

## О НАЦИОНАЛЬНОМ АТЛАСЕ МОНГОЛЬСКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ

В соответствии с планами научно-технического сотрудничества между АН СССР и АН МНР в конце прошлой и текущей пятилетке развернулись обширные картосоставительские работы по созданию фундаментального научно-картографического произведения — национального атласа МНР.

Первый академический Атлас МНР будет иметь большое общенаучное и разностороннее практическое значение, ибо в нем должны быть синтезированы все имеющиеся данные о природе МНР, раскрыты важные закономерности природных процессов, отражены естественные ресурсы страны, а также наглядно показаны значительные хозяйственные и культурные достижения МНР за годы социалистического строительства. Комплексный характер Атласа обеспечивается участием в нем различных академических учреждений Советского Союза и Монголии. С советской стороны это Институт географии АН СССР (координатор работ), Ботанический институт АН СССР, Институт эволюционной морфологии и экологии животных АН СССР, Геологический институт АН СССР, Почвенный институт ВАСХНИЛ, Палеонтологический институт АН СССР, Институт географии СО АН СССР, Институт леса и древесины СО АН СССР и некоторые другие учреждения; с монгольской стороны — Институт географии и мерзлотоведения АН МНР (координатор работ), Геологический институт АН МНР, Институт ботаники АН МНР, Институт общей и экспериментальной биологии АН МНР; привлечены также сотрудники Монгольского университета, Главного управления гидрометслужбы МНР и других неакадемических учреждений. Научно-картографическое редактирование и подготовка карт к изданию будут осуществляться сотрудниками ПКЮ «Картография» ГУГК СССР и ГУГК МНР.

Следует сказать, что создание Атласа было подготовлено предшествующими многолетними исследованиями монгольских и советских ученых и особенно работами нескольких совместных Советско-Монгольских экспедиций (палеонтологической, геологической, биологической), в результате которых накоплен огромный материал, отражающий крайнее своеобразие и самобытность природы этого региона. К настоящему времени Монголия принадлежит к числу стран с довольно высокой степенью картографической изученности, так как начиная с 70-х годов вышеупомянутыми экспедициями публикуются многочисленные среднemasштабные (м. 1 : 1 500 000 и мельче) карты природы: геологическая, геоботаническая, почвенная, тектоническая, четвертичных отложений, геокриологическая и многие другие, которые явились основой для создания базисных карт Атласа.

Важной предпосылкой создания национального атласа МНР является высокий уровень советской тематической картографии и большой опыт, накопленный ею в издании региональных (республиканских и областных) и национальных комплексных атласов.

Национальный атлас МНР планируется как большой настольный атлас размером 40×50 см. Число картографических изображений (многоцветных базисных карт, дополнительных карт и картосхем, самостоятельных размеренных или включенных в рамки других карт в форме врезок) будет достигать 300 (на 120—150 листах). Основными масштабами выбраны м. 1 : 3 000 000 и кратные ему 1 : 4 500 000, 1 : 6 000 000, 1 : 9 000 000 и 1 : 12 000 000. Органической частью Атласа явятся пояснительные тексты к основным картам, в которых предполагается указать источники, использованные при создании карт, принципы составления их легенд, охарактеризовать основные закономерности природных процессов, поместить дополнительные данные в виде графиков, таблиц, схем и т. д., а также дать рекомендации по практическому использованию карт и других материалов.

В соответствии с научной программой Атласа структура его такова.<sup>1</sup> Часть I: 1) вводный раздел, 2) историко-революционный раздел. Часть II. Природа и естественные ресурсы: 3) рельеф, 4) геологическое строение, полезные ископаемые и палеонтология, 5) климат, 6) воды, 7) почвы, 8) растительность, 9) животный мир, 10) ландшафты и природное районирование. Часть III. Население, хозяйство, социальное развитие: 11) население, 12) топливно-энергетические и водохозяйственные комплексы, 13) сельское хозяйство, 14) промышленность, 15) транспорт и связь, 16) экономическое районирование и перспективы развития народного хозяйства в системе международной социалистической интеграции.

