу XX в., благодаря деятельности международного научного сообщества, уже был осуществлен ряд успешных международных проектов. Общая тенденция, на которую обращали внимания ученые, – это связь полярных исследований с геополитической обстановкой, влияющей на тематику исследований.

## Литература

1. Мечников, Л.И. Цивилизация и великие исторические реки (Географическая теория прогресса и социального развития) / Л.И. Мечников // Голос труда. – 1924. – 255 с.
2. Менделеев, Д.И. Заветные мысли: Полное издание / Д.И. Менделеев. – Москва: Мысль, 1995. – 414 с.
3. Mahan, A.T. The influence of sea power upon history, 1660–1783 / A.T. Mahan. – Boston: Little, Brown & Co., 1890. – 557 p.
4. Менделеев, Д.И. Сочинения / Д.И. Менделеев. – Москва-Ленинград: Издательство Академии наук СССР, 1952. – Т. XXI. – С. 341–350
5. Вернадский, В.И. Биосфера и ноосфера / В.И. Вернадский. – Москва: Айрис-пресс, 2004. – 576 с.
6. Вернадский, В.И. К вопросу о задачах Полярной комиссии / В.И. Вернадский // Бюллетень Императорской Санкт-Петербургской Академии наук – Санкт-Петербург. – 1915. – С. 481–484
7. Кропоткин, П.А. Записки революционера / П.А. Кропоткин. – Санкт-Петербург-Лондон: Свободная мысль, 1906. – 471 с.
8. Кропоткин, П.А. Исследования о ледниковом периоде / П.А. Кропоткин // Записки Императорского Русского географического общества по общей географии. – 1876. – Т. 7. – № 1. – 839 с.
9. Кропоткин, П.А. Доклад Комиссии по снаряжению экспедиции в северные моря / П.А. Кропоткин. – Санкт-Петербург: Типография В. Безобразова и Комп, 1871. – 91 с.

10. Чернышев, Ф.Н. О ходе работ экспедиции по градусным измерениям на островах Шпицбергена в 1899–1900 гг. / Ф.Н. Чернышев // Известия Императорской Академии наук. – 1901. – Т. XIV. – С. 255–280.
11. Чернышев, Ф.Н. О ходе работ экспедиции по градусным измерениям на островах Шпицбергена в 1899–1900 гг. (Окончание) / Ф.Н. Чернышев // Известия Императорской Академии наук. – 1901. – Т. XIV, № 4. – С. 351–377.
12. Толмачев, И.П. Записка об учреждении Постоянной Полярной комиссии/ И.П. Толмачев // Бюллетень Императорской Санкт-Петербургской Академии наук. – Санкт-Петербург, 1915. – С. 476–481.
13. Отчет о деятельности Императорской академии наук по физико-математическому и историко-филологическому отделениям за 1915 год, составленный непреходящим секретарем С.Ф. Ольденбургом и читанный в публичном заседании 29 декабря 1915 года / С.Ф. Ольденбург - Петроград, 1915.
14. Amundsen, R. "The North West Passage." Being the record of a voyage of exploration of the ship "Gjoa" 1903-1907 / R. Amundsen. – New York: E.P. Dutton and Company, 1908. – Vol. 2. – 350 p.
15. Barrow, J. A chronological history of voyages into the Arctic regions; undertaken chiefly for the purpose of discovering a north-east, north-west, or polar passage between the Atlantic and Pacific... / J. Barrow – London: John Murray, 1818. – 427 p.
16. Barrington, D. The possibility of approaching the North Pole asserted ... with an appendix, containing papers on the same subject and on a North West passage edited by C. Beaufoy / D. Barrington. – London: Charles Wood for T. and J. Allman, W.H. Reid, and Baldwin, Cradock, and Joy, 1818. – 280 p.
17. Conway, M. No man's land. A history of Spitsbergen from its discovery in 1596 to the beginning of the scientific exploration of the country / M. Conway – Cambridge: At the University Press, 1906. – 377 p.
18. Ehrhart, S.B. Die Verteilung der Temperatur und des Luftdruckes auf der Erdoberfläche im Polarjahre 1882/1883 / S.B. Ehrhart. – Inauguraldissertation, Stuttgarter Vereins-Buchdruckerei, 1902. – 298 p.
19. Hann, J. Lehrbuch der Meteorologie / J. Hann. – Verlag Chr. Herm. Tauchnitz: 1901. – 226 p.
20. Weyprecht, C. Grundzüge der arktischen Forschung / C. Weyprecht // berlin: Geheimes Staatsarchiv Preussischer Kulturbesitz, 1875. – P. 167–175.
21. Weyprecht, K. Scientific work on the second Austro-Hungarian Polar expedition, 1872-4 / K. Weyprecht // The Journal of the Royal Geographical Society of London. – V. 45. – 1875. – P. 19–33.
22. Anonymous. The Arctic world: its plants, animals, and natural phenomena. With a historical sketch of Arctic discovery, down to the British Polar Expedition: 1875-76 / Anonymous. – London: T. Nelson and Sons. – 1876. – 339 p.
23. Гельвальд, Ф. В области вечного льда история путешествий к Северному полюсу с древнейших времен до настоящего со многими рисунками и картами / Ф. Гельвальд. – Санкт-Петербург: Издательство А.С. Суворина, 1884. – 880 с.

