

УДК 598.2/9.571.651.8

НОВЫЕ ДАННЫЕ О БИОГЕОГРАФИЧЕСКОЙ УНИКАЛЬНОСТИ НОВОЙ ЗЕМЛИ

© 1995 г. В.Н. Калякин

Институт охраны природы и безопасного природопользования Фонда национальной и международной безопасности,
Москва

Представлено академиком В.Н. Большаковым 02.12.94 г.

Поступило 13.01.95 г.

В результате работ, проводившихся с 1983 г. в Новоземельском регионе (на Вайгаче, Югорском полуострове), а с 1988 г. на Новой Земле, получены новые данные о фауне и растительности архипелага и их истории.

Данные по четвертичной фауне моллюсков были собраны на севере Вайгача, на крайнем юге Новой Земли и у губы Пуховой. На Вайгаче эта фауна не встречена выше 47-48 м над уровнем моря в районе губы Пуховой она не встречена выше 85-90 м над уровнем моря. Абсолютный возраст проб по ^{14}C (определение Л.Д. Сулержицкого) - 27 тыс. лет (о. Вайгач) и 15 тыс. лет (губа Пуховая). Такой же рост имели костные остатки лошади из мамонтового комплекса низовий Щучьей (юг Ямала) с высоты не более 10 м над уровнем моря. На большей части обследованной по губе Пуховой территории (от мыса Бритвин до Б. Пухового озера) до изогипс 300-350 м над уровнем моря отсутствуют формы ледникового рельефа и ледниковые осадки. Видовой состав четвертичного малакокомплекса из района губы Пуховой по результатам его определения (проведено Н.М. Калякиной) включает не менее 10 видов: *Natica* sp., *Pecten islandicus*, *Pecten* sp., *Mya truncata*, *Astarte borealis*, *Elliptica elliptica*, *Nicania montagui*, *Hiatella* (*Saxicava*) sp., *Macoma balthica*. Аналогичный комплекс с Вайгача включал только 2 вида: *Macoma* sp. (*calcareo*?) и *Hiatella* sp. при абсолютном доминировании последнего.

Растительность Новой Земли имеет гораздо более сложный и комплексный характер, чем считалось ранее [Александрова, 1971]. Фрагменты типичной тундры вдоль западного побережья архипелага прослеживаются на север вплоть до губы Крестовой, небольшие оазисы южно-тундрового типа имеются во многих местах южного острова вдоль его южного и западного побережья. В 1994 г. вдоль кутовой части губы Пуховой и озер Б. и М. Пуховых площади, занятые южно-тундровыми сообществами, занимают десятки километров. Здесь имеются сплошные заросли кустарниковой ивы *Salix lanata* (участки до 1-1.2 км длиной и в сотни метров шириной), куртины карликовой березы, заметно

присутствие морошки, брусники, иван-чая, лапчатки и других видов.

Значительно богаче, чем считалось ранее [Pleske, 1928; Tagardt, 1928], наземная фауна архипелага.

Так, почвенная мезофауна по своей структуре и видовому разнообразию ряда групп (люмбрицид, орибатид, коллембол, мелких жужелиц) представляет собой комплекс, до настоящего времени вообще неизвестный для тундровой зоны [Криволицкий и Калякин, 1993].

Значительно богаче оказалась и фауна птиц Новой Земли: ряд видов, известных здесь и ранее, распространен шире, чем считалось.

К первым относятся следующие виды и формы, гнездящиеся на архипелаге: чешуйчатая краснозобая гагара (*Gavia stellata squamata*, известная ранее на Шпицбергене и Земле Франца Иосифа), зимняк (*Buteo lagopus* ssp., на Новой Земле вдоль западного побережья распространен до Маточкина Шара или даже далее), тундряная куропатка (*Lagopus mutus hyperboreus*, известная ранее на Шпицбергене, Медвежьем и Земле Франца Иосифа; на Новой Земле - предгорная часть Гусиной Земли или шире), круглоносый плавунчик (*Phalaropus lobatus*, юг Новой Земли), турухтан (*Philomachus pugnax*) и белохвостый песочник (*Calidris temminckii*) - спорадично и неежегодно, большой поморник (*Stercorarius skua* - от Вайгача до губы Грибовой или севернее), серебристая чайка (*Lams argentatus*, юг Гусиной Земли), малая полярная чайка (*L. glaucoides*, от губы Пуховой до Маточкина Шара или шире, есть основания предполагать существование особого новоземельского подвида), большая морская чайка (*L. marinus*, от островов Хайпудырской губы до Маточкина Шара или шире), болотная сова (*Asio flammeus*, до юга Гусиной Земли или шире), луговой конек (*Anthus pratensis*, найден у вершины губы Пуховой). Ко вторым относятся: малый лебедь (*Cygnus bewickii*, идет на север до губы Крестовой), белошекая казарка (*Branta leucopsis* - до Русской Гавани), глупыш (*Fulmarus glacialis*, на юг до г. Серебрянки), хрустан (*Eudromias morinellus* - до юга северного острова), плосконосый плавунчик (*Ph. fulicarius*, на юг до района мыса Бритвин), рогатый жаворонок

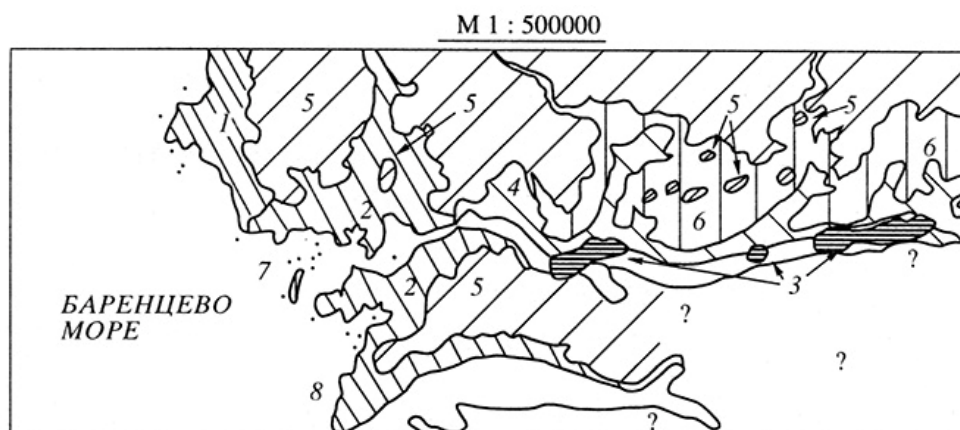


Рис. 1. Схема распределения основных типов местообитаний в районе губы Пуховой. 1 – прибрежно-морские и озерные лайды; 2 – подгорные приморские лайды; 3 – внутриматериковые прибрежные лайды (на схеме показаны только три наиболее крупных их участка); 4 – предгорные оазисные местообитания южно-тундрового типа; 5 – предгорные и горные преимущественно каменистые пустыни; 6 – внутриматериковые низкогорные арктические тундры; 7 – острова, морские скалы и скалистые мысы; 8 – узкая прибрежная полоса.

(*Eremophila alpestris*, на север до губы Мелкой), белая трясогузка (*Motacilla alba*, до юга Гусиной Земли), обыкновенная каменка (*Oenanthe oenanthe*, до губы Пуховой). К первой группе, вероятно, относятся также сибирская (*Polysticta stelleri*) и гренландская (*Somateria mollissima borealis*) гаги, сибирская клуша (*L. heuglini*), чечетка (*Acanthis flammea*), а ко второй - гуменник (*Anser fabalis*), кулик-воробей (*C. minuta*), чернозобик (*C. alpina*) и люрик (*Alle alle* ssp.).

Необходимо учитывать антропогенную трансформацию орнитофауны и экосистем в целом. На расположенном в непосредственной близости Вайгаче из состава местного орнитокомплекса за последнее тысячелетие «выпало» не менее 20 видов птиц, как это показали исследования археологического материала [Калякин, 1993; 1994].

Приведенные данные позволяют сделать следующие выводы.

1. Полученные материалы хорошо согласуются с недавно опубликованными данными об отсутствии на Новой Земле в четвертичное время сплошных оледенений, поэтому местная биота имела возможность преемственного развития в течение периода, превышавшего по своей длительности плейстоцен [Малясова и Серебрянный, 1993].

2. Новая Земля и Вайгач в вюрмскую эпоху изостатически вели себя в качестве блоков, в определенной степени автономных от Урало-Пайхойской структуры. Этим в еще большей степени нарушались непосредственные сухопутные связи Новой Земли с материком по сравнению с современностью: по сезонным льдам пролив Карские Ворота могут преодолевать только некоторые крупные млекопитающие - северный олень, волк, лисица, россомаха. В противоположность этому значительно более узкий пролив Югорский Шар преодолит зимой

еще для целого ряда зверей: тундрной бурозубки, узкочерепной полевки, полевки Миддендорфа, зайца-беляка, ласки и горностая, а в историческое время - для речного бобра, тогда как Новую Землю из мелких млекопитающих населяют только сибирский и копытный лемминги, обитающие и на Вайгаче.

3. Данные по четвертичной малакофауне подтверждают ранее высказанное предположение [Малясова и Серебрянный, 1993] о том, что амплитуда вертикальных изостатических движений в новоземельском регионе должна возрастать по направлению к северу.

4. Сравнение видового состава позднечетвертичных малакокомплексов с Вайгача и из района губы Пуховой между собой и с видовым составом современной малакофауны региона показывает, что в позднечетвертичное время градиент гидрологических условий между центрально-западно-новоземельским и вайгачским районами был значительно больше, чем в настоящее время.

5. Данные по орнитофауне (ее видовой состав, распространение различных видов, заметная доля узкоареальных подвидов) наряду с данными по растительному покрову и почвенной мезофауне подчеркивают биогеографическое своеобразие Новой Земли, свидетельствуют о длительности ее автохтонного развития и о наличии эндемичного, по преимуществу высокоарктического орнитокомплекса в приатлантическом секторе Арктики (к нему относится и целый ряд видов и подвидов птиц, не упоминавшихся выше). Наряду с данными по четвертичной малакофауне эти материалы также подчеркивают различия, существующие между центрально-западно-новоземельским и вайгачским районами.

6. Существование «оазисов» южно-тундрового типа на значительном (в сотни километров) и длительном отрыве от южно-

тундровой зоны - явление уникальное и заслуживает дальнейшего тщательного и комплексного изучения. Оно представляет собой не только значительный научно-теоретический, но и практический интерес в силу того, что только подобные исследования способны дать адекватную научную основу для разработки практических природоохранных мероприятий (формирования сети заповедников, системы биосферного мониторинга, оптимизации природопользования), столь остро необходимых для Новой Земли и для Арктики в целом.

7. Приведенные материалы показывают также, насколько неудовлетворительно до недавнего времени была исследована Новая Земля (и весь Новоземельский регион), даже в ее западной, наиболее посещаемой части (это в еще большей степени относится к ее восточным районам, имеющим более континентальный климат, которые до сих пор в биогеографическом отношении остаются почти «белым пятном»). В немалой степени это связано с тем, что предшествующие многочисленные исследования практически ограничивались довольно узкой прибрежной полосой и уже в силу этого не

охватывали всего ландшафтного, а следовательно, экосистемного и биологического разнообразия архипелага. Работы, особенно 1990 и 1994 гг., наглядно показали, что более полный охват естественных водосборных бассейнов (см. подробнее [Калякин, 1986]) и в этих специфических условиях позволяет более полно отразить свойственное Новой Земле природное разнообразие. Нет сомнений, что ориентация на собственно суббиосферные структуры совершенно необходима и при разработке практических мероприятий по охране и оптимальному использованию биосферного наследия. Подобный подход, по сравнению с традиционным пока покомпонентным, не только значительно комплекснее и репрезентативнее, но и, в конечном итоге, оперативнее, компактнее и дешевле.

Теперь, как никогда ранее, актуально подлинно биосферное открытие Новой Земли и для науки, и с целью всемерной охраны и сохранения ее живого природного наследия, уникального для Арктики в целом, сохранение которого имеет общемировое значение.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Александрова В.Д. Принципы зонального деления растительности Арктики // Ботан. журн. 1971. Т. 56. № 1. С. 3-21.
2. Калякин В.Н. Речной бассейн как структурно-хорологическая единица биосферы. Деп. в ВИНТИ. № 7684. М., 1986. 50 с.
3. Калякин В.Н. В кн.: Новая Земля. Труды МАКЭ. М., 1993. В. III. Т. 2. С. 23-87.
4. Калякин В.Н. Биота. В спец. вып. трудов МАКЭ «Новая Земля: концепция формирования системы особо охраняемых природных и историко-культурных территорий». М., 1994. С. 10-14.
5. Кривоуцкий Д.А., Калякин В.Н. Микрофауна почв в экологическом контроле на Новой Земле. В кн.: Новая Земля. Труды МАКЭ. М., 1993. В. III. Т. 2. С. 125-131.
6. Малясова Е.С., Серебрянный Л.Р. Естественная история Новой Земли. В кн.: Новая Земля. Труды МАКЭ. М., 1993. В. III. Т. 2. С. 10-22.
7. Pleske Th. In: Mem of the Boston Soc. of Nat. Hist. 1928. 258 p.
8. Tragardt Y. Acari. Report of the Scientific Results of the Norwegian Expedition to Nowaya Zemlya. 1921. Oslo, 1928. №40. P. 1 - 11.

Ссылка на статью:



Калякин В.Н. Новые данные о биогеографической уникальности Новой Земли // Доклады РАН. 1995. Том 343. № 1. С. 139-141.