

# ЛАНДШАФТНО-ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ НАЦИОНАЛЬНОГО ПАРКА ПАЛЕОНТОЛОГИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ НА НОВОСИБИРСКОМ АРХИПЕЛАГЕ

Чибилёв А.А., Левыкин С.В., Казачков Г.В., Яковлев И.Г., Жданов С.И., Грудинин Д.А.  
Институт степи УрО РАН, Оренбург, Россия

[stepevedy@yandex.ru](mailto:stepevedy@yandex.ru)

## Введение

Для России Арктика имеет особое историко-культурное, географо-патриотическое, ресурсное и туристическое значение. Арктика пока остаётся одним из последних малоосвоенных регионов планеты, что предоставляет уникальную возможность подойти к освоению этого региона в том числе для развития международного туризма. В этой связи высокую актуальность приобретает обоснование и реализация конкурентных преимуществ российского сектора Арктики, в т.ч. архипелагов.

В состав Российского сектора Арктики входит обширный шельф с архипелагами, в т.ч. Новосибирским. Этот архипелаг расположенный между 73 и 77 гр. с.ш. на границе морей Лаптевых и Восточно-Сибирского. Он представляет собой группу останцов различной литологии. Архипелаг состоит из 13 крупных островов общей площадью 39,3 тыс. кв. км., в нём выделены три группы островов: «ближние»: Ляховские Большой и Малый, Столбовой; «средние» острова Анжу: Бельковский, Котельный, Земля Бунге, Фадеевский, Новая Сибирь; «дальние» острова Де-Лонга: Беннетта, Вилькицкого, Жохова, Генриетта, Жаннетта.

Уникальной особенностью архипелага является перекрытие половины территории лёссово-ледовыми формациями - едомами арктического типа или лёссовидным грунтом, возможно переотложенным. Приподнятые над шельфом коренные породы способствовали сохранению самых северных едом в мире. Несколько известных островов сложенных едомой с основанием на уровне шельфа растаяли в период открытия и освоения архипелага.

Практически все арктические архипелаги за исключением Новосибирского имеют федеральные ООПТ. По результатам наших исследований, существующий статус республиканского биологического резервата не соответствует уникальной специфике природного наследия архипелага, его историко-культурному значению для всей страны.

Новосибирский архипелаг – это прежде всего останцы Степной Арктиды дополненные первозданными арктическими ландшафтами современной эпохи. Не отрицая системную природоохранную и туристическую ценность архипелага, мы отдаём приоритет неповторимой специфике Новосибирских островов, связанной с мамонтом и степным феноменом Центральной Арктики в целом. Научное исследование направленное на ландшафтно-экологическому обоснованию национального парка на Новосибирском архипелаге выполнено на основе результатов полевых исследований современными методами в трёх экспедициях РГО «Новосибирские острова» 2011, 2012, 2013 гг. и обобщения имеющихся литературных и фондовых источников, включая не вводившиеся ранее в научный оборот.

Крупные острова архипелага содержат крупнейшие в мире скопления останков мамонтовой мегафауны, что уже даёт основание для мамонтового бренда национального парка. Добыча бивня мамонта способствовала реализации стремлений к поиску и открытию новых земель, уникальный чисто российский островной промысел мамонтового бивня создал легенду о Земле Санникова – русском арктическом Эльдорадо. Не одно поколение отечественных исследователей, устремлённых разгадать тайну Земли Санникова, совершали подвиги и открытия в Центральной Арктике, в том числе были впервые научно описаны уникальные островные ледяные земли – едомы –

последние реликты литогенной основы мамонтовых тундростепей. Новосибирские острова уникальны ещё и как архипелаг исчезающих островов. Доподлинно известно об исчезновении в результате разрушения ледяной основы пяти островов за последние 200 лет. Разрушение ледяных островов архипелага значительно активизировалось в связи с потеплением климата в Арктике.

Основными объектами нашего изучения были лёссово-ледовые формации островов Большой Ляховский и Новая Сибирь, в т.ч. в сравнении с таковыми северного побережья Якутии (Ойогосский яр) и континентальной Якутии (термокарстовый провал Батагайка). Проводилось полевое исследование объектов на предмет экспансии злаковой растительности, а так же экспертная оценка их природоохранных и туристических качеств. На предмет туристического потенциала были так же изучены уникальные каменные останцы кигиляхи п-ова Кигилях (о-в Большой Ляховский) и туристический объект «гора Кисилых» в междуречье рр. Яна и Адыча.

Ландшафтно-экологическое обоснование организации национального парка на Новосибирских островах включало решение следующих задач: 1. Обобщить историю открытия и хозяйственного освоения архипелага и изучить современные проблем его территориальной охраны; 2. Изучить современную специфику добычи бивня мамонта; 3. Обосновать природоохранную ценность едом арктического типа и туристический потенциал береговых едомных урочищ; 4. Изучить изменения баланса моховой и осоково-злаковой растительности; 5. Изучить туристический потенциал большеляховских кигиляхов; 6. Обобщить сведения об объектах представляющих ценность как историко-культурное наследие; 7. Обобщить современные данные о титульных биологических видах Центральной Арктики на Новосибирских островах; 8. Разработать туристический бренд архипелага; 9. Составить эколого-рекреационное зонирование архипелага; 10. Разработать туристические маршруты; 11. Оценить возможности для развития плейстоценового парка.

### **Открытие, специфика освоения и проблемы территориальной охраны**

История открытия этих труднодоступных арктических территорий отражает тенденции освоения северо-востока России в XVII-XIX вв. и связана с арктическими промыслами. Первооткрывателями были русские землепроходцы и промышленники, за которыми шли научные экспедиции. Имена первооткрывателей и исследователей увековечены в топонимике архипелага (Я. Пермяков, М. Вагин, И. Ляхов, Н. Шалауров, Я. Санников, П.Ф. Анжу, М.М. Геденштрот, Д. Де-Лонг, А.А. Бунге, Э.В. Толль, А.В. Колчак).

Обобщая историю открытия островов отметим, что оно растянулось на два века с 1711 по 1914 годы. При этом наиболее крупные острова были открыты в течение первых 100 лет с 1711 по 1811 гг. казаками, промышленниками, купцами, которые с XIX века стали основными проводниками научных экспедиций. Хронология и персоналии открытия островов представлены нами следующим образом (Табл. 1).

Таблица 1. Последовательность открытия и первооткрыватели Новосибирских островов

№	Название острова	Статус	Год открытия	Первооткрыватель	Профессиональная принадлежность
1	Б. Ляховский	Сущ.	1711-1712	Я.Пермяков, М.Вагин	казаки
2	М. Ляховский	Сущ.	1711-1712	Я.Пермяков, М.Вагин	казаки
3	Меркурия	Исч.	1739	Д. Лаптев	Учёный
4	Дионида	Исч.	1739	Д. Лаптев	Учёный
5	Котельный	Сущ.	1773	И.Ляхов	Купец
6	Столбовой	Сущ.	1800	Я. Санников	Промышленник
7	Фадеевский	Сущ.	1805	Я. Санников	Промышленник
8	Новая Сибирь	Сущ.	1806	Л. Сыроватский	Купец

9	Бельковский	Сущ.	1808	Н. Бельков	Мещанин
11	Васильевский	Исч.	1815	Максим Ляхов	Местный житель
12	Семёновский	Исч.	1815	Максим Ляхов	Местный житель
13	Фигурина	Исч.	1822	П.Ф. Анжу	Учёный
15	Жанетта	Сущ.	1881	Д. Де-Лонг	Амер. учёный
14	Генриетта	Сущ.	1881	Д. Де-Лонг	амер. Учёный
16	Беннета	Сущ.	1881	Д. Де-Лонг	амер. Учёный
17	Земля Бунге	Сущ.	1886	Э.В. Толль	Учёные
18	Стрижева	Сущ.	1902	А.В. Колчак	Учёные
19	Вилькицкого	Сущ.	1913	Экспед. л/п «Таймыр» и «Вайгач»	Учёные
20	Жохова	Сущ.	1914	Экспед. л/п «Таймыр» и «Вайгач»	Учёные
21	Земля виденная Санниковым	Гип.	1810-1938	Я.Санников («закрытие» - П.Ф. Анжу и советская полярная авиация)	Купец, учёные, полярные лётчики
22	Яя (вершина банки Васильевская)	Сущ.	2013	В. Рукавишников	ВВС РФ

Стационарные научные исследования архипелага были начаты в 1927-1930 гг. экспедицией Пинегина в составе комплексной Экспедиции Академии наук СССР по изучению Якутии. В 1928 г. Академией Наук на мысе Шалаурова была открыта первая постоянная метеостанция. К 1970-м архипелаг был в целом изучен [3, 4, 5, 6, 8, 15, 18], но в то же время по мере получения новых сведений споры о происхождении «ледяных земель» только обострились. Основным предметом дискуссии по сей день остаётся природа агента доставки лёссовой пыли в высокие широты и строительства тела едомы [17, 23].

Всего на Новосибирских островах было организовано восемь полярных станций, охватывающих территорию всего архипелага: о. Б. Ляховский, (м. Шалаурова (закрыта), п-ов Кигилях); о-в Котельный (Темп, Остров Котельный, пролив Санникова); Земля Бунге (закрыта); о. Новая Сибирь, (м. Рожина (закрыта)), о. Генриетты (закрыта), о. Жохова (закрыта). Существующие и закрытые полярные станции – это возможная база для возобновления и развития как научных исследований, так и туризма.

Хозяйственное использование архипелага нами разделено на три периода. Имперский мамонтовый период (XVIII – нач. XX) характеризуется приоритетной добычей бивня мамонта артелями организованными частными лицами (Ляхов, Санниковы, и т.д.). Советский песцовый период (1920-е – 1990) характеризуется упадком добычи бивня мамонта и развитием песцового промысла, организованного в разное время артелями, Главным Управлением Севморпути, совхозами. Постсоветский мамонтовый период (1990-е – наст. вр.) характеризуется упадком песцового промысла и постоянным ростом ажиотажной добычи бивня мамонта частными лицами как по лицензиям так и нелегально. Выполненное обобщение позволяет сделать следующие выводы: использование архипелага носило главным образом промыслово-заготовительный характер; основными добываемыми ресурсами были уникальное сырьё российской Арктики – бивень мамонта – и песок; в зависимости от соотношения спроса один из названных ресурсов превалировал над другим.

Постановка вопроса о территориальной охране Новосибирских островов впервые возникла в связи с промысловой конкуренцией жителей низовьев Яны и низовьев Лены. Во второй половине 1927 г. был составлен проект постановления СНК Якутии об объявлении Новосибирских островов охотничьим госзаказником ЯАССР [25]. В 1930 г.

вместо охотничьего заказника было решено провести охотустройство и организовать охотсовхоз [26]. В связи с организованным государством промыслом песка вопрос о территориальной охране архипелага не поднимался вплоть до конца советского времени.

Возобновление инициатив по территориальной охране природы на архипелаге связано с активизацией добычи бивня мамонта в постсоветское время. Постановлением Правительства Республики Саха (Якутия) №337 от 12.08.1996 на Новосибирских островах учреждён ресурсный резерват «Лена-Дельта», который вошёл в охранную зону ГПЗ «Усть-Ленский» общей площадью свыше 7 млн. га [1] и по состоянию на 2011 г. охранялся сотрудниками заповедника.

Нами по результатам экспедиций РГО «Новосибирские острова» 2011-2013 гг. констатируется мамонтовая лихорадка – ажиотажная добыча бивня мамонта, нередко на грани действующего законодательства, с риском для жизни, для удовлетворения в основном иностранного спроса в условиях активизации природного процесса размораживания костеносных едом в Центральной Арктике. В лихорадке участвует в основном местное население, имеется ряд частных предприятий, обладающих лицензией на поверхностный сбор. Наиболее крупные скопления палеонтологических останков, в т.ч. бивня мамонта, сосредоточены на Новосибирском архипелаге, прежде всего на о-вах Большой и Малый Ляховские, Котельный, Фадеевский, Новая Сибирь. Поэтому именно Новосибирский архипелаг стал одним из центров ажиотажной добычи бивня.

В современной российской мамонтовой лихорадке выделяем ряд этапов, общим для которых является постоянный рост числа заготовителей и их технического оснащения: 1. Относительно малое количество сборщиков, советские лодки и снегоходная техника. Начало применения современной навигационной техники. Выборочная добыча наиболее ценных образцов путём поверхностного сбора, в т.ч. в приливно-отливной полосе (конец 1990-х – начало 2000-х); 2. Увеличение числа сборщиков, применение импортной техники и современного навигационного оборудования. Рост жёсткости в конкуренции, помимо поверхностного сбора ручное выбивание бивня, заготовка в т.ч. низкосортных образцов (2006-2011); 3. Резкое увеличение числа сборщиков до 500-600 чел., распространение заготовок вглубь островов на импортных снегоходах. Сбор по принципу зачистки: собирается весь бивневый материал вплоть до щепы, прочие костные останки кроме мелких фрагментов костей. Принципиальный рост опыта сборщиков, позволяющий распознать первые признаки выхода бивня на поверхность. Лихорадка распространилась от бивней на практически все костные останки (2012); 4. Начало применения водяных помп для размыва ископаемого льда в едоме. Организованное дежурство около бивня находящегося в процессе выхода на поверхность (2013 – наст. вр.).

Мамонтовая лихорадка развивается на фоне глобального плейстоценового бума, ностальгии по исчезнувшей степной мамонтовой мегафауне. Создаются новые музеи, расширяются соответствующие экспозиции, создаются плейстоценовые парки, издаётся печатная продукция, проблемы плейстоцена широко обсуждаются в Интернете. Сегодня главным потребителем российского мамонтового бивня стал Китай, где сосредоточены основные косторезные фабрики мира. Развивается южнокорейско-российский (Якутия) проект по клонированию мамонта.

Россия, обладатель крупнейших в мире ресурсов останков плейстоценовой мегафауны, должна адекватно отреагировать на развитие глобального плейстоценового бума, прежде всего путём усиления природоохранного статуса Новосибирского архипелага.

С 2011 г. Институт степи УрО РАН и РГО выступают с инициативами по повышению природоохранного статуса Новосибирских островов. По итогам проведения ряда

рабочих совещаний было принято обращение к Министру МПР РФ С.Е. Донскому с предложением по созданию национального парка на Новосибирском архипелаге и включении его в план перспективных ООПТ РФ до 2020 г. По согласованию с Президентом Якутии Е.А. Борисовым на первом этапе было решено организовать федеральную ООПТ на островах Анжу и Де-Лонга, а три ближайших острова, Ляховские и Столбовой, оставить в ранге республиканского заказника для развития традиционного природопользования коренных жителей. Однако, без «Ближних» главным образом Ляховских островов теряется целостность архипелага как единой уникальной природоохранной и туристической территории.

### **Единое наследие мамонтовых тундростепей как главная природоохранная и туристическая ценность Новосибирского архипелага**

Говоря о высоком природоохранном, культурном и туристическом наследии Новосибирского архипелага мы исходим из того, что острова являются последними осколками исчезнувшего центральноарктического мамонтового континента – Степной Арктиды. Поэтому нижеизложенные обоснования парка построены на наследии мамонтовых ландшафтов позднего плейстоцена: сохранившихся реликтов его литогенной основы – едомах арктического типа; останках мамонта и его спутников; выживших представителях мамонтовой мегафауны.

Едома (от русск. поедать) – реликт позднеплейстоценовой лёссово-ледовой формации. Образована толщей повторно-жильного льда, армированной вертикальными столбами лёссовидного грунта в различных соотношениях, перекрытыми слоем сезонно протаивающего грунта. На поверхности образует отдельные холмы высотой до 40 м., гряды, увалы с пологими склонами. Наиболее интенсивно разрушается на берегах водоёмов, прежде всего морей. Различаются едомы субарктического и арктического типа [23].

На Новосибирском архипелаге представлены едомы арктического типа – самая льдистая разновидность едом, т.н. «ледяные земли» Арктики. Состоит, в основном, из сильно разросшихся ледяных жил, занимающих от 80% объёма формации. Грунтовые столбы сформированы самым мелкодисперсным грунтом напоминающим вулканический пепел. Распространена севернее 72 градуса с.ш., практически только на территории РФ. Образует наиболее зрелищные разрезы, наиболее интенсивно разрушается, в основном штормами. Содержит наибольшее количество останков позднеплейстоценовой мамонтовой мегафауны.

Происхождение едом стало предметом дискуссий со времени их первых научных описаний и до сих пор остаётся до конца не решённой научной проблемой. Наиболее обоснованные версии, существующие в настоящее время, можно свести к трём: атмосферная, водная, катастрофическая [2, 9, 12, 14, 17, 19, 20, 22].

По нашей оценке, ледяные земли Центральной Арктики – арктические едомы обладают высочайшей природоохранной ценностью: литогенная основа центральноарктического мамонтового континента, реликт позднего плейстоцена, главный источник сведений о плейстоцене, ландшафтный эндемик России, главное вместилище останков мамонтовой мегафауны, вместилище лёсса, исчезающий (исчерпаемый) ландшафт, объект высокой зрелищности на разрезах. Исходя из перечисленных выше составляющих ценности едом и того, что в современную климатическую эпоху они обречены на исчезновение, что усугубляется потеплением климата и применением мотопомп для извлечения мамонтового бивня, едома представляет собой наиболее угрожаемый исчезающий тип ландшафта, сопоставимый в этом отношении с целинной степью на чернозёмах, и требуют территориальной охраны.

Самые репрезентативные и мощные едомы арктического типа и их морские разрезы представлены на острове Большой Ляховский. Они сохранились до наших дней

благодаря как несколько возвышенному каменному фундаменту под едомой, так и армированию шестью выходами коренных пород на поверхность в виде возвышенностей до 290 м. Нами выделены наиболее репрезентативные разрезы едом арктического типа, в т.ч. самый мощный и зрелищный Состуой-Кыгам высотой до 32 м. Наивысшая концентрация разрезов представлена на южном берегу острова имеющем местное название «берег Захар-Сис».

В глубине острова появляются экологические ниши осоково-злаковой растительности, чему способствует ускорившаяся протайка ледяных жил с более интенсивным выходом на поверхность столбов грунта в виде «солнечных» байджарахов. Некоторые из них, подвергаясь выветриванию, превращаются в останцы причудливых форм привлекательные для туристов.

Масштабное разрушение ледяных берегов является манифестным проявлением природной стихии, дополнительным фактором туристической привлекательности. Эти высоко динамичные процессы ускоряют обновление едомных разрезов, повышая как их зрелищность, так и их научную ценность.

Проведённые нами исследования подтвердили факт уменьшения льдистости и мощности едомы от о. Б. Ляховский на северо-восток в направлении о. Жохова. Особый интерес представляет карликовая едома острова Новая Сибирь мощностью от 2 до 8 метров, в 2-3 раза меньше, чем на о. Б. Ляховский. Едома залегает не на коренной поверхности острова, а на 10-15-метровой толще лёсса. Структура этой едомы так же отличается от едом о. Большой Ляховский: грунтовые столбы широкие с большими торфяными шапками, ледяные жилы в основном сопоставимы по ширине со столбами грунта, практически все на разрезе имеют клиновидную форму.

Останки мамонтовой фауны. Едома Новосибирского архипелага содержит большое количество останков мегафауны в виде костей, бивней, туш и их частей, на архипелаге выделено 10 месторождений ископаемой мамонтовой кости (ИМК) [21]. Как показали последние открытия, сохранность некоторых останков представляет интерес для биологов как источник ДНК для клонирования вымерших видов, прежде всего мамонта. Это придаёт как самим останкам, так и вмещающим их еdomам дополнительную ценность – экологическую в качестве уникального хранилища биологического материала для восстановления вымерших видов позднего плейстоцена. Особую ценность, в том числе коммерческую в качестве слоновой кости, сегодня представляет бивень мамонта, треть добычи которого в Якутии приходится на Новосибирские острова. Специфика мамонтового бивня заключается в его многогранной значимости: 1. палеонтологический останок (научная ценность); 2. коллекционная ценность (музейная, культурная ценность); 3. поделочный материал (ископаемое сырьё); 4. ценное движимое имущество (объект долгосрочных вложений денежных средств); 5. туристическая (торчащий из едомы или лежащий у её подножия бивень обладает уникальной туристической привлекательностью); 6. ландшафтно-природоохранная (объект динамической природоохранной ценности, часть бивня необходимо оставить в месте нахождения и поддерживать как элемент первобытного ландшафта Центральной Арктики); 7. символическая, культовая, знаковая (один из перспективных национальных символов российской Арктики); 8. медицинская (содержание в бивне активно действующего вещества вивеонита, в перспективе возможно обнаружение новых); 9. бивень – самый морально оправданный источник финансирования реставрации мамонтовой мегафауны.

Многогранная ценность бивня создаёт объективные трудности и противоречия в определении его законодательного статуса. Фундаментальным специфическим свойством ископаемой мамонтовой кости является потеря ценности с течением времени нахождения на дневной поверхности. Для растрескивания, а то и разрушения

вовремя не собранного бивня достаточно всего одного или нескольких лет. Так же бивень может быть в течение всего одного года вновь перезахоронен на дне морского шельфа в связи с быстрым отступанием берегов. Эти свойство и обстоятельство обуславливают необходимость собирать бивень сразу по выходу на поверхность – по сути, необходима разработка и выполнение логистической задачи по синхронизации сбора бивня с его выходом из едомы.

В текущем десятилетии промысел бивня превращается в мамонтовую лихорадку, особому накалу которой способствуют два обстоятельства: во-первых, азарт промыслово-заготовительного подхода к использованию природных ресурсов, аналог кладоискательства; во-вторых, промысел бивня – главный источник дохода для местных жителей. Мамонтовая лихорадка обострила вопрос об окончательном утверждении официального статуса бивня мамонта, который на сегодня на федеральном уровне остаётся неопределённым.

Инициативы Якутии по определению статуса бивня сводятся к тому, чтобы сосредоточить полномочия по управлению ресурсами в северных регионах РФ и включить бивень мамонта в перечень полезных ископаемых, что может привести к антропогенному разрушению едом.

Сегодня легальный сбор бивня осуществляется в соответствии федеральному закону «О недрах», позволяющему собирать бивень лишь как единичные коллекционные образцы согласно полученным лицензиям на конкретные участки. Однако в условиях Крайнего Севера бивень в значительном количестве собирается как местным населением попутно, так и целенаправленно нелегальными сборщиками, и поступает на чёрный рынок. Развитие чёрного рынка будет наносить существенный вред арктическим экосистемам и реликтовым еdomам, значительное количество бивня продолжит уходить за рубеж без соответствующей экспертизы.

Независимо от официального статуса бивня, в условиях растущего ажиотажа необходимо законодательно защитить еdomу от искусственного разрушения, возможно придать охранный статус наиболее значимым еdomным разрезам на арктическом побережье и таким континентальным как «Батагайка» в Верхоянском районе. В этой связи имеет смысл признать еdomу особо ценным реликтовым эндемичным исчерпаемым ландшафтно-геологическим образованием – национальным достоянием Якутии и России.

### **Уникальные ландшафты, редкие виды арктической фауны, объекты историко-культурного наследия**

Определённой природоохранной ценностью и туристической привлекательностью обладают берега и эрозионно-лессовые ландшафты острова Новая Сибирь. Береговая линия в основном обрывиста и представляет собой различные типы живописных разрезов и эрозионных блоков. В междуречье рек Песцовая и Грязная в восточной части острова, в основном ближе к их устьям, выделены уникальные арктические эрозионные лессовые ландшафты в виде системы останцов, каньонов и ущелий. Судя по внешним проявлениям этих ландшафтов, в них протекают активные процессы эрозионного разрушения гигантских цельных массивов лессовых залежей мощностью 20 и более метров.

В центре острова Новая Сибирь по 75 градусу с.ш. поверхность термопланирующих еdom напоминает степеподобный ландшафт с признаками дренированности. Вероятно, свойства грунтов таковы, что они, распадаясь на мелкие блоки микрорельефа сбрасывает воду с поверхности оказывая специфический дренирующий эффект. Блоки грунта покрыты главным образом лисохвостом альпийским (*Alopecurus alpinus*). Этот ландшафт предлагаем считать новосибиростровским грассландом. Кроме того остров

Новая Сибирь заслуживает территориальной охраны как «заповедник льдов»: повторно-жильных, пластовых, наледей.

Отдельным туристическим объектом выступают выходы гранитоидов на полуострове Кигилях о. Б.Ляховский. В результате выветривания сформировались поля останцов антропоморфных и зооморфных форм. Антропоморфные формы достигающие 10-15 м. в высоту получили название «кигилях» (люди-камни). Они обладают исключительной зрелищностью и высоко привлекательны для туристов. Их аналоги – верхоянские кисляхи – уже стали объектами туристического паломничества, получили признание как культовые объекты. Среди кигиляхов расположены «каменные реки» - сухие извилистые русла заполненные гранитоидными валунами величиной порядка 0,5-1 м. с острыми гранями. Каменные реки достаточно зрелищны и в едином ландшафтном комплексе с кигиляхами представляют собой объект высокой туристической привлекательности.

На Новосибирском архипелаге обитает 17 видов животных внесенных в Красные Книги РФ и Республики Саха (Якутия) [10, 11], среди которых такие титульные виды Центральной Арктики как белый медведь, лаптевский морж, а так же жилая популяция северного оленя островов Анжу, требующая уточнения таксономического статуса.

История изучения и освоения Новосибирского архипелага оставила ряд объектов, представляющих определенную историческую, культурную и туристическую ценность. Прежде всего это захоронения участников научных экспедиций, кенотафы и памятные кресты, полярные станции, бывшие объекты промысловой инфраструктуры, навигационные объекты, остатки техники и временные жилища. На острове Жохова найдена самая северная в мире стоянка охотников мезолита.

Нами выделены следующие объекты представляющие историко-культурную и туристическую ценность: жоховская стоянка мезолитических охотников, корабельный прикол Ляховской промыслово-охотничьей станции, деревянный маяк Северного Морского Пути, часовня в память о российских первопроходцах, могила доктора Вальтера, памятный крест в честь 100-летия спасательной экспедиции А.В. Колчака, гурий экспедиции Де-Лонга на острове Генриетта, гурий экспедиции Де-Лога на острове Беннетта, крест в память группы Э.В. Толля, остатки избушки Э.В. Толля, гурий Гидрографической экспедиции Северного Ледовитого океана на острове Вилькицкого, заброшенная полярная станция «Земля Бунге», скопление остатков советской техники освоения Арктики на бывш. пол. ст. «Темп», песцовые пасти на побережье.

### **Туристический бренд**

Туристический бренд Новосибирского архипелага разработан на основе его специфической истории открытия и освоения, уникальных едомных ландшафтов, крупнейших в мире скоплений останков мамонтовой мегафауны, легенде о Земле Санникова.

Ведущие факторы туристической привлекательности.

1. Уникальная история двухсотлетнего открытия архипелага и его освоения, связанные с ней сказания, мифы, легенды.
2. Легендарная Земля Санникова, увековеченная в одноимённом произведении Обручева.
3. Новосибирский архипелаг как последние остатки мамонтового континента Степная Арктида.
- 3.1 Уникальные ландшафты реликтовых едом арктического типа: наиболее выдающиеся, самые льдистые и самые мощные едомы о-ва Большой Ляховский, прежде всего их морские разрезы; специфические едомы островов Малый



Ляховский, Котельный, Фадеевский, Новая Сибирь с уменьшением мощности и льдистости на северо-восток; самые северные едомы архипелага на острове Жохова;

### 3.2. Мамонт и его спутники.

палеонтологические останки мамонтового комплекса тундростепей, прежде всего его наиболее титульного объекта – мамонта; бивень мамонта как выдающийся историко-культурный бренд Центральной Арктики; элементы реликтовых тундростепей.

### 4. Уникальные ландшафты Новосибирских островов.

кигиляхи на п-ове Кигилях о-ва Большой Ляховский; берега и эрозионно-лессовые ландшафты о-ва Новая Сибирь; урочище Деревянные горы на о-ве Новая Сибирь; степеподобные ландшафты острова Новая Сибирь; самая северная в мире песчаная пустыня – Земля Бунге; вулканические конусы островов де-Лонга.

### 5. Самая древняя и самая северная в Центральной Арктике мезолитическая охотничья стоянка на о. Жохова.

Дополнительные факторы: лежбища лаптевских моржей, белый медведь на побережье, птичьи базары.

Наиболее конкурентоспособным туристическим брендом Новосибирского архипелага предлагаем считать совокупность мамонта - самого выдающегося биологического символа Степной Арктиды - и едомы, её феноменальной литогенной основы. Движущей силой развития этого бренда может стать непреходящая идея познания мира мамонта, его популяризация и возрождение.

### **Национальный парк палеонтологической направленности, зонирование территории, туристические маршруты**

По совокупности проведённых нами исследований и реализации природоохранных инициатив РГО считаем, что сохранению и рациональному использованию природного и историко-культурного наследия Новосибирского архипелага в наибольшей степени соответствует форма национального парка, включающего все острова, и его палеонтологическая направленность. С этих позиций ключевой интерес представляют Ляховские острова, где находятся самые репрезентативные арктические едомы и их разрезы, а так же наибольшие скопления останков мамонтовой мегафауны. При окончательном проектировании необходимо учесть интересы местного населения, его опыт и роль в организуемом рациональном использовании ресурсов. Нельзя не отметить, что процесс сбора бивня местным жителем, демонстрирующий проявления экзотических культур, является привлекательным этнографическим шоу – возможно одним из уникальных объектов познавательного туризма в Арктике.

Из всех арктических архипелагов России именно Новосибирский обладает уникальной специфической чертой: самым выдающимся «мамонтовым следом» усиленным легендой о Земле Санникова. Создание там национального парка палеонтологической направленности восстановит мамонтовый бренд России в новом качестве. Сохранение, изучение и популяризация едом арктического типа будет способствовать разгадке одной из самых интригующих загадок современности – происхождения, процветания и гибели мамонтовых степей в Центральной Арктике. Развитие научных исследований в национальном парке позволит дополнить достаточно обширные гляциологические исследования ископаемого лёсса его экспериментальными исследованиями на предмет свойств активного почвообразователя. Такие исследования позволят проверить и уточнить существующие концепции происхождения степных почв чернозёмного типа, окончательно подтвердить или опровергнуть роль лёсса в формировании степной зоны голоцена Евразии.

Национальный парк может стать пионерным объектом оптимизации промысла мамонтового бивня, достижения компромисса сохранения едом, интересов местного населения и бизнеса. Вполне возможно, что администрация парка будет получать

генеральную лицензию на весь архипелаг, в соответствии которой будет справедливо распределять участки между местными жителями, в т.ч. в целях этнографического шоу. В перспективе в национальном парке возможно создание национального хранилища мамонтового бивня, которое, помимо функции накопления и хранения, сможет выполнять музейную функцию (возможно, крупнейшего музея бивня мамонта), служить местом фильтрации всех находок сделанных на архипелаге с надлежащей экспертной оценкой.

Исходя из особой природной специфики архипелага, основных объектов охраны и развития рекреации, мы предлагаем следующее зонирование территории:

*заповедная зона*, в пределах которой запрещено любое хозяйственное использование территории, а рекреационное разрешено только в исключительных случаях способами исключающими беспокойство морских животных. В заповедную зону включаем: северные оконечности островов Бельковский и Котельный, мыс Высокий о-ва Новая Сибирь, о-в Вилькицкого как лежбища лаптевского моржа и летние места концентрации белого медведя, центральную часть о-ва Новая Сибирь как основное местообитания жилой популяции северного оленя, берег Состуой-кыгам на юго-западе о. Б. Ляховский как наиболее мощный разрез едомы арктического типа.

*туристическая зона* – территории концентрации брендовых объектов, объектов природного и историко-культурного наследия, оборудованные для посещения туристами. В туристическую зону включаем: западную оконечность п-ова Кигилях (кигиляхи, полярная станция), берег Захар-Сис о. Б. Ляховский (репрезентативные разрезы едом, останки мамонтовой мегафауны), о-в Котельный: мыс Медвежий (полярная станция, часовня), мыс Розовый, лагуна Нерпалах (место зимовки судна «Заря», могила Вальтера); южный берег о-ва Земля Бунге (самая северная в мире песчаная пустыня, полярная станция); о. Новая Сибирь: мыс Утес Деревянных гор (окаменевшие древесные останки, поварня, песцовые пасти), мыс Надёжный (карликовая едома, лесово-эрозионные ландшафты, зрелищная береговая линия, останки мамонтовой фауны, выходы ископаемого торфа), мыс Высокий (место выхода Э.В. Толля в 1902 г. на о. Беннетта в поисках Земли Санникова, арктические злаковники, супесчаная пустыня, выходы пластовых льдов на береговых обрывах, наблюдение белого медведя); о Беннетта, мыс Эммы и мыс Эммеины (живописные экзотические ландшафты, остатки избушки Э.В. Толля, крест в честь спасательной экспедиции А.В. Колчака), о. Жохова (мезолитическая стоянка, карликовая едома (возможно самый северный вариант едом арктического типа), живописные экзотические ландшафты). В перспективе возможно включение в эту зону островов Генриетта и Жаннетта как особо труднодоступных (требует уточнения достоверность сведений, что о. Жанетта никогда не посещался).

*зона традиционного природопользования* – основная территория архипелага вне других зон, выделенная для развития основных видов традиционного природопользования, прежде всего лицензионного поверхностного сбора бивня мамонта;

*участки стороннего использования* – объекты специального назначения с их охранными зонами вне подчинения национального парка. О. Котельный, территория «Темп» с буферной зоной 15 км., южная часть п-ова Кигилях о. Б.Ляховский с буферной зоной 4 км. Доступ туристов исключён.

*10-километровая прибрежная зона покоя для прохода морских млекопитающих* вдоль южных берегов островов: Большой Ляховский, Котельный, Земля Бунге, Фадеевский, Новая Сибирь. Допускается проход судов обеспечивающих функционирование национального парка.

Большая часть территории национального парка отнесена к зоне традиционного природопользования, основные объекты и туристические маршруты пока

сконцентрированы только по берегам остров, что, с одной стороны, продиктовано концентрацией туристически привлекательных объектов по берегам, а с другой стороны связано с выполнением требований действующего природоохранного законодательства к охране поверхности тундры.

На основании зонирования территории архипелага и туристического бренда разработаны следующие туристические маршруты.

1. *Тропа палеонтолога или тропа охотника за мамонтами.* «Тикси - Южный берег острова Большой Ляховский от урочища Дача до р. Дымная - Лёссовые каньоны на юго-востоке острова Новая Сибирь – Тикси». Реальный сбор останков мамонтовой мегафауны выходящих из арктических едом о-ва Большой Ляховский и из лёссовых толщ о-ва Новая Сибирь.

2. *В поисках Земли Санникова: по следам Санникова и Толля.* «Тикси - северо-запад о-ва Котельный - мыс Высокий о-ва Новая Сибирь - о-в Беннетта – Тикси». Посещение места, откуда Санников впервые наблюдал «землю» к северу от о-ва Котельный, далее по маршруту Русской полярной экспедиции под руководством барона Толля с посещением мыса Высокий на о-ве Новая Сибирь, откуда барон Толль ушёл на о-в Беннетта, и мест связанных с бароном Толлем на о-ве Беннетта. Проход судна над местом, где предположительно существовала «земля», посещение банки Земли Санникова.

3. *Ландшафтные сокровища Центральной Арктики.* «Тикси – п-ов Кигилях о-ва Большой Ляховский - южный берег о-ва Большой Ляховский – устье р. Яна – вверх по р. Яна до впадения р. Адыча – вверх по р. Адыча до горы Кисиях – кисияхи верхоянья – пос. Батагай – разрез Батагайка – Батагай – Якутск» Самые репрезентативные и зрелищные кисияхи верхоянья и кигиляхи о-ва Большой Ляховский, самые зрелищные разрезы едом арктического типа на о-ве Большой Ляховский и самые зрелищные и репрезентативные едомы субарктического типа разреза Батагайка в Верхоянском районе.

4. *Новосибирский архипелаг – морская кругосветка.* «Тикси - О. Столбовой - о. Котельный - о. Бельковский - о. Беннетта - о. Генриетты - о. Жанетты - о. Жохова - о. Вилькицкого - о. Новая Сибирь - о. Фадеевский - о. Земля Бунге - о. Малый Ляховский - о. Большой Ляховский – Тикси» Общая ландшафтная панорама Новосибирского архипелага включая ледяные земли, байджараховые ландшафты, разрезы едом, эрозионные лёссовые ландшафты о-ва Новая Сибирь, каменные останцы и вулканы, кигиляхи, арктические виды морских животных, основные прибрежные объекты историко-культурного наследия архипелага включая мезолитическую стоянку на о. Жохова.

5. *Останцы великого мамонтового континента Степная Арктида – Новосибирский архипелаг (разнообразие едом арктического типа).* «Тикси – южный берег о. Большой Ляховский – юго-восточный берег о-ва Малый Ляховский – юго-восточный берег о-ва Котельный – южный берег о-ва Фадеевский – юго-восточный берег о-ва Новая Сибирь – о. Жохова – Тикси» Ландшафтное наследие тундростепей позднего плейстоцена на Новосибирском архипелаге: разнообразие разрезов и ландшафтов «ледяных земель» начиная с самых мощных и зрелищных на о. Большой Ляховский до карликовых едом на юго-восточном побережье о-ва Новая Сибирь и на о. Жохова.

6. *Останцы великого мамонтового континента Степная Арктида – Центральная Арктика (наиболее репрезентативные едомы арктического типа).* «Тикси – дельта р. Лена (ГПЗ Усть-Ленский) – п-ов Быковский – о. Муостах – м. Буор-Хая – Ойогосский яр – южный берег о-ва Большой Ляховский» Наиболее репрезентативные и зрелищные едомные ландшафты и разрезы в Центральной Арктике.

**Потенциал развития территории по принципу плейстоценового парка**

Идея реставрации пастбищных экосистем с разведением крупных копытных – потомков или аналогов мамонтовой мегафауны – получила распространение как Плейстоценовый парк. С одной стороны, это нравственная ответственность за уничтожение предками крупных животных позднего плейстоцена, с другой стороны, высокая ценность крупных животных как охотничьих и туристических объектов. В Японии и Западной Европе создаются главным образом музеи плейстоцена и микропарки в десятки гектаров, где за оградой содержатся крупные степные копытные, в т.ч. временно принятые из зоопарков. В России и в Северной Америке пока сохраняется возможность создания крупных плейстоценовых парков в Арктике и меньших по площади, но более насыщенных животными в степях Евразии и прериях Северной Америки.

В России развивается плейстоценовый парк под руководством С.А. Зимова, где реализуется идея воссоздания высокопродуктивных арктических пастбищных экосистем путём замены моховой тундры арктическими злаками в результате оптимального выпаса сохранившихся видов мамонтовой мегафауны, таких как северный олень, овцебык, ленская лошадь, дополненных экологическими аналогами вымерших видов: прежде всего бычьими (зубр, бизон). Ставится задача возвращения пастбищных хищников (волк, лев, тигр) [7].

Говоря об истоках идеи плейстоценового парка в России, нельзя не отметить, что в 1960-е годы С.В. Томирдиаро (1931-2012), разрабатывая технологию заполярного луговодства, рассматривал его в том числе как средство воссоздания на базе арктических лугов и степных мамонтовых ландшафтов с возвращением представителей мегафауны: якутской лошади, «травного» северного оленя - харгина, бизона, овцебыка. В настоящее время наблюдается экспансия злаковой растительности, пока в определённых нишах, на север вплоть до острова Новая Сибирь, что позволяет говорить об отступлении или возможно полном исчезновении зоны арктических пустынь на Ляховских островах и островах Анжу. Расширение естественной кормовой базы на Новосибирском архипелаге позволяет ставить вопрос о разведении некоторых наиболее экологически пластичных выживших представителей мамонтовой мегафауны: как о внедрении идеи Зимова, так и развитии заполярного луговодства.

Сохранившуюся реликтовую малоизученную популяцию северного оленя островов Анжу возможно в качестве эксперимента дополнить овцебыком на о-ве Новая Сибирь в развивающейся провинции арктических травянистых лугов, якутской лошадью на Ляховских островах. По мере увеличения площади твёрдых грунтов и расширения кормовой базы методами арктического луговодства, в перспективе возможны эксперименты по акклиматизации различных форм бизонов.

Развитие национального парка по принципу плейстоценового требует устойчивой кормовой базы и возможности наблюдения пасущихся животных. Решению обеих задач может способствовать содействие естественному распространению злаковой растительности либо замещение ею моховой тундры, для чего могут быть применены разработанные в России технологии арктического луговодства [16, 24].

Для продвижения любых имеющихся технологий заполярного луговодства их необходимо адаптировать к действующему природоохранному законодательству: в первую очередь, найти замену гусеничной технике и альтернативу осушительным каналам, возможно, в виде гибких мобильных насосных систем оснащённых фильтрами. В разработке технологий заполярного луговодства продолжается двадцатилетний перерыв, поэтому они не используют достижения первых десятилетий XXI века, характеризующихся новыми инженерно-техническими решениями направленными на смягчение негативного воздействия на природную среду. Нами

рассмотрены перспективы развития подобных технологий, в т.ч. для развития плейстоценовых парков [13].

На Новосибирских островах проблему инвестиций в развитие плейстоценового парка можно решить за счёт рациональной эксплуатации ресурсов ископаемой мамонтовой кости. Весьма символической, этически позитивной и экономически целесообразной выглядит идея реконструкции мамонтовой мегафауны за счёт упорядоченного сбора и реализации бивня мамонта. Вымерший доминант своими останками даже спустя тысячи лет поддержит возрождение потомков своих выживших спутников.

В случае успеха получится не имеющий аналогов в мире заполярный плейстоценовый парк на самоокупаемости за счёт развития международного туризма и организованного поверхностного сбора бивня мамонта и других останков. По мере развития биотехнологий появится возможность инвестировать средства от продажи ископаемой мамонтовой кости в клонирование мамонта и, возможно, других вымерших видов мамонтовой мегафауны.

### **Заключение**

В заключение отметим, что для современному степеведению небезразлична дальнейшая судьба уникальных реликтов мамонтовых степей – последних остатков Степной Арктиды. По мере усиления природоохранного статуса и федеральных инвестиций появится возможность активизировать научные исследования едом и останков мамонтовой мегафауны, и окончательно разрешить спорные вопросы научного представления о ландшафтах позднего плейстоцена Центральной Арктики.

### **Цитированные источники:**

- 1 Булунский улус Республики Саха (Якутия). / Составители: С.М. Федулов, И.А. Бурцева, Д.Н. Горохова. – Якутск: Министерство образования Республики Саха (Якутия), 2000.
- 2 А.А. Величко. Природный комплекс в плейстоцене. - М.: Наука, 1973. – 256 с.
- 3 Я.Я. Гаккель. Новосибирские острова: физико-географическая характеристика архипелага. – Л.: Гидрометеорологическое издательство, 1967. – 211 с.
- 4 М.М. Ермолаев. История открытия Новосибирского архипелага, его исследование и развитие островных промыслов // Труды Совета по изучению производительных сил АН СССР, серия Якутская. - Вып. 7. Полярная геофизическая станция на острове Большом Ляховском. Ч.1. Организация и работа станции в 1927-1930 гг. – Л.: АН СССР, Всесоюзный арктический институт, 1932. – С.9-37.
- 5 М.М. Ермолаев. Геология и полезные ископаемые Новосибирского архипелага // Труды Совета по изучению производительных сил АН СССР, Якутская АССР. – Вып.2 Геология и полезные ископаемые. – Л.: АН СССР, 1933. – С. 157-182.
- 6 Н.Г. Загорская. Новосибирские острова // Труды НИИ Геологии Арктики мин-ва Геологии и охраны недр СССР. – 1959. – Т. 91. Четвертичные отложения советской Арктики. – С.200-211.
- 7 С.А. Зимов. *Наука и техника в Якутии*, 2008, **1(14)**, 44-48.
- 8 О.А. Иванов, Д.С. Яшин. Новые данные о геологическом строении острова Новая Сибирь // Труды НИИ Геологии Арктики мин-ва Геологии и охраны недр СССР. – 1959. – Т.96. Сборник статей по геологии Арктики. - Вып.8. – С.61-78.
- 9 В.В. Колпаков. *Известия АН СССР. Серия географическая*, 1982, **4**, 87-93.
- 10 Красная книга Республики Саха (Якутия). Т.2: Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды животных (насекомые, рыбы, земноводные, пресмыкающиеся, птицы, млекопитающие)/ Министерство охраны природы РС(Я), Департамент биологических ресурсов; Редкол.: В.Г. Алексеев (пред.) и др. - Якутск: ГУП НИПК "Сахаполиграфиздат", 2003. - 208 с.

- 11 Красная книга Российской Федерации (животные) / Редкол.: В.И. Данилов-Данильян (пред.) и др. – Балашиха: ООО «Издательство Астрель», 2001. – 861 с.
  - 12 П. Лавиолетт. Лёд и огонь. История глобальных катастроф / Поль Лавиолетт. – М.: Вече, 2008. – 512 с. – (Великие тайны).
  - 13 С.В. Левыкин, Г.В. Казачков, В.П. Чибилёва. *Проблемы региональной экологии*, 2014, 4, 80-87.
  - 14 О. Мук. Небесный меч над Атлантидой / Отто Мук. – М.: Вече, 2007. – 320 с. – (Тайны древних цивилизаций).
  - 15 Новосибирские острова. / Сб. стат. под ред. Г.Л. Рутилевского и Р.К. Сиско // Труды Арктического и Антарктического НИИ ГУ Севморпути, вып. 224. – Л.: Морской транспорт, 1963. – 225 с.
  - 16 Патент РФ № 2056473 от 20.03.1996 (подача заявки 27.11.1994) Автор: Кривощёков В.С. Патентообладатель: НИЦ «Чукотка». Способ тепловой мелиорации земель в зоне вечной мерзлоты.
  - 17 А.И. Попов. Избранные труды и о нём, к 100-летию со дня рождения (1913-2013). – Москва, Научный мир, 2013. – 535 с.
  - 18 Н.Н. Романовский. *Научные доклады высшей школы, геолого-географические науки*, 1958, 2, 243-248.
  - 19 А.Т. Сандерсон. В мире неизведанного. – М.: Знание, 1977. – 54 с. – (Новое в жизни, науке, технике. Сер. «Науки о Земле», №12).
  - 20 В.А. Соловьёв, О.Н. Станищева. Природная обстановка времени формирования едомной толщи на Северо-Востоке СССР // Основные проблемы палеогеографии позднего кайнозоя Арктики. – Л.: «Недра», 1983. – С. 203-217.
  - 21 А.Н. Смирнов. Ископаемая мамонтовая кость. – СПб.: ВНИИ Океангеология, 2003. – 173 с.
  - 22 С.В. Томирдиаро. Вечная мерзлота и освоение горных стран и низменностей. На примере Магаданской области и Якутской АССР. – Магадан, Кн. изд., 1972. – 174 с.
  - 23 С.В. Томирдиаро. Лёссово-ледовая формация Восточной Сибири в позднем плейстоцене и голоцене. – М.: Наука, 1980. – 184 с.
  - 24 Н.А. Шило, С.В. Томирдиаро, И.Е. Киселёв, Р.И. Николаев, И.Н. Скородумов, А.С. Акишин, Г.В. Денисов, В.Л. Богданов, А.П. Гришутина. Формирование долговременных луговых угодий на искусственно осушенных землях днищ термокарстовых озёр тундровой зоны СССР. Рекомендации. – Магадан: СВКНИИ ДВНЦ АН СССР, 1984. – 54 с.
- Фонды Национального архива Республики Саха (Якутия):
- 25 Фонд Р-55, опись 12, дело 164 Документы об установлении предельных размеров крестьянских хозяйств в улусах, заказник на Новосибирских островах и Ляховских островах, охотничье хозяйство. 1927-1928., л. 151.
  - 26 Фонд Р-55, опись 12, дело 219, лл.1, 1об. Постановление Наркомзема ЯАССР об отводе Якутгосторгу Новосибирских островов для организации охотсовхоза. 1930 г.