## References

1. Mechnikov, L.I. Tsvivilizatsiya i velikiye istoricheskiye reki (Geograficheskaya teoriya progressa i sotsial'nogo razvitiya) [Civilization and great historical rivers (Geographical theory of progress and social development)] / L.I. Mechnikov. – Golos truda, 1924. – 255 p.
2. Mendeleev, D.I. Zavetnyye mysli: polnoye izdaniye [Cherished thoughts: Complete edition] / D.I. Mendeleev. – Mysl, 1995. – 414 p.
3. Mahan, A.T. The influence of sea power upon history, 1660–1783 / A.T. Mahan. – Boston: Little, Brown & Co., 1890. – 557 p.
4. Mendeleev, D.I. Sochineniya [Essays] / D.I. Mendeleev. – Moscow-Leningrad: USSR Ac. Sci. Publ., 1952. – Vol. 9. – P. 341–350.
5. Vernadsky, V.I. Biosfera i noosfera [Biosphere and noosphere] / V.I. Vernadsky. – Moscow: Irispress, 2004. – 576 p.
6. Vernadsky, V.I. K voprosu o zadachakh Polyarnoy komissii [On the issue of the tasks of the Polar Commission] / V.I. Vernadsky // Bulletin of the Imperial St. Petersburg Academy of Sciences - St. Petersburg. – 1915. – P. 481–484
7. Kropotkin, P.A. Zapiski revolyutsionera [Notes of a revolutionary] / P.A. Kropotkin. – Saint-Petersburg- London: Svobodnaya mysl, 1906. – 471 p.
8. Kropotkin, P.A. Issledovaniya o lednikovom periode [Research on the Ice Age] / P.A. Kropotkin // Zapiski Imperatorskogo Russkogo geograficheskogo obshchestva po obshchey geografii [Notes of the Imperial Russian Geographical Society on General Geography]. – 1876. – Vol. 7. – № 1. – 839 p.
9. Kropotkin, P.A. Doklad po snaryazheniyu ekspeditsii v severnyye morya [Report of the commission on equipping the expedition to the northern seas] / P.A. Kropotkin. – Saint-Petersburg: Tipografiya V. Bezobrazova i Comp, 1871. – 91 p.
10. Chernyshev, F.N. O khode rabot ekspeditsii po gradusnym izmereniyam na ostrovakh Shpitsbergena v 1899–1900 gg. [On work progress of the expedition on grade measurements on the Spitsbergen islands in 1899–1900] / F.N. Chernyshev // Proc. of the Imperial Ac. Sci. – 1901. – Vol. 14. – № 3. – P. 255–280.
11. Chernyshev, F.N. O khode rabot ekspeditsii po gradusnym izmereniyam na ostrovakh Shpitsbergena v 1899–1900 gg. [On work progress of the expedition on grade measurements on the Spitsbergen islands in 1899–1900] / F.N. Chernyshev // Proc of the Imperial Ac. Sci. – 1901. – Vol. 14. – № 4. – P. 255–280.
12. Tolmachev, I.P. Zapiska ob uchrezhdenii postoyannoy Polyarnoy komissii [Note on the establishment of the Permanent Polar Commission] / I.P. Tolmachev // Bulletin of the Imperial St. Petersburg Academy of Sciences - St. Petersburg, 1915. – P. 476–481
13. Otchet o deyatelnosti Imperatorskoy akademii nauk po fiziko-matematicheskому i istoriko-filologicheskому otdeleniyam za 1915 god, sostavlennyy nepremennym sekretarem S.F. Oldenburgom i chitannyy v publichom zasedanii 29 dekabrya 1915 [Report on the activities of the Imperial Academy of Sciences at the physical-mathematical and historical-philological departments for 1915, compiled by the indispensable secretary S.F. Oldenburg

- and read in a public meeting on December 29, 1915] / S.F. Oldenburg. – Petrograd, 1915.
14. Amundsen, R. "The North West Passage." Being the record of a voyage of exploration of the ship "Gjoa" 1903-1907 / R. Amundsen. – New York: E.P. Dutton and Company, 1908. – Vol. 2. – 350 p.
  15. Barrow, J. A chronological history of voyages into the Arctic regions; undertaken chiefly for the purpose of discovering a north-east, north-west, or polar passage between the Atlantic and Pacific... / J. Barrow – London: John Murray, 1818. – 427 p.
  16. Barrington, D. The possibility of approaching the North Pole asserted ... with an appendix, containing papers on the same subject and on a North West passage edited by C. Beaufoy / D. Barrington. – London: Charles Wood for T. and J. Allman, W.H. Reid, and Baldwin, Cradock, and Joy, 1818. – 280 p.
  17. Conway, M. No man's land. A history of Spitsbergen from its discovery in 1596 to the beginning of the scientific exploration of the country / M. Conway – Cambridge: At the University Press, 1906. – 377 p.
  18. Ehrhart, S.B. Die Verteilung der Temperatur und des Luftdruckes auf der Erdoberfläche im Polarjahre 1882/1883 / S.B. Ehrhart. – Inauguraldissertation, Stuttgarter Vereins-Buchdruckerei, 1902. – 298 p.
  19. Hann, J. Lehrbuch der Meteorologie / J. Hann. – Verlag Chr. Herm. Tauchnitz: 1901. – 226 p.
  20. Weyprecht, C. Grundzüge der arktischen Forschung / C. Weyprecht // Berlin: Geheimes Staatsarchiv Preussischer Kulturbesitz, 1875. – P. 167-175.
  21. Weyprecht, K. Scientific work on the second Austro-Hungarian Polar expedition, 1872-4 / K. Weyprecht // The Journal of the Royal Geographical Society of London. – V. 45. – 1875. – P. 19-33.
  22. Anonymous. The Arctic world: its plants, animals, and natural phenomena. With a historical sketch of Arctic discovery, down to the British Polar Expedition: 1875-76 / Anonymous. – London: T. Nelson and Sons. – 1876. – 339 p.
  23. Gelvald, F. V oblasti vechnogo l'da: istoriya puteshestviy k Severnomu polyusu s osvoyeniyem vremen do nastoyashchego vremeni so mnogimi risunkami i kartami [In the eternal ice area: A history of voyages to the North Pole from the ancient times to the present with many drawings and maps] / F. Gelvald. – Saint-Petersburg: A.S. Suvorin's Publishing House, 1884. – 880 p.

#### Благодарность (госзадание)

Публикация подготовлена в рамках реализации государственного задания ФИЦ Коми НЦ УрО РАН.

#### Информация об авторе:

**Кызьюрова Надежда Вячеславовна** – аспирант Отдела гуманитарных междисциплинарных исследований ФИЦ Коми НЦ УрО РАН; Author ID: 1128765 (Коми научный центр Уральского отделения Российской академии наук – обособленное подразделение Федерального государственного бюджетного учреждения науки Федеральный исследовательский центр «Коми научный центр Уральского отделения Российской академии наук»; 167982, Российская Федерация, Республика Коми, г. Сыктывкар, ул. Коммунистическая, д. 24; e-mail: kamasheva.nad@gmail.com).

#### Author:

**Nadezhda V. Kyzyurova** – Postgraduate Student at the Department of Humanitarian Interdisciplinary Studies FRC Komi SC UB RAS, Author ID: 1128765 (Federal Research Centre Komi Science Centre of the Ural Branch of the Russian Academy of Sciences, 24 Kommunisticheskaya St., Syktyvkar, Russian Federation, 167982; e-mail: kamasheva.nad@gmail.com).

#### Для цитирования:

Кызьюрова, Н.В. Вопросы научного изучения арктических территорий в трудах отечественных и зарубежных исследователей (XIX–начало XX веков) / Н.В. Кызьюрова // Известия Коми научного центра Уральского отделения Российской академии наук. Серия «История и филология». – 2023. – № 1 (59). – С. 168–175.

#### For citation:

Kyzyurova, N.V. Voprosy nauchnogo izucheniya arkticheskikh territorij v trudah otechestvennyh i zarubezhnyh issledovatelej (XIX-nachalo XX vekov) [Arctic exploitation issues in the works of the Russian and foreign researchers (19th-early 20th centuries)] / N.V. Kyzyurova // Proceedings of the Komi Science Centre of the Ural Branch of the Russian Academy of Sciences. Series "History and Philology". – 2023. – № 1 (59). – P. 168-175.

Дата поступления рукописи: 25.11.2022

Прошла рецензирование: 01.12.2022

Принято решение о публикации: 01.12.2022

Received: 25.11.2022

Reviewed: 01.12.2022

Accepted: 01.12.2022