ГЕОИНФОРМАЦИОННОЕ И КАРТОГРАФИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СОХРАНЕНИЯ КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ И ТУРИЗМА

GIS AND CARTOGRAPHIC SUPPORT FOR CONSERVATION OF CULTURAL HERITAGE AND TOURISM

УДК 528.9

DOI: 10.24057/2414-9179-2018-1-24-485-500

Боярский П.В.¹, Ельчанинов А.И.²

КУЛЬТУРНОЕ, ДУХОВНОЕ И ПРИРОДНОЕ НАСЛЕДИЕ В НАЦИОНАЛЬНОМ АТЛАСЕ АРКТИКИ

АННОТАЦИЯ

Объекты историко-культурного наследия в Арктике служат наглядной и убедительной доказательной базой приоритета России в освоении и изучении арктических земель. Основная экспедиционная работа по выявлению и изучению большинства объектов культурного наследия на островах, архипелагах и части побережья Арктики была выполнена в 1986–2016 гг. Морской арктической комплексной экспедицией Института Наследия и Фондом полярных исследований.

Национальный атлас Арктики состоит из 22 разделов и насчитывает 496 страниц размером А3.

Разработка карт выполнена сотрудниками Центра картографии и геоинформационных систем и МАКЭ Института Наследия.

На картах специальными условными обозначениями показано пространственно-временное расположение объектов наследия:

- археологическое наследие,
- объекты наследия промысловой деятельности,
- опорные пункты Северного морского пути,
- памятники монументального искусства,
- объекты истории,
- объекты истории освоения Арктики первопроходцами и исследователями в XVI–XX вв.,
- объекты мореходной деятельности,

¹ Российский научно-исследовательский институт культурного и природного наследия им. Д.С. Лихачева, ул. Космонавтов, д. 2, 129366, Москва, Россия, e-mail: nord.pb@mail.ru

² Российский научно-исследовательский институт культурного и природного наследия им. Д.С. Лихачева, ул. Космонавтов, д. 2, 129366, Москва, Россия, e-mail: aelchaninov@mail.ru

- объекты наследия науки и техники,
- объекты подводного наследия,
- объекты архитектурного наследия,
- духовное наследие,
- особо охраняемые природные территории,
- а также музеи, имеющие экспозиции, посвященные истории исследования и освоения Арктики.

Следует особо отметить, что Российская Арктика располагает тремя объектами Всемирного наследия ЮНЕСКО: комплекс памятников Соловецкого архипелага – объект культурного наследия; Плато Путорана и Государственный заповедник «Остров Врангеля» – объекты природного наследия.

Цвет условного знака на картах показывает время сооружения памятника. Все карты сопровождаются текстами и фотоматериалами.

Работа выполнена по заказу АО «Роскартография».

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: картографирование, культурное наследие, природное наследие, Национальный атлас Арктики.

Petr V. Boyarsky¹, Anatoly I. Elchaninov²

CULTURAL, RELIGIOUS AND NATURAL HERITAGE IN THE NATIONAL ARCTIC ATLAS

ABSTRACT

Historical and cultural heritage sites in the Arctic provide a vivid and convincing evidence of the Arctic lands development and study priority in the Russian national agenda. The main work for revealing and investigation the majority part objects of the cultural Heritage on the islands, archipelagos and part of the Arctic sea-coast were executed in 1986–2016 years by Arctic Marine Expedition of the Heritage Institute and Fund of the Polar Investigations.

The National Arctic Atlas has 22 sections. The Heritage section is quite modest – only 28 pages out of the total 496 A3 pages.

All maps have been made by the Cartography and Geoinformatic Systems Center and the Integrated Arctic Marine Expedition of the Heritage Institute.

The map keys are used to mark the following elements:

- archaeological heritage,
- harvesting activities heritage sites,
- the Northern Sea Route outposts,
- monumental art sites, historical sites,
- historical sites associated with the pioneers of the Arctic development and research in the 16th–20th centuries,
- marine infrastructure facilities,
- science and engineering heritage objects,
- underwater heritage objects,
- architectural heritage sites,

¹ Russian Scientific Research Institute of Cultural and Natural Heritage after D.S. Likhachev, Kosmonavtov str., 2, 129366, Moscow, Russia, *e-mail*: **nord.pb@mail.ru**

² Russian Scientific Research Institute of Cultural and Natural Heritage after D.S. Likhachev, Kosmonavtov str., 2, 129366, Moscow, Russia, *e-mail*: **aelchaninov@mail.ru**

- spiritual heritage,
- specially protected natural territories,
- as well as museums with expositions of the history of research and development of the Arctic.

It should be noted that the Russian Arctic has three UNESCO World Heritage list sites: the Solovetsky Archipelago complex – the cultural heritage site; the Putorana Plateau and the State Reserve "Wrangel Island" – natural heritage sites.

The legend's color indicates the time of the object's construction. All maps are accompanied with text and photo illustrations.

The work has been performed for AO "Roskartographia".

KEYWORDS: mapping, cultural heritage, natural heritage, National Atlas of Arctic.

Национальный атлас Арктики является официальным государственным изданием, созданным в соответствии с поручениями Президента Российской Федерации от 29 июня 2014 г. № Пр-1530 и Правительства Российской Федерации от 15 июля 2014 г. № АХ-П9-5271. В его разработке и издании принимали участие более 100 ведущих российских специалистов из 23 научно-исследовательских, высших учебных и производственных организаций, а также из 12 министерств и ведомств, в том числе и Российский научно-исследовательский институт культурного и природного наследия имени Д.С. Лихачева (Институт Наследия) Министерства культуры Российской Федерации.

Национальный атлас Арктики – особый вид фундаментального комплексного картографического произведения, обобщающего современные знания о географических, климатических, экологических, экономических, историко-этнографических, культурологических и социальных особенностях Российской Арктики; о народах, населяющих эту территорию, с их культурой, национальными особенностями жизни и деятельности, природными условиями и ресурсами, памятниками истории и культуры, дающего согласованную пространственно-временную информацию об Арктической зоне Российской Федерации.

Большая часть содержания атласа представляет новые картографические сюжеты различной тематики, важные для изучения в свете современных представлений особенностей Арктического региона Российской Федерации. Основная специфика и ценность атласа состоит в картах междисциплинарного и трансграничного характера, систематизирующих и обобщающих многообразную информацию.

Цель подготовки Атласа – создать комплексный геопропространственный информационный ресурс для анализа состояния природно-ресурсного потенциала и его динамики, оценки техногенных воздействий на природные комплексы и среду обитания человека, формирования разнообразных стратегических прогнозов развития социально-экономического комплекса Арктического региона в целом и его территорий в условиях изменяющегося климата; для разработки проектов рационального природопользования, охраны природы и защиты населения, в том числе коренных малочисленных народов, программ развития Арктического региона в интересах обеспечения национальной безопасности России и информационно-картографической поддержки принятия решений по управлению территорией.

Статус Национального атласа Арктики предполагает его применение в качестве официального научного информационно-справочного и прикладного документа, содержащего современную информацию о природно-ресурсном и историко-культурном потенциале территории, техногенных воздействиях на природные комплексы Арктической зоны Российской Федерации и среду обитания человека [Касимов и др., 2015].

Национальный атлас Арктики содержит 496 страниц размером А3 (43 × 29 см) и насчитывает 22 раздела, из которых два выполнил Институт Наследия. Это разделы: «История исследований, открытий и освоения Арктики» и раздел «Культурное, духовное и природное наследие» [Национальный атлас Арктики, 2017].

Культурное, духовное и природное наследие. Объекты историко-культурного наследия являются наиболее наглядной и убедительной основой доказательной базы приоритета России в освоении арктических островов, архипелагов и побережья, находящихся в современных границах Российской Федерации, особенно при решении спорных международно-правовых вопросов. Представленная в разделе информация на картах, фотографиях и в текстах напрямую связана также с проблемами безопасности России в Арктике.

Раздел раскрывает зоны концентрации и исторической значимости объектов культурного, природного и духовного наследия, их исконную связь с историческими процессами, происходившими в России на протяжении нескольких столетий; способствует оценке современного состояния историко-культурной среды. Он впервые вводит в научный и общественный оборот комплексный систематизированный наглядный материал по объектам историко-культурного наследия в их тесной взаимосвязи с природной средой. Это своеобразный свод исторических реалий, который будет способствовать гармоничному развитию межнациональных и этнических отношений, воспитанию патриотизма и возрождению духовности на примере мужества, героизма отечественных первооткрывателей, первопроходцев, включая представителей коренных малочисленных народов Севера, промышленников, мореплавателей, полярных исследователей, полярников, летчиков, гидрографов, военных и др.

Объекты культурного наследия, представленные в этом разделе Атласа, наглядно раскрывают не только многие малоизвестные страницы истории освоения российской зоны Арктики, но и забытые имена многих наших предшественников.

Раздел будет способствовать сохранению уникального культурного, духовного и природного наследия, его мониторингу и широкому использованию при рассмотрении проблем арктического туризма. Он важен для принятия решений при управлении территорией.

Сохранившиеся многослойные знания об объектах культурного, духовного и природного наследия должны стать основой для патриотического воспитания молодежи и широких слоев населения, прокладки новых туристских маршрутов, для создания новых научных трудов, научно-популярных и художественных произведений.

Через указанные объекты читателю представлена многообразная геопространственная информация, раскрывающая во всех аспектах историю становления и развития Арктической зоны, которая стала объектом картографирования. Комплексные карты культурного, природного и духовного наследия несут в себе тот информационный потенциал, без которого невозможна объективная оценка многих исторических событий и их реконструкция. Карты наглядно раскрывают историко-культурный, природный и духовный потенциал территории и последствия техногенного воздействия на историко-культурные, в том числе на археологические, объекты Арктической зоны России.

Основой для создания раздела стали результаты комплексных работ по выявлению, изучению, сохранению и использованию культурного и природного наследия Российской Арктики на протяжении 30 последних лет, которые ежегодно проводила Морская Арктическая комплексная экспедиция (МАКЭ), Фонд полярных исследований и Институт Наследия. Постоянным начальником и научным руководителем этих исследований на островах, архипелагах и частично на материковом побережье Северного Ледовитого океана является П.В. Боярский.

МАКЭ осуществлялось изучение всех выявленных объектов от древнейших времен и по настоящее время, включая, например, памятники истории создания ядерного оружия. Для самих исследований впервые применены основы историко-географических экспериментов в Арктике. Так, на всем протяжении Российской Арктики, в основном на ее островах и архипелагах, заработали отряды МАКЭ: Морской (рук. П.В. Боярский), Соловецкий (В.П. Столяров), Пустозерский (И.Б. Барышев), Беломорский (П.А. Филин), Яхтенные отряды (С.В. Седов и В.В. Кудрявцев). Много сделал для исследования природного наследия А.Н. Кулиев, а культурного и духовного – Н.А. Кузнецов, Ю.М. Плюснин, жители поселка Диксон Г.И. Лубнин и А.Ф. Лубнина.

МАКЭ за эти годы выявлено в Арктике более 1500 разнообразных объектов культурного и природного наследия, осуществляется работа по их фотофиксации, описанию и нанесению на карты. Стали выходить Труды МАКЭ, а с 2009 г. в издательстве «Paulsen» начала выходить под общей редакцией П.В. Боярского многотомная серия «Острова и архипелаги Российской Арктики»: «Новая Земля», «Вайгач», «Соловецкие острова», «Земля Франца-Иосифа».

С 1995 г. началась совместная работа МАКЭ с сектором Российского национального атласа культурного и природного наследия (сегодня Центр картографии и геоинформационных систем) Института Наследия (рук. А.А. Лютый, А.И. Ельчанинов) над созданием первых в нашей стране и за рубежом карт по культурному, природному и духовному наследию Новой Земли, Соловецкого архипелага, острова Вайгач и Земли Франца-Иосифа, сопровождающихся книгами-приложениями. Так был накоплен большой опыт для создания этого раздела в Атласе.

Необходимо подчеркнуть и то, что первый Национальный парк в Российской Арктике был создан в 2009 г. во многом благодаря многолетней постоянной инициативе и разрабатанному при участии МАКЭ проекту.

Безусловно, одного опыта МАКЭ и перечня выявленных объектов было недостаточно для более полного представления, особенно о многочисленных объектах археологии и подводного наследия. Поэтому в работе участвовал и полярный археолог Института Наследия С.В. Гусев (объекты Чукотки), и специалист по подводному наследию Института Наследия А.В. Огороков, и директор заповедника «Остров Врангеля» А.Р. Груздев. Нами была проведена работа по исследованию различных научных работ для пополнения списка объектами культурного и природного наследия, выявленными и изученными отечественными археологами Крайнего Севера и Арктики. Следует отметить, что наш раздел впервые в отечественной и зарубежной практике стало возможным создать благодаря первым комплексным исследованиям за последние 30 лет, а также трудам археологов и других специалистов, работающих на Крайнем Севере.

В 2015 г. Институт Наследия приступил в рамках Государственного задания к подготовке списка (Свода) объектов подводного наследия России [Огороков, 2018]. На сегодняшний день определено примерное место гибели более чем 150 кораблей и судов, нашедших свое последнее пристанище на дне вод Российской Арктики. Архивные источники сообщают нам, что только в проливе Горло, соединяющем Белое море с Ледовитым океаном, в 1870 г. погибло 50 парусников и пароход, а в 1894 г. – 25 судов. Воды арктических морей хранят останки судна В. Баренца, погибшего в Карском море в 1597 г. у северо-восточного побережья архипелага Новая Земля; 54-пушечного линейного корабля «Варахаил», затонувшего в 1713 г. близ острова Голец в Белом море; дубель-шлюпки «Якутск» – одного из судов Второй камчатской (Великой Северной) экспедиции, затертой льдами в августе 1735 г. у берегов современной бухты Прончищевой в море Лаптевых; парусно-моторной зверобойной шхуны «Геркулес» полярной экспе-

диции В.А. Русанова, затонувшей в районе западного побережья полуострова Таймыр у о. Песцовый в 1913–1914 гг.; и др.

Значительными были потери в северных морях в Первую мировую войну и еще больше – в Великую Отечественную войну 1941–1945 гг. Только один печально известный арктический конвой Q-17, настигнутый германской авиацией, потерял 23 судна из 35. На дно ушли 310 самолетов, 430 танков, 3350 грузовых автомобилей, 10 000 единиц военного оборудования и других грузов. Всего на внутренних и внешних коммуникациях в Заполярье торговый флот СССР в годы войны потерял 33 судна, а Северный флот – 3 эсминца, 22 подводные лодки, 16 сторожевых кораблей, 13 тральщиков, 12 торпедных катеров, 3 больших и 7 малых охотников за подводными лодками и 9 сторожевых катеров.

Общие потери Германии в Арктике в 1921–1944 гг. составили 79 транспортных судов, в том числе 39 немецких. Остальные до захвата их Германией принадлежали: Норвегии – 30, Франции – 4, Латвии – 2, Голландии, Дании, СССР, Эстонии – по 1.

До сих пор в заливе Миддендорфа в Карском море лежат останки легендарного парохода «Александр Сибиряков» (построен в 1909 г.), погибшего в неравном бою с германским крейсером «Адмирал Шеер»; пароходов «Енисей» и «Обь», погибших в 1921 г. на пути из устья Енисея в Архангельск; шхуны «Зверобой», затонувшей в устье реки Пясины в Карском море в 1930 г.; теплохода «Челюскин», раздавленного льдами 13 февраля 1934 г. в Чукотском море; труженика арктических путей парохода «Моссовет», затонувшего в море Лаптевых 31 августа 1946 г., и других кораблей и судов [Околоков, 2018].

Ограниченные объемом, мы не имели возможности дать даже краткие описания самих объектов. Их типы, виды и другие параметры указаны в самих условных обозначениях. Условные обозначения наглядно раскрывают насыщенность территории объектами культурного и природного наследия.

Многие объекты наследия могут быть отнесены одновременно к различным типам и видам памятников. Например, большинство многометровых деревянных восьмиконечных поморских приметных, обетных и могильных крестов являлись одновременно частью большой единой навигационной системы древних маяков. Многие из них стояли столетиями, а затем на этом же месте заменялись другими.

Многие объекты наследия в Арктике относятся к морскому наследию. И это не случайно. Ведь само арктическое мореплавание во льдах было освоено несколько столетий назад именно русскими первопроходцами и поморами.

Подавляющее большинство объектов находится на побережье островов, архипелагов и материка, они небывало быстрыми темпами разрушаются, что грозит массовой гибелью уникального наследия. Использование картографических методов изучения помогает наиболее наглядно представить и оценить совокупный культурный, природный и духовный материал при решении любых задач, связанных с картографируемой территорией.

Объекты историко-культурного наследия в Арктике служат наглядной и убедительной доказательной базой приоритета России в освоении и изучении арктических земель.

Разработка и составление карт выполнено сотрудниками Центра картографии и ГИС и МАКЭ Института Наследия [Стишков, 2013; Околоков, 2018; 1–9].

В разделе «Культурное, духовное и природное наследие» представлены следующие карты:

1. Кольский полуостров. Белое море. Масштаб 1 : 2 500 000.
2. Соловецкие острова. Масштаб 1 : 110 000 [Карта..., 2005].

3. Ненецкий автономный округ. Городской округ Воркута (Республика Коми). Остров Колгуев. Масштаб 1 : 2 500 000.
4. Земля Франца-Иосифа. Масштаб 1 : 1 700 000 [Земля Франца-Иосифа..., 2013; Карта..., 2011].
5. Новая Земля. Масштаб 1 : 2 500 000 [Карта..., 2015; Новая Земля..., 2009].
6. Остров Вайгач. Масштаб 1 : 380 000 [Вайгач..., 2011; Карта..., 2000] (рис. 2, 3).
7. Ямало-Ненецкий автономный округ. Остров Белый. Масштаб 1 : 4 400 000.
8. Север Красноярского края. Полуостров Таймыр. Масштаб 1 : 5 000 000 (рис. 4–7).
9. Острова Карского моря. Северная Земля. Масштаб 1 : 4 000 000.
10. Северная часть Республики Саха (Якутия). Новосибирские о-ва. Масштаб 1 : 5 000 000.
11. Чукотский Автономный округ. Чукотский полуостров. Масштаб 1 : 5 000 000.
12. Остров Врангеля. Масштаб 1 : 1 850 000.

На картах специальными условными обозначениями (рис. 1) показано пространственно-временное расположение объектов наследия:

- *археологическое наследие* (стоянки, поселения, селища, городища, могильники, наскальные изображения, лабиринты и каменные выкладки, группы и комплексы памятников);
- *объекты наследия промысловой деятельности* (становища, стойбища, фактории, тони, ямы саамские);
- *опорные пункты Северного морского пути* (поселения, порты, маяки и створные знаки, аэродромы);
- *памятники монументального искусства; объекты истории* (Первой мировой войны 1914–1918 гг., Гражданской войны 1918–1922 гг., Великой Отечественной войны 1941–1945 гг.);
- *объекты истории освоения Арктики первопроходцами и исследователями в XVI–XX вв.* (остроги, стоянки, зимовья, лагеря экспедиций, поселения, полярные и гидрометеорологические станции);
- *объекты мореходной деятельности* (гурии, маяки и створные знаки, порты, причалы, доки);
- *объекты наследия науки и техники* (рудники, шахты, штольни);
- *объекты, связанные с историей создания ядерного оружия;*
- *объекты подводного наследия* (памятные места гибели судов в период Великой Отечественной войны 1941–1945 гг. и места отдания им почестей на месте гибели судов);
- *объекты архитектурного наследия* (жилые строения, общественно-административные здания);
- *объекты духовного наследия* (захоронения, братские могилы Великой Отечественной войны 1941–1945 гг., кресты обетные, поклонные, приметные, сейды, святилища, жертвенные места, церкви, часовни, монастыри, скиты, подворья);
- *особо охраняемые природные территории* (государственные природные заповедники, национальные парки, природные парки, государственные природные заказники, памятники природы, дендрологические парки, проектируемые и перспективные ООПТ, редкие и нуждающиеся в охране природные объекты);
- *музеи, имеющие экспозиции, посвященные истории исследования и освоения Арктики.*

Все карты сопровождаются текстами и фотоматериалами.

В качестве примера далее приводятся некоторые страницы из раздела «Культурное, духовное и природное наследие» Национального атласа Арктики.

Следует особо отметить, что Российская Арктика располагает тремя объектами Всемирного наследия ЮНЕСКО. Это комплекс памятников *Соловецкого архипелага* – объект культурного наследия; *Плато Путорана* и Государственный заповедник «*Остров Врангеля*» – объекты природного наследия.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ НА КАРТАХ РАЗДЕЛА

Объекты истории освоения Арктики до XVI в. (археологическое наследие)

- Стоянки
- Поселения, селища
- Городища
- Могильники
- Наскальные изображения
- Лабиринты, каменные выкладки
- Группы (комплексы) памятников

Время возникновения объектов:

палеолит	мезолит	неолит
бронза	железо	средневековье

Объекты наследия промышленной деятельности

- Становища
- Тони
- Стойбища
- Ямы саамские
- Фактории

Опорные пункты Северного морского пути

- Поселения
- Маяки, створные знаки
- Порты
- Аэродромы

Памятники монументального искусства

- Памятники, монументы, скульптурные композиции

Объекты истории освоения Арктики перво-проходцами и исследователями (XVI–XX вв.)

- Остроги (памятные места)
- Стоянки, зимовья и лагеря экспедиций (памятные места)
- Поселения
- Полярные и гидрометеорологические станции

Объекты наследия мореходной деятельности

- Гурии
- Маяки, створные знаки
- Порты, причалы, доки

Объекты наследия науки и техники

- Рудники, шахты, штольни
- Объекты, связанные с историей создания ядерного оружия
- Железные дороги

Объекты подводного наследия

- Памятные места гибели судов
- Места отдания почестей на месте гибели судов

Объекты архитектурного наследия

- Жилые строения
- Общественно-административные строения

Объекты истории

Памятные места исторических событий:

- периода Первой мировой войны 1914–1918 гг.
- периода Гражданской войны 1918–1922 гг.
- периода Великой Отечественной войны 1941–1945 гг.
- других исторических периодов

- Памятные места и объекты, связанные с именами выдающихся первооткрывателей и исследователей Арктики

- Музеи, имеющие экспозиции, связанные с историей, освоением и исследованием Арктики

Духовное наследие

- Захоронения (а), братские могилы Великой Отечественной войны (б)
- Кресты обетные, поклонные, приметные
- Сейды, святилища, жертвенные места
- Церкви, часовни
- Монастыри, скиты, подворья

Особо охраняемые природные территории

Государственные природные заповедники

Национальные парки

Природные парки

Государственные природные заказники:

- выражающиеся в масштабе
- не выражающиеся в масштабе

- 1 – Геологические и геоморфологические
- 2 – Гидрологические
- 3 – Ботанические
- 4 – Зоологические
- 5 – Комплексные

Памятники природы:

- 1 – Геологические и геоморфологические
- 2 – Гидрологические
- 3 – Ботанические
- 4 – Зоологические
- 5 – Комплексные

Дендрологические парки

Проектируемые и перспективные ООПТ

- выражающиеся в масштабе
- не выражающиеся в масштабе (заказники)

Редкие и нуждающиеся в охране природные объекты:

1 – Геологические и геоморфологические	4 – Зоологические
2 – Гидрологические	5 – Комплексные
3 – Ботанические	

Примечание: красная обводка – федеральная категория охраны, зеленая – региональная категория охраны ООПТ

Рис. 1. Условные обозначения к картам раздела
«Культурное, духовное и природное наследие» Национального атласа Арктики
Fig. 1. Legend to the maps of Section "Cultural, spiritual and Natural Heritage"
of The National Arctic Atlas

Остров Вайгач

Остров Вайгач издревле получил у ненецкого народа название «Хэбидя Я» («Священная Земля»). В истории неизвестен остров, подобный Вайгачу, на котором более тысячелетия находились главные святилища сменявших друг друга народов Севера (в том числе сирхты — легендарных морских охотников и самоедов (ненцев-оленьеводов и охотников), и всё это время на нём никто постоянно не жил, а паломничество к нему осуществлялось из века в век в экстремальных условиях с громадной по своей площади и расстояниям территории Европейского Севера и Западной Сибири вплоть до 20-х гг. XX века. В XVI веке он был хорошо известен и русским поморам, устанавливавшим на острове многометровые кресты.

1556 год. В поиске северо-восточного прохода в Китай и Индию у «Вайгачских островов» побывала на судне английская экспедиция С. Барроу. Здесь она встретилась с небольшими судами русских поморов из Холмогор и с Печоры. Русские рассказали, что на главном острове живут «самоеды». Они показали англичанам святилище с 300 самоедскими деревянными идолами.

1576 год. Из устья Печоры через Югорский Шар прошло до Оби русское судно экспедиции, которой руководил голландец О. Брюнел, служивший у сольвычегодских купцов Строгановых.

1580 год. Англичане А. Пит и Ч. Джексон пытаются пройти северо-восточным проходом на двух судах. Леды не позволили экспедиции пройти восточнее Вайгача.

1594 год. К поиску северо-восточного прохода подключилась Голландия. В экспедиции участвовал В. Баренц. Он совершил плавание к северу Новой Земли. Два судна обследовали пролив Югорский Шар, впоследствии знаменитый «мыс Идолов» с сотнями идолов, вышли в Карское море и отправились в обратный путь. На островах западнее Вайгача (Долгом, Матвееве, Гольце) обнаружили громадные поморские кресты и остатки судов русских промышленников. На следующий год вновь повторили свою попытку. В Югорском Шаре нанесли на карты многометровые поморские кресты, встретили у Вайгача суда русских промышленников.

1619 год. Правительственным указом прекращено торговое мореплавание в Обскую губу и Мангазею. Спе-

Рис. 2. Остров Вайгач. Национальный атлас Арктики, с. 364
Fig. 2. Vaygach Island. The National Arctic Atlas, p. 364

Полярная станция «Вайгач», 1914 г.
Северное побережье о. Вайгач, южнее мыса Мысала

Вайгач экспедиция встретила суда русских промысловиков.

1619 г. Правительственным указом прекращено торговое мореплавание в Обскую губу и Мангазею. В проливе Югорский Шар и на острове Матвеев была выставлена стража, призванная следить за выполнением указа.

1666–1667 гг. Крестьяне Пустозёрского острога в челобитной сообщили царю, что по его указу ходили на судах для отыскания руды на Новую Землю и в Югорский Шар.

1734–1739 гг. Под начальством лейтенантов С. В. Муравьёва и М. Павлова, а с 1736 г. С. Г. Малыгина в Югорском Шаре, на Вайгаче и островах Долгом, Матвееве и Местном геодезистами морского отряда Великой Северной экспедиции была проведена съёмка части береговой линии.

1824 г. Отряды на карбасах под руководством штурмана И. Н. Иванова продолжили описи 1821–1822 гг. островов Вайгача, Долгого, Матвеева и пролива Югорский Шар в составе экспедиции Ф. П. Литке. Вторым отрядом руководил П. К. Пахтусов. На северной оконечности о. Долгого (бухта Сибирское становище) были обнаружены могилы и останки землянок погибших здесь во время зимовки первой половины XVIII в. богомольцев, возвращавшихся на лодке из Солонецкого монастыря на р. Обь. Иванов в своём дневнике сообщает о сборном месте русских и ненецких «звериных промышленников» в Югорском Шаре (устье р. Никольской на материковом берегу), где есть часовня и четыре избы, а вокруг поставлены чумы. Он же сообщает о том, что на святилище Болванского Носа (мыс Дыконова) острова Вайгач «собираются для жертвоприношения самоды почти всех родов».

1827 г. На о. Вайгач для обращения в христианство самодоев прибыл начальник духовной миссии архимандрит Сийского монастыря Вениамин, который хорошо знал язык самодоев, составил его первую грамматику и лексикон, перевёл на него Евангелие от Матфея и другие книги Нового Завета. По его словам, «после крещения самодоев в Югорском Шаре близ Вайгача идол Весака (главное божество у самодоев, святилище которого находилось на Болванском Носу острова Вайгач) со всеми прочими истуканами и с многочисленными привесками был сожжён самими самодоедами».

1893 г. Лейтенант М. Е. Жданко на мысе Гребень на Вайгаче установил знак — каменную пирамиду.

1898 г. В Хабарове (южное побережье пролива Югорский Шар) и на острове Вайгач побывал художник А. А. Борисов. Он сообщает, что кроме часовни, в Хабарове построена А. М. Сибиряковым «великолепная деревянная церковь и большой дом с кладовыми». Художник побывал на северном Болванском Носу, где когда-то располагалось второе знаменитое святилище на острове, посвящённое Ходако (Старухе). В полукилометре от него он обнаружил «цветный деревянный крест», возраст которого определил в 200 лет. Затем художник уговорил сопровождавших его ненцев, чтобы они свозили его в горы

Старинные многометровые поморские кресты.
Остров Матвеев

и показали свою главную святыню» на Большой и Малой Болванских горах, где они посетили святилища верховного ненецкого бога Нума и Матери Богов — Неве-Хоге. Эти святилища, видимо, были более поздними, чем святилища Васако (Старика) и Ходако (Старухи) на южном и северном Болванских носах.

1898–1904 гг. На Вайгаче, в Югорском Шаре и на острове Матвеев работает Гидрографическая экспедиция Северного Ледовитого океана на корабле «Пахтусов» под начальством А. И. Вилькицкого, а затем — А. И. Варнека. В 1902 г. в составе экспедиции работал Г. Я. Седов.

1912–1914 гг. На Вайгаче в бухте Воронова строится одна из первых русских полярных станций «Вайгач». Священник Тельмисочного прихода Г. Юрьев устанавливает православные многометровые кресты в устье реки Грудинной и на Лямчинном Носу.

1918 г. Норвежская экспедиция Р. Амундсена на судне «Мод» с 5 июля по 16 августа, не сумев пробиться через сплошной лёд в Карском море, проводила исследования в Югорском Шаре.

1920 г. Летом в Югорском Шаре работает русская гидрографическая экспедиция.

1921 г. К работам на о. Вайгач и в Югорском Шаре приступил Карский отряд Северной научно-промысловой экспедиции. Исследования проводили: геолог Н. А. Кулик, ботаники А. И. Толмачёв и Т. И. Баженова, зоолог Е. Л. Абакумов. Постоянного населения на острове ещё не было.

1925 г. В собранных геологом Шенкманом на побережье бухты Варнека образцах обнаружено высокое содержание цинка и свинца.

1927 г. В бухте Долгой о. Вайгач открывается становище «Долгое». Здесь, в фактории строятся жилые дома, школа, две промысловые избушки. На острове проживают 98 ненцев и 2 русских. На Вайгаче работает геологическая экспедиция А. Н. Шенкмана.

1930 г. На остров прибывает первый пароход вайгачской экспедиции ОГПУ для разведки и добычи полезных ископаемых (свинцово-цинковой руды). На берегу бухты Варнека началось строительство барачков для 125 заключённых, отдельных домов для 7 вольнонаёмных сотрудников и различных хозяйственных зданий.

1931 г. На мысе Раздельном заложен рудник с первой шахтой, пущена в ход обогащательная фабрика, откуда добытая руда в тачках доставлялась на берег. В нескольких местах северной части острова А. Н. Флёров открыл присутствие меди и цинка, а ненец Семён Соболев открыл медное месторождение в бухте Дыроватой. Месторождение меди и цинка было найдено также в бухте Долгой и других местах. В 1931 г. среди заключённых в Варнек прибыл геолог Е. П. Виттенбург.

Рудник на мысе Раздельный.
Архивная фотография

1932 г. Становище «Долгое» в начале 1930-х годов становится административным центром Вайгача. В посёлке Варнек построена электростанция и новые барачки, где были размещены 1100 заключённых.

Открыто новое месторождение Пайго-то, заложен рудник по добыче меди месторождения Дыроватого. В 1934 г. работы на Вайгаче постепенно сворачиваются и в 1941 г. прекращаются.

1940 г. На севере Вайгача (мыс Болванский Нос) открыта выносная (сезонная) станция.

1942 г. В проливе Югорский Шар немецкая подводная лодка потопила два буксира с баржами.

1946 г. На о. Вайгач и в Андрее работают экспедиции под руководством П. В. Виттенбурга.

1950 г. Полярная станция «Вайгач», работавшая с 1914 г., перенесена на мыс Болванский Нос на севере острова и получила название «Болванский Нос». В дальнейшем станция было присвоено имя известного полярника, академика АН СССР Е. К. Фёдорова.

Птенец канюха обыкновенного.
Заказник «Вайгач»

До начала 90-х гг. прошлого века и в наши дни на острове активно работают различные научные экспедиции. В 1984–1987 гг. проводила исследования археологическая экспедиция Л. П. Хлобыстина. С 1986 г. свои исследования по изучению наследия о. Вайгач проводит Морская арктическая комплексная экспедиция П. В. Борского (МАКЭ) Института Наследия.

1998 г., 16 января. На о. Вайгач учреждён Государственный природный заповедник, в состав которого вошли так же острова Долгий, Матвеев и Голец с их уникальным наследием.

Остров Вайгач является своеобразными воротами в восточную Арктику. Он расположен между материком и архипелагом Новая Земля и отделяется от них проливами Югорский Шар и Карские Ворота, соединяющими Баренцево и Карское моря.

Остров Вайгач находится в тундровой природной зоне. В рельефе острова Вайгач выделяются приморские равнины и занимающие большую часть острова градовые возвышенности, чередующиеся с межградовыми понижениями, к которым приурочены основные водотоки и многочисленные озёра. Среди них есть озёра тектонического происхождения (Пайхато, Янгото, Хесто). Реки часто образуют каньоны с водопадами и порогами (Хазьиха, Янгояха, Талата Карская, Юнояха и др.). На водоразделах, берегах рек и озёр имеются многочисленные выходы коренных пород. В устьях крупных рек берега низменные, заняты приморскими маршами (бухта Долгая, бухта Лямчина). Особенно интересны скальные выходы известняков и доломитов в долинах рек Болванская — Талата Карская, озеро Янгото — р. Сармик. Приморская равнина часто обрывается к морю абразионными уступами, сложенными кристаллическими породами (побережье от устья р. Дровиной до устья р. Талейяхи). Господствующие ландшафты — арктоундровые.

Остров Вайгач — ключевая орнитологическая территория, имеющая всемирное значение. Он является одним из значимых мест массового гнездования водоплавающих птиц: гусей (гузеник и белолобый), некоторых куликов (кулик-воробей, галстучник, чернобокий в Западной Арктике). В труднодоступных и малопосещаемых человеком районах острова известны гнездования птиц из Красных книг России и Ненецкого АО — сапсана (реки Талейяха, Красная, Талата Карская и др.), орлана-белохвоста (озёра Марато, Ясаруто, Хесто), малого лебеда (реки Янгояха, Зелёная, Талейяха и др.), белощекой казарки (верховья реки Хазьиха, мыс Карпово становище, р. Талейяха и др.). На полуострове Лямчин, мысах Карпово становище, Ярефале, Гребень обнаружены лежбища моржей. Часто, особенно на карском побережье, встречаются белые медведи. Сложный рельеф острова делает труднодоступными внутренние территории, которые практически не посещаются людьми, но благоприятны для гнездования птиц.

В настоящее время на о. Вайгач находится государственный региональный комплексный природный заказник «Остров Вайгач», образованный 29 мая 2007 г. Общая площадь заказника 242778 га. По разнообразию и уникальности растительного и животного мира, форм рельефа и ландшафтов остров уникален. Актуальность создания комплексного природного заказника обусловлена большой экологической, исторической, природоохранной, просветительской, эстетической и научной ценностью острова Вайгач.

Долина реки Юнготы.
Западное побережье острова Вайгач, бухта Лямчина

Рис. 3. Остров Вайгач (продолжение). Национальный атлас Арктики, стр. 365
Fig. 3. Vaygach Island (continuation). The National Arctic Atlas, p. 365

СЕВЕР КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ. ПОЛУОСТРОВ ТАЙМЫР

КУЛЬТУРНОЕ, ДУХОВНОЕ И ПРИРОДНОЕ НАСЛЕДИЕ

МАСШТАБ 1:5 000 000

IX—I тысячелетия до н. э. По данным археологии полуостров Таймыр начал осваиваться человеком в эпоху мезолита. Древнейшее поселение обнаружено на левом берегу р. Тагана. Основными занятиями людей, населявших территорию, были охота и рыболовство.

В эпоху неолита территория Таймыра активно осваивается населением из более южных районов.

В эпоху бронзового и железного веков из районов Южной Сибири на Таймыр проникает металлургия-отходники. При раскопках палеоселения в устье р. Половинки (в 100 км к северу от Норильска) были найдены следы металлургических мастерских, в которых выплавлялась бронза. Найдена также серия железодельных мастерских I тыс. до н. э. — I тыс. н. э.

VI—IX вв. Активное освоение Европейского Севера восточными славянами.

XI—XIV вв. В летописях упоминаются плавания новгородцев «на Югру и Самояды», приводятся первые сведения о географии и населении Таймыра.

В устье реки Таз возник торговый посёлок, к началу XVII в. превратившийся в укрепленный город и порт Мангазей.

До 1525 г. Дмитрием Герасимовым составлен первый проект Северного морского пути и первая карта

Северного Ледовитого океана и Московии (известна в копии Ватиста Агнеше).

До 1542 г. Антонио Видом составлена большая карта-чертеж всей Руси (в том числе Русского и Сибирского Севера).

1581—1583 гг. В русских документах появляется упоминание реки Енисей (Испенды, Изпенди).

1595 г. Полягеном Ван Лихтененом составлена первая карта побережья полуострова Таймыр.

1598 г. Федор Дьяков, посланный из Берёзова для исследований Тазовской земли, собрал с жителей приенисейского края первый яsak.

Рис. 4. Север Красноярского края. Полуостров Таймыр. Национальный атлас Арктики, с. 368

Рис. 4. Север Красноярского края. Полуостров Таймыр. Национальный атлас Арктики, с. 368
Fig. 4. North of the Krasnoyarsk Krai. Taimyr Peninsula. The National Arctic Atlas, p. 368

Руины зимовья Р.Амундсена 1919–1920 гг. в районе бухты Мод, Полуостров Таймыр

1605–1608 гг. Поход купца и мореплавателя Луки Москвитина из Обской губы в Карское море — первый проход морем в Енисейскую губу, в ходе которого были открыты острова Олений и Сибирякова.

1607 г. Активное ведение промысла русскими охотничьими ватагами в Пясинской тундре.

1611 г. Река Хатанга впервые упоминается в ясачной книге Мангази.

1613 г. Основано ясачное зимовье Караул на Енисее — ныне одно из старейших поселений региона. На карте Г. Геррита обозначена р. Пясина.

1617–1619 гг. Строительство Енисейского острога боярским сыном Черкасским Рукиным. Начало планомерного освоения русскими Восточной Сибири.

1625–1626 гг. Присоединение Хатангского района к России.

1627 г. Составлена «Книга Большому чертежу», в которую включена «Роспись поморским рекам берегу Ледовитого океана».

1637 г. Основан Сибирский приказ (окончательно упразднен в 1763 г.).

1648 г. Первое упоминание о Норильске (под названием Медвежий Камень).

1667 г. Основание зимовья Дудинка (впоследствии — село, с 1951 г. — город).

1686 г. Плавание Ивана Толстоухова (посадского человека из Турханска) на трёх коках из Енисея вдоль западного берега Таймыра с целью выхода к устью Лены. В 1688 г. мореплаватели достигли Пясинского залива. И. Толстоухов погиб в районе островов Фаддея и залива Симса.

1696 г. Первое упоминание о промысловом зимовье в устье р. Пясина.

1720–1727 гг. Первая в истории Сибири научная экспедиция под руководством доктора медицины Д. Мессершмидта.

1732 г. Вышел Указ Сената об организации Великой Северной экспедиции (1733–1743 гг.).

1734–1741 гг. Работа Обско-Енисейского отряда Великой Северной экспедиции под командованием лейтенанта Д. Л. Ошчина (с 1738 г. — штурмана Ф. А. Минина). Произведена первая гидрографическая опись побережья Сибири между устьями рек Обь и Енисей; открыты Гиданский залив и Гиданский полуостров; составлено описание о. Диксон (первоначально назван Большой Северовосточный, затем — Долгий, в XIX в. — Кузкин).

1735–1742 гг. Работа Ленско-Хатангского отряда Великой Северной экспедиции под командованием В. В. Прончищева (с 1737 г. — С. И. Челюскина; с 1739 г. — Х. П. Лаптева). Произведены работы по сухопутной и морской описи Таймырского полуострова.

5 мая 1742 г. Штурман С. И. Челюскин достиг крайней северной оконечности Евразии — мыса, позже названного в его честь.

1745 г. По материалам работ Великой Северной экспедиции Императорской Академии наук и художеств в Санкт-Петербурге издан географический «Атлас Российский». В нём впервые на карту были нанесены очертания полуострова Таймыр.

1842–1845 гг. Путешествие академика А. Ф. Миддендорфа на север и восток России. Его результатом стало первое научное описание полуострова и выделение понятий «Таймырский край» и «Таймыр» (щедрый, богатый — эвенк.).

1862 г. Экспедиция под командованием лейтенанта П. П. Кузнецова на шхуне «Ермак» и яхте «Эмбрион», организованная купцом и меценатом М. К. Сидоровым пыталась пройти через Карское море в Енисей. Шхуна «Ермак» погибла у берегов Ямала.

1866 г. Экспедиция Сибирского отдела Императорского Русского географического общества под руководством И. А. Лопатина. Изучено геологическое строение правобережной части Енисейского залива и низовья Енисея.

1874 г. Плавание парохода «Диана» (капитан И. Унгин) — первого парового судна в Карском море, организованное на средства М. К. Сидорова.

1875 г. Экспедиция на зверобойной шхуне «Превен» во главе с Н. А. Э. Норденшельдом, организованная швед-

ским предпринимателем О. Диксоном. Норденшельд дал название острову Диксон.

1878–1879 гг. Первое сквозное плавание Северным Морским путём, осуществлённое на пароходе «Бега» под руководством Норденшельда.

1893–1896 гг. Экспедиция под руководством Ф. Нансена на судне «Фрам». Во время плавания вдоль берегов Таймыра в 1893 г. открыты острова Норденшельда.

1893 г. Экспедиция под командованием лейтенанта Л. Ф. Добротворского по проводке речных судов из Англии через Карское море в Енисей.

1894–1896 гг. Экспедиция под командованием подполковника А. И. Вилькицкого по описи устьев Оби, Енисея и части Карского моря.

1894–1897 гг. Переход судов экспедиции А. И. Вилькицкого «Лейтенант Ошчин» и «Лейтенант Скуратов» с Енисея на Обь по Карскому морю.

1897 г. Плавание парохода «Иоанн Кронштадтский» из Норвегии в устье Енисея, в котором принимал участие адмирал С. О. Макаров.

1898–1904 гг. Работы Гидрографической экспедиции Северного Ледовитого океана в Карском море.

1900–1902 гг. Работы Русской полярной экспедиции под руководством Э. В. Толля. Внесены значительные изменения в карту Таймырского полуострова, собран богатый материал в области биологии, геологии и др. наук.

1905 г. Экспедиция по перегону речных судов Министерства путей сообщения из Германии, Англии и Голландии в Енисей.

1905–1909 гг. Хатангская экспедиция под руководством И. П. Толмачёва. Выполнены работы по обследованию и описи побережья между реками Хатанга и Анабар.

1910–1915 гг. Гидрографическая экспедиция Северного Ледовитого океана под командованием генерал-майора И. С. Сергеева (с 1913 г. — капитана 2 ранга Б. А. Вилькицкого) на ледокольных пароходах «Таймыр» и «Вайгач». Открыт ряд новых географических объектов, выполнены исследовательские работы в различных областях. В 1914–1915 гг. осуществлён сквозной проход по Северному морскому пути (с одной зимовкой).

3 сентября 1913 г. Открытие экспедицией Б. А. Вилькицкого Земли Императора Николая II (с 1926 г. — Северная Земля).

7 сентября 1915 г. На о. Диксон начала работу первая радиотелеграфная станция. Основание посёлка Диксон.

1918 г. Экспедиция под командованием Б. А. Вилькицкого отправилась из Архангельска в устья сибирских рек. Одна из её главных целей — доставка радиостанций в Дудинку и Усть-Енисейск.

1918–1920 гг. Экспедиция под руководством Р. Амундсена на судне «Мод» в ходе которой были собраны сведения по метеорологии, гидрологии и геофизике, обширные этнографические, зоологические и орнитологические коллекции.

Август–сентябрь 1919 г. Товарообменная экспедиция под руководством Б. А. Вилькицкого из Архангельска в устья сибирских рек.

1919–1921 гг. Экспедиция под руководством Н. Н. Урванцева. В 1920 г. на западе полуострова Таймыр в районе реки Норильской обнаружено богатое месторождение каменного угля. В 1921 г. было открыто богатейшее месторождение медно-никелевых руд с высоким содержанием платины. На месте нынешнего Норильска был построен деревянный дом, сохранившийся до наших дней.

1920 г. Первая советская Карская экспедиция по доставке продовольствия из Сибири в Европейскую часть страны.

1922 г. Экспедиция Н. Н. Урванцева, в ходе которой он прошёл на лодке по неизученной р. Пасине (произведено её первое научное обследование) и морем до о. Гольчиха в устье Енисея. По пути найдена почта Р. Амундсена.

1930–1932 гг. Работы Северо-земельской экспедиции под руководством Г. А. Ушакова и Н. Н. Урванцева. Составлена карта архипелага Северная Земля.

Памятник зван МАКЭ участникам спасательной экспедиции 1903 г. под начальством А. В. Колчака. Остров Колчака

1932 г. Образован Таймырский автономный округ. **Сентябрь 1932 г.** Открыта полярная станция «Мыс Челюскин» (с 1983 г. им. Е. К. Фёдорова).

1933–1934 гг. Работы геолого-разведочной экспедиции под руководством Н. Н. Урванцева на Северном Таймыре.

1934 г. Начало строительства порта Диксон и возникновение посёлка на материке.

1935 г. Начало строительства Норильского никелевого комбината.

1936 г. Начало строительства порта Дудинка.

1939 г. Норильск получил статус рабочего посёлка.

1940 г. Работы гидрографической экспедиции под руководством С. Г. Карандашёва в шхерах Минина, в ходе которых был открыт ряд новых островов, заливов и проливов.

1940–1941 гг. Работы Восточно-Таймырской зимовочной гидрографической экспедиции под руководством А. И. Косого. Выполнены описи и промеры на северо-восточном побережье Таймырского полуострова.

Декабрь 1941 г. Штаб морских операций западного района Северного морского пути впервые дислоцирован в порту Диксон.

25 августа 1942 г. Героический бой ледокольного парохода «А. Сибиряков» с германским тяжёлым крейсером «Адмирал Шеер».

27 августа 1942 г. Оборона порта Диксон от нападения крейсера «Адмирал Шеер».

1 января 1944 г. Создана Диксонская гидрографическая база (на основе лодмейстерского отряда Архангельской гидробазы и нескольких отдельных гидрографических экспедиций).

26 сентября 1944 г. Полярная станция «Мыс Стерлигова» атакована морскими с германской подводной лодки.

1945 г. Работы гидрографической экспедиции под руководством П. Я. Михаленко в районе о. Большевик (архипелаг Северная Земля).

1956 г. Диксон получает статус рабочего посёлка.

1978 г. Атомный ледокол «Сибирь» и ледокол «Капитан Сорокин» провели в Дудинку караван из двух дизель-электроходов: «Павел Пономарёв» и «Наварин». Это положило начало круглогодичной навигации в Арктике.

1979 г. Учреждён государственный природный заповедник «Таймырский».

1993 г. Организован Большой Арктический государственный природный заповедник.

1996 г. Морская арктическая комплексная экспедиция (МАКЭ) Российского научно-исследовательского

Посёлок Мыс Челюскин. Мыс Челюскин. Полуостров Таймыр

Рис. 5. Север Красноярского края. Полуостров Таймыр (продолжение).
Национальный атлас Арктики, с. 369
Fig. 5. North of the Krasnoyarsk Krai. Taymyr Peninsula (continuation).
The National Arctic Atlas, p. 369

СЕВЕР КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ. ОСТРОВА КАРСКОГО МОРЯ. АРХИПЕЛАГ СЕВЕРНАЯ ЗЕМЛЯ

Памятник полярному путешественнику Н.А. Бегичеву в посёлке Диксон. Полуостров Таймыр

института наследия им. Д.С.Лихачёва и Фонда полярных исследований провела совместно с Ассоциацией полярных капитанов, Мурманским морским пароходством и с гидрографами Северного флота работы на мысе Могильном по перезахоронению погибших здесь в 1915 г. участников Гидрографической экспедиции Северного Ледовитого океана (ГЭСЛО) лейтенанта А.Н. Жохова и кочегара И.Е. Ладонищева.

Образован государственный природный заказник федерального значения «Североземельский».

2007 г. Образован Таймырский Долгано-Ненецкий район Красноярского края (вместо автономного округа).

2005–2008 гг. Сотрудники Таймырского отряда МАКЭ (п. Диксон) Г.И. Лубнин, А.Ф. Лубнина, А.А. Есиков обследовали поморские зимовья на Берегу Петра Чичагова полуострова Таймыр.

Природные особенности. Арктические районы Красноярского края включают континентальную (полуостров Таймыр и прилегающую к нему с юго-запада материковую часть) и островную (архипелаги Северная Земля, Седова, Норденшельда, острова Сергея Кирова, Арктического Института, Известий ЦИК и др.) части с прибрежными акваториями.

Материковые районы сложены геологическими образованиями от архея до современных четвертичных отложений и представлены осадочными, вулканогенно-осадочными, вулканогенными, интрузивными и метаморфическими породами. Четвертичные отложения широко распространены и представлены осадками морской бореальной трансгрессии и разнообразными континентальными образованиями: ледниковыми, озёрными, речными, золовыми и элювиально-дельвиальными.

Территория относится к бассейнам двух морей Северного Ледовитого океана — Карского и Лаптевых. Карское море расположено преимущественно в пределах материковой отмели. Преобладают глубины 50–100 м. Много островов. Карское море — одно из самых холодных морей России, только близ устьев рек температура воды летом выше 0°C. Часты туманы и штормы. Большую часть года море покрыто льдами.

Юго-западную часть территории занимает бассейн р. Енисей — одной из крупнейших рек России. Другие

крупные реки: Хатанга, Пасина, Таймыра (Верхняя и Нижняя). Вся территория сильно заозёрена, здесь насчитываются сотни тысяч озёр, среди которых большая часть — это небольшие по площади, мелкие озёра. Преобладают ледниковые и термокарстовые, причём генезис крупных равнинных озёр преимущественно ледниковый. Рыбохозяйственное значение имеют практически все поверхностные водные объекты пригодные для обитания рыб. Болота развиты на всей низменной части территории, отсутствуют только в горах Бырранга и в северной части Средне-Сибирского плоскогорья. Наиболее заболочены Северо-Сибирская низменность и бассейн р. Енисей. Территория находится в трёх природных зонах: полярных пустынь, тундры и северной тайги (небольшой участок).

Растительный покров полярных пустынь крайне разрежен, большие пространства полностью лишены растительности, преобладают мхи и лишайники. Тип распределения растительности — куртинно-подушный, покрытие составляет 10–15%.

В подзоне арктических тундр наиболее распространены полигонально-пятнистый (медальонный) и полигонально-сетчатый типы распределения растительности со средним покрытием 20–50%. Зональный тип — травно-кустарничково-моховая тундра. В отличие от полярных пустынь роль лишайников меньше. Растительность обеднана, неустойчива, трудно восстанавливается, подвержена криогенной деградации.

Типичные тундры распространены в пределах Северо-Сибирской низменности, защищённой от холодных арктических воздушных масс горными цепями Бырранга. Они имеют сплошной растительный покров, местами патна голого грунта занимают не более 15%. Зональный тип — кустарничково-травно-моховые тундры. Нарушение или удаление мохового покрова в конечном счёте ведёт к серьёзной трансформации тундровой растительности. Наиболее значительные площади кустарничковых сообществ занимают в подзоне южных тундр, распространённой на значительной территории западнее р. Большой Хеты.

По сравнению с южными тундрами основное отличие лесотундры — наличие редин и редколесий на водоразделах. Преобладающий тип растительности в лесотундровой зоне — лиственничные редколесья с кустарниками. Плоские каменистые водоразделы заняты каменистыми кустарничково-моховыми тундрами, на наиболее высоких участках — холодными лишайниковыми пустынями.

Северная тайга распространена в долине р. Котуй. В северо-тайжской зоне в качестве лесообразующей породы выступает лиственница, кроме того встречается ель, а также берёза и тополь.

Животный мир районов своеобразен. Для арктической фауны характерна относительно высокая плотность заселения при ограниченном количестве встречающихся видов. Для тундровой зоны, охватывающей более половины территории, характерна сезонность видового состава. Большинство птиц гнездится здесь только в летний период, а большая часть млекопитающих ведёт кочевой образ жизни, уходя в зимнее время из тундровой зоны на юг — в лесотундру и леса.

Лесотундровые и горно-лесотундровые ландшафты гораздо богаче по составу млекопитающих. В горно-северотундровую зону заходит многие представители фауны, основной ареал которых находится гораздо южнее — бурый медведь, лось, соболь, бурый медведь, белка, выдра, колонек.

Общая площадь действующих ООПТ краевого значения в Таймырском Долгано-Ненецком муниципальном районе составляет 2720 тыс. га.

Государственный природный комплексный заказник федерального значения «Североземельский» создан в 1996 г. Общая площадь — 421,7 тыс. га. Территория заказника занимает острова архипелага Северная Земля: Большевик, Октябрьской Революции и Домашний. Заказник создан для охраны ландшафтов горных и равнинных полярных пустынь, акватории Фьордов. На территории заказника отмечено 87 видов сосудистых растений, около 200 видов споровых растений (мхи, лишайники). Фауна относительно бедна, что обусловлено суровыми климатическими условиями архипелага и прилегающих морских акваторий Карского и Лаптевых. В орнитологическом комплексе типичном для высокой Арктики зарегистрировано 32 вида птиц, из них 18 — гнездящиеся. Достоверно отмечено 11 видов млекопитающих. На территории заказника имеются птичьи базары, где гнездится, высиживает в Красную Книгу России вид — белая чайка. На островах постоянно присутствует белый медведь. В горных ущельях острова Октябрьской Революции имеются уникальные растительные сообщества с высоким флористическим богатством. Кроме того, заказник охраняет и памятники недавней истории. Остров Домашний — место базирования в 1930–1932 гг. экспедиции Г.А. Ушакова, которая совершила научный подвиг — за 3 года экспедиции из 4-х человек нанесла на карту неизвестный до этого архипелаг Северная Земля. Сохранились постройки экспедиции, здесь захоронен прах великого полярника согласно его завещанию.

В зоне арктических тундр общая площадь ООПТ составляет около 4 898 тыс. га. Это заповедник «Большой Арктический» и небольшая территория «Основного участка» заповедника «Таймырский».

Государственный природный заповедник «Большой Арктический» создан в 1993 г. на территории Диксонского административного района Таймырского (Долгано-Ненецкого) автономного округа. Его общая площадь 4158 тыс. га, это крупнейший заповедник России и всей Евразии.

В заповеднике охраняются в естественном состоянии уникальные арктические экосистемы редких и исчезающих видов растений и животных. Заповедник состоит из 7 участков: Диксонско-Сибиряковский (183 тыс. га), «Острова Карского моря» (371,8 тыс. га), Пасинский (1067,2 тыс. га), «Залив Миддендорфа» (685 тыс. га), «Архипелаг Норденшельда» (507,7 тыс. га), «Нижняя Таймыра» (1874,1 тыс. га), «Полуостров Челюскин» (84,6 тыс. га).

В заповеднике находятся под охраной редкие виды растений, в т.ч. включённые в Красную книгу РФ: родiola розовая, лишайники азиатские Шоландера и омфалона гудзонская; эндемики Таймыра: бесклянцевидный быррангский и Горюшков, камнеломка почти одноцветковая. Водоплавающие птицы — один из основных объектов охраны в заповеднике; охраняются места гнездования и линьки чёрных казарок, места линьки популяций белолобого гуся в дельте р. Пасина, морские базары чаек-мёвок и чистиковых птиц (толстоклювая чайка, чистик). Под охраной находятся, включённые в Красную книгу России белоклювая гагара, атлантическая чёрная казарка, краснозобая казарка, пискулька, белая чайка, малый лебедь, сапсан, кречет, а также песчанка, песочник-красношейка, малая чайка; млекопитающие — белый медведь, морж атлантический, морж лаптевский, нарвал, дикий северный олень, россомаха, овцебык.

Государственный природный биосферный заповедник «Таймырский» создан 23 февраля 1979 г. Имеет кластерный характер, состоит из 4-х участков и охранной зоны. Общая площадь заповедника 2717 832 га, в том числе полностью заповедных территорий — 1780 072 га. Заповедник организован с целью сохранения и изучения естественных равнинных и горных тундровых экосистем, самых северных в мире лесных массивов, а также охраны эндемика России — краснозобой казарки, крупнейшей в мире таймырской популяции дикого северного оленя и вновь акклиматизированной популяции овцебыка.

В зоне горных тундр и горно-лесотундровой зоне действует государственный природный заповедник «Путанский». Он образован в 1988 г., общая площадь — 1887,3 тыс. га. В 2010 г. заповедник получил международный статус и отнесён к объектам Всемирного культурного и природного наследия ЮНЕСКО (объект «Плато Путана» в границах заповедника и его охранной зоны).

Заповедник организован с целью охраны экосистем горного плато Путана с хорошо развитым поясом горных тундр, лесотундр, лиственничных редколесий и северо-таежных лесов в долинах рек, своеобразного растительного мира и редких видов животных и растений. Кроме того к объектам охраны относятся уникальные ландшафты столовых гор (плато), каньонообразные котловины гигантских тектонических озёр, множество водопадов. Редкие и исчезающие виды животных, включённые в Красные книги различного ранга: путанский подвид снежного барана, пискулька, орлан-белохвост, кречет, белоклювая гагара, малый лебедь, лебедь-кликун, скопа, беркут, орлан-белохвост, сапсан, серый и чёрный журавли. Особое внимание уделяется мониторингу со-

Энисейский залив

Рис. 6. Север Красноярского края. Острова Карского моря. Архипелаг Северная Земля. Национальный атлас Арктики, с. 370
Fig. 6. North of the Krasnoyarsk Krai. Islands of the Kara sea. The Archipelago of Severnaya Zemlya. The National Arctic Atlas, p. 370

стояния миграционных путей диких северных оленей таймырской популяции, основная часть которых (около 400–600 тыс. особей) ежегодно проходит через заповедник. Редкие и исчезающие виды растений: остролодочник путранский; эндемик гор Пutorана и Бырранга — овсяница ушкватая; эндемики севера Сибири — ситник длинноносый, остролодочник таймырский и одуванчик длинноорбит.

Острова Карского моря. Северная Земля

На территории районов организованы 7 особо охраняемых природных территорий: 5 федерального значения и 6 регионального общей площадью 11 475,344 тыс. га, что составляет около 13% территории.

Северная Земля. Архипелаг открыт 4 сентября 1913 г. гидрографической экспедицией 1910–1915 годов Бориса Вилькицкого. Сначала назван участниками экспедиции словом «Тайяй» (по первым словам названий экспедиционных ледоколов «Таймир» и «Вайгач»). Официальное название — «Земля Императора Николая II», в честь царствующего в то время российского императора Николая II, архипелаг получил 10 (23) января 1914 года, когда оно было объявлено приказом №14 морского министра. Продолжаются споры о том, кто был инициатором данного наименования. Известно, что Борис Вилькицкий был его сторонником как до появления приказа №14, так и спустя два десятилетия. Первоначально предполагалось, что архипелаг представляет собой один остров.

1 января 1926 года Президиум ЦИКК постановил переименовать Земля Императора Николая II в Северная Земля, а группу островов в составе Земли Императора Николая II, Малый Таймыр и Стародадковский в Таймырский архипелаг. Остров Цераскина Алексея был переименован в остров Малый Таймыр. Впоследствии, в 1931–1933 гг., были открыты образующие архипелаг острова, которые получили от советских первооткрывателей (Николай Уранович и Георгий Ушаков) название Новая, Комсомолец, Большевик, Октябрьской Революции, Шмидта. Бывшее название крупнейшего из островов архипелага стало названием всего архипелага.

1 декабря 2006 г. Думой Таймырского (Долгано-Ненецкого) автономного округа было принято постановление, по которому предлагалось вернуть архипелагу Северная Земля прежнее название Земля Императора Николая II, а также переименовать о. Малый Таймыр в о. Цераскина Алексея, о. Октябрьской революции – в о. Святой Александры, о. Большевик – в о. Святой Ольги, о. Комсомолец – в о. Святой Марии, о. Пионер – в о. Святой Татьяны и о. Домашний – в о. Святой Анастасии.

Однако после объединения Красноярского края и Таймырского (Долгано-Ненецкого) АО Законодательное собрание края не поддержало эту инициативу.

Северная Земля расположена в центральной части Северного Ледовитого океана. С запада берега архипелага омывают воды Карского моря, с востока – море Лаптевых. От континентальной части Красноярского края Северная Земля отделена проливом Вилькицкого длиной 130 км и шириной в самом узком месте между мысом Челюскина и южной оконечностью островов Транзе у берегов о. Большевик – 56 км. Самой удаленной от материка точкой является мыс Земляной на о. Шмидта, отдаленный от полуострова Таймыр на 470 км.

Самая северная точка островов — мыс Арктический на о. Комсомолец (81°16'22,92" с.ш.), расстояние от него до Северного полюса составляет всего 990,7 км, поэтому мыс часто используется в качестве стартовой точки арктических экспедиций; самая южная точка — мыс Неплюкова на о. Большевик (77°55'11,21" с.ш.), самая западная — безымянный мыс на крайнем западе о. Шмидта

(90°04'42,95" в.д.), самая восточная — в районе мыса База на о. Малый Таймыр (107°45'55,67" в.д.). Расстояние с севера на юг 380 км, с запада на восток — 404 км.

Почти 47% (17,5 тб км²) площади Северной Земли покрыто льдом. 14% береговой линии приходится на ледниковые берега, для которых характерна крутизна с высотой откоса до 30 м. Всего на архипелаге насчитывается 20 крупных ледников. Максимальные высоты островов – 963 м на о. Октябрьской Революции, 874 м на о. Болшевник, 781 м на о. Комсомолец, 385 м на о. Пионер и 325 м на о. Шмидта. Эти отметки намного превышают значения, указанные на первых картах, где, например, наивысшей точкой о. Октябрьской Революции считалась отметка в 625 м, а о. Болшевник – 300 м. Отдельных ледников больше всего на о. Октябрьской Революции – 7, на о. Болшевник – 6, на о. Комсомолец – 4, на о. Пионер – 2, на о. Шмидта – 1. Для ледников на этих островах характерна куполообразная форма с плавной понижющейся поверхностью. Ледяные обрывы встречаются лишь у подножья.

Места, где ледники выходят к морю, и служат источником образования айбергов. Наиболее активные участки — восточное (бухта Кренкель) и южное побережье ледника Академии Наук, особенно Комсомолец и побережье ледника Русанова в районе бухты Матусовича. На 10 октября 1953 г. за счет образования айбергов береговая линия в этих местах меняется в течение года более чем на километр, что не типично для прочих берегов архипелага. Размеры образующихся айбергов обычно не превышают двух километров в длину, но бывают и исключения: в 1953 г. был зафиксирован айсберг рекордных размеров — 17 км в длину и по 4 км в ширину.

Для свободной ото льда территории островов характерны многочисленные каменистые россыпи. На о. Большевик они занимают почти треть не покрытой льдом площади.

Новейшие карты Северной Земли показали наличие не зафиксированной ранее системы рек и озёр. Десятки рек архипелага имеют более 20 км в длину, из них: на о. Комсомолец реки Озёрная и Ушакова — протяжённостью 64 и 58 км в длину, на о. Большевик — р. Тора длиной почти 50 км и р. Скалистая длиной 45 км. Реки Северной Земли порожистые, ширина и глубина варьируются в зависимости от сезона и погоды, в середине лета, с началом повсеместного таяния снегов они становятся полноводными, в прочие же время глубина их не превышает одного метра. С сентября по июль реки покрыты льдом.

Значительных озёр немного, площадь большинства из них не превышает 3 км². Самое крупное озеро — Спартаковское, находится на о. Большевик и имеет площадь около 60 км².

Климат островов — морской, арктический. Средняя многолетняя температура -14°C . Минимальная температура зимой достигает -47°C . частый сильный штормовой

ветер со скоростью до 40 м/с. Летом наибольшая температура поднимается до +6,2°C; средняя температура января от -28 до -30°C, июля от 0 до +2°C. За год выпадает от 200 до 500 мм осадков, преимущественно летом; максимум приходится на август, причём большая часть осадков выпадает на северо-западе Северной Земли. На глубине 15 см находится многолетняя мерзлота.

Во время длительной полярной ночи происходит большая потеря тепла через эффективное излучение. Поэтому температуры подстилающей поверхности в это время (с октября по март включительно) очень низкие. Так, средняя температура поверхности в январе-марте составляет от $-31,2$ до $-31,8^{\circ}\text{C}$. Процесс выхолаживания приземного арктического воздуха наиболее интенсивно происходит над островами.

Даже свободные от льда участки островов архипелага небогаты растительностью. На о. Большихая территория, занятая арктической тундрой, не превышает 10% от общей площади, и чем дальше на север, тем меньше становится этот показатель. Так, на о. Октябрьской Революции тундрой занято лишь 5%, а на о. Комсомолье растительности нет вообще. Из растений в основном мхи и лишайники, из цветковых — льскохвост, мак полярный, камышомка, крупка.

Более богат животный мир островов. Из птиц встречаются полярная сова, кулики, пуночка, белая чайка, розовая чайка, поморник, глущик, бургомистр, мюссак, морьянка и крачка, реке гага, гагара, белая кукушка, серебристая чайка и шихоловская чайка. Из млекопитающих — белый медведь, заходящие с материка дикие северные олени, песцы, волки, лемминги и другие мелкие грызуны. В прибрежных водах обитают нерпы, гренландские тюлени, белуха, моржи (в том числе эскимым моря Латтеа — латтевский морж, *Odobenus rosmarus latvici*) и ласхак.

Полярная станция «Мыс Стерлигова»
Полуостров Таймыр

Могилы лётчиков и полярников.
Мыс Челюскин. Полуостров Таймыр.

Рис. 7. Север Красноярского края. Острова Карского моря. Архипелаг Северная Земля
(продолжение). Национальный атлас Арктики, с. 371

Fig. 7. North of the Krasnoyarsk Krai. Islands of the Kara sea.

The Archipelago of Severnaya Zemlya (continuation). The National Arctic Atlas, p. 371

АТЛАС завершают:

Указатель географических названий, который содержит все названия географических объектов, помещенных на картах Атласа, сформирован по алфавиту и насчитывает порядка 7277 наименований.

Словарь терминов – содержит определения специальных понятий, употребляемых в текстах тематических разделов Атласа. Их насчитывается 507 наименований.

Список использованных источников насчитывает 384 наименования.

«Национальный атлас Арктики» в силу своей новизны и оригинальности содержания, научного и прикладного значения займет достойное место в ряду классических картографических изданий. Атлас, являясь современным картографическим произведением, издан в полиграфической и электронных версиях.

В заключение можно отметить, что «Национальный атлас Арктики» является базой данных при решении задач сохранения и развития этого региона, станет серьезным аргументом в решении различных геополитических, экономических и социальных задач. Также он может служить важным энциклопедическим пособием для общего ознакомления с этим значимым для нашей страны регионом, принесет большую пользу при изучении географии, истории, культуры страны и других смежных дисциплин в учебных заведениях разного уровня.

Работа выполнена в Институте Наследия по заказу АО «Роскартография».

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Вайгач. Остров арктических богов. Монография / Под общ. ред. П.В. Боярского. М.: Изд-во «Paulsen», 2011. 576 с.
2. Земля Франца-Иосифа. Монография / Под общ. ред. П.В. Боярского. М.: Изд-во «Paulsen», 2013. 680 с.
3. Карта «Архипелаг Земля Франца-Иосифа. Природное и культурное наследие». Масштаб 1 : 500 000 / Отв. ред. П.В. Боярский. М.: Институт Наследия, Изд-во «Paulsen», 2011.
4. Карта «Новая Земля. Культурное и природное наследие». Масштаб 1 : 1 000 000 / Ред.-сост.: П.В. Боярский, А.И. Ельчанинов и др. М.: Институт Наследия, 2015.
5. Карта «Остров Вайгач. Природное и культурное наследие». Масштаб 1 : 200 000 / Отв. ред. П.В. Боярский и др. М.: Институт Наследия, 2000.
6. Карта «Соловецкие острова. Духовное, культурное и природное наследие». Масштаб 1 : 50 000 / Отв. ред. П.В. Боярский. М.: Институт Наследия, 2005.
7. Касимов Н.С., Котляков В.М., Чилингаров А.Н. и др. Национальный атлас Арктики: структура и этапы разработки // Лед и Снег. 2015. № 1 (129). С. 4–14.
8. Национальный атлас Арктики. М.: АО «Роскартография», 2017. 496 с.
9. Новая Земля. Монография / Под общ. ред. П.В. Боярского. М.: Изд-во «Paulsen», 2009. 410 с.
10. Огороков А.В. Свод объектов подводного культурного наследия России. Ч. II. Моря российской части Арктики и Дальнего Востока. М.: Институт Наследия, 2018. 224 с.
11. Стишков М.С. Особо охраняемые природные территории Российской Арктики: современное состояние и перспективы развития. М.: Всемирный фонд дикой природы (WWF), 2013. 433 с.

REFERENCES

1. Franz-Josef Land. Monograph / Ed. P.V. Boyarsky. M.: Publishing "Paulsen", 2013. 680 p. (in Russian).
2. Kasimov N.S., Kotlyakov V.M., Chilingarov A.N. et al. National Atlas of Arctic: structure and creation approaches. Ice and Snow. 2015. No 1 (129). P. 4–14 (in Russian).

3. Map "Archipelago Franz-Josef Land. Natural and Cultural Heritage". Scale 1 : 500 000 / Ed. P.V. Boyarsky. M.: Institute Heritage, Publishing "Paulsen", 2011 (in Russian).
4. Map "Novaya Zemlya. Cultural and Natural Heritage". Scale 1 : 1 000 000 / Eds.: P.V. Boyarsky, A.I. Elchaninov et al. M.: Institute Heritage, 2015 (in Russian).
5. Map "Solovetsky Islands. Spiritual, Cultural and Natural Heritage". Scale 1 : 50 000 / Ed. P.V. Boyarsky. M.: Institute Heritage, 2005 (in Russian).
6. Map "Vaygach Island. Natural and Cultural Heritage". Scale 1 : 200 000 / Eds. P.V. Boyarsky et al. M.: Institute Heritage, 2000 (in Russian).
7. National Atlas of Arctic. M.: AO "Roskartographia", 2017. 496 c. (in Russian).
8. Novaya Zemlya. Monograph / Ed. P.V. Boyarsky. M.: Publishing "Paulsen", 2009. 410 p. (in Russian).
9. *Okorokov A.V.* Summary of underwater Cultural Heritage sites of Russian. Part II. The seas of the Russian Arctic and Far East. Underwater Cultural Heritage of the Russian Arctic and the Far East. M.: Institute Heritage, 2018. 224 p. (in Russian).
10. *Stishkov M.S.* Specially protected natural areas of the Russian Arctic: current state and prospect of development. M.: World Wide Fund for Nature (WWF), 2013. 433 p. (in Russian).
11. Vaygach. Island of the Arctic gods. Monograph / Ed. P.V. Boyarsky. M.: Publishing "Paulsen", 2011. 576 p. (in Russian).