Раздел «Растительность» включает следующие карты: «Растительность» м. 1 : 3 000 000, «Поясно-зональное расчленение растительного покрова» со схемами основных типов структур высотной поясности м. 1 : 12 000 000, «Ботанико-географическое районирование» м. 1 : 12 000 000, «Леса. Главные лесообразующие породы» м. 1 : 4 500 000, «Лесистость» м. 1 : 12 000 000, «Лесорастительное районирование» м. 1 : 12 000 000 и карты ареалов м. 1 : 9 000 000 («Редкие и эндемичные растения», «Доминантные, эдификаторные и другие виды, интересные в ботанико-географическом отношении», «Распространение и запасы сырья дикорастущих полезных растений», «Плодово-ягодные и пищевые растения»). Таким образом, растительность и растительные ресурсы МНР будут представлены тремя типами карт: геоботанической (типологической), картами районирования и картами ареалов (преимущественно точечных).

Геоботаническая карта — основная в данном разделе. Она подготовлена специалистами БИН АН СССР Е. А. Волковой, З. В. Карамышевой, Е. И. Рачковской, И. Ю. Сумериной, Г. Д. Катениной, Института леса и древесины СО АН СССР И. А. Коротковым и Института ботаники АН МНР Б. Дашнямом, Х. Буян-Оршихом, У. Бекетом, Г. Цэдэндашем. При ее составлении использована опубликованная ранее среднemasштабная «Карта растительности Монгольской Народной Республики» (Юнатов и др., 1979), которая существенно дополнена и исправлена на основании новейших материалов, собранных за последние 10 лет сотрудниками ботанико-географического и лесного отрядов совместной Советско-Монгольской комплексной биологической экспедиции АН СССР и АН МНР. Работами этих отрядов были охвачены пустынная зона и пустынно-степная полоса степной зоны (включая Гобийский Алтай), Хангай, северная часть Монгольского Алтая и котловина Больших озер, а также леса всех крупных горных массивов (Хангай, Хэнтея, Прихубсугуль, северо-

<sup>1</sup> После заседания редакционной коллегии Атласа в мае 1985 г. его структура претерпела некоторые изменения.

западной части Монгольского Алтая), и потому в картографическую трактовку именно этих регионов были внесены наиболее существенные изменения. При составлении карты этих регионов были использованы новые опубликованные среднemasштабные карты растительности (Карамышева, Банзрагч, 1976; Рачковская, Волкова, 1977; Волкова, Рачковская, 1980; Коротков, Цэдэндаш, 1983).

Остановимся кратко на структуре легенды к карте растительности. Легенда построена в соответствии с основными принципами картографического анализа растительного покрова, которые стали характерными и традиционными для советской картографической школы. Она отражает географический, экологический и флористический подходы в трактовке основных картируемых единиц, благодаря которым достигается возможно более полное выявление зональных, подзональных, высотно-поясных и региональных (провинциальных) изменений растительности и специфических ее особенностей, связанных с эдафическими условиями.

Основные картируемые единицы (их на карте 142) системой заголовков объединены в 17 крупных подразделений: 1) горные кустарниковые, кустарничковые, травяные, мохово-лишайниковые и моховые тундры; 2) высокогорные кобрезиевники; 3) подгольцовые редкостойные леса и редколесья; 4) горные таежные леса; 5) горные подтаежные (травяные) леса; 6) горные остепненные леса; 7) высокогорные криофитноразнотравно-дерновиннозлаковые степи; 8) разнотравно-злаковые и злаково-разнотравные луговые степи; 9) разнотравно-дерновиннозлаковые степи; 10) сухие дерновиннозлаковые степи; 11) опустыненные дерновиннозлаковые и полукустарничково-дерновиннозлаковые степи; 12) полукустарничково-дерновиннозлаковые пустынные степи (полукустарничково-дерновиннозлаковые пустыни); 13) злаково-полукустарничковые пустыни; 14) полукустарничковые и кустарничковые пустыни; 15) крайнеаридные пустыни; 16) галофитнополукустарничковая, кустарничковая и злаковая растительность засоленных депрессий; 17) луговая, кустарниковая и древесная растительность пойм рек и прибрежий озер. Эти объединения в основном соответствуют зональным, подзональным и высотно-поясным категориям растительности, которые, как видно из приведенного перечня, проработаны очень детально (на карте 1979 г. их было 8).

Для тех подзональных типов растительности, которые встречаются как в горах, так и на равнинах (например, разнотравно-злаковые и злаково-разнотравные луговые степи, разнотравно-дерновиннозлаковые степи, сухие дерновиннозлаковые степи и т. д., т. е. для подразделений, объединенных подзаголовками 8—15), особыми подзаголовками указано орографическое положение картируемых единиц, т. е. отражена их связь с высотными ступенями или другими геоморфологическими категориями. Наряду с типами, уже показанными на ранее опубликованной карте (высоко-, средне-, низкогорными, предгорными, мелкосопочными и равнинными), выделены типы сообществ, характерные для котловин. Котловинный эффект в условиях экстраконтинентального климата Центральной Азии оказывает существенное влияние на флористический состав и структуру растительного покрова и часто вызывает инверсии в распространении растительных сообществ. Поэтому важно вычленить на карте те особенности растительности, которые возникают под его воздействием.

Значительно более четко показано ботанико-географическое своеобразие отдельных частей МНР. Это достигается введением подзаголовков, отражающих географическую приуроченность растительных сообществ. Ботанико-географический подход к трактовке картируемых единиц является традиционной особенностью многих карт, созданных советскими геоботаниками-картографами. Важность этого подхода, позволяющего установить самобытность растительности той или иной территории и раскрыть ее ботанико-географические связи с сопредельными регионами, неоднократно обсуждалась в картографической литературе. Но в отношении всей территории МНР какой-либо системы географических типов

растительных сообществ до сих пор не существовало. Потому первая попытка в этом направлении представляется важной и интересной.<sup>2</sup>

Наряду с сообществами, свойственными только определенным регионам МНР (собственно монгольскими, северомонгольскими, монголоалтайскими, монголо-гобийско-алтайскими, монголо-северогобийскими, северогобийскими и т. д.), выделены и те, которые имеют более обширный ареал и встречаются в сопредельных с МНР территориях (в горах южной Сибири, в пустынной области Турана, Джунгарии и т. д.). Флористической особенностью этих географических типов сообществ является наличие в них групп видов, относящихся к определенным геоэлементам. Для части таких видов, интересных в ботанико-географическом отношении, составлены точечные карты ареалов.

Таким образом, карта растительности в Атласе значительно более детально раскрывает особенности растительности МНР, ее связи с другими компонентами географической среды и содержит довольно существенные дополнения и изменения по сравнению с ранее опубликованной среднemasштабной картой. Так, высокогорная растительность, которая ранее не была дифференцирована на крупные типы, отнесена к двум типам растительности: к горным тундрам, развитым в горах северной Монголии, и к особому типу высокогорных криофитных лугов — кобрезиевникам, свойственным в основном высокогорному поясу южных гор (Монгольскому Алтаю, южному макросклону Хангая и т. д.).

Леса, показанные на карте 1979 г. очень схематично, на новой карте благодаря исследованиям последних лет раскрыты значительно детальнее, что позволило отразить исключительное своеобразие лесной растительности МНР, в наибольшей мере, чем где-либо в северной Евразии, сохранившей черты комплекса холодной плейстоценовой лесостепи. Уточнен состав лесобразующих пород: впервые наряду с лиственничными лесами из *Larix sibirica* показаны контуры, где господствующей породой является *L. gmelinii*. Выделен высотно-поясный тип подтаежных (травяных) лесов.

В самостоятельный раздел легенды вычленены высокогорные криофитно-разнотравно-дерновиннозлаковые степи, среди которых особый интерес представляют крайне своеобразные степи с участием *Stellaria pulvinata*, имеющей вид плотной низкой подушки. По своему ландшафтному облику эти степи напоминают распространенные в высокогорьях Памира степи с участием тибетско-тянь-шаньского вида *Thylacospermum caespitosum*. Флористический состав и географическое распространение криофитных степей, образующих особый подпояс степного пояса в горах МНР, уточнены в результате работ последних лет.

В самостоятельный раздел легенды помещены также опустыненные степи, в сложении которых принимают участие как типично степные виды злаков, разнотравья и полукустарничков, так и пустынно-степные виды. Они отделены от северогобийских пустынных степей, сформированных пустынно-степными и пустынными ковыльками и полукустарничками. Ранее эти два подзональных типа степей на карте не выделялись, хотя А. А. Юнатов (1974) писал о необходимости их разграничения.

На карте нашло отражение дробное подзональное разделение пустынь, причем впервые показаны крайнеаридные пустыни, где плакоры лишены поселений высших сосудистых растений, а разреженные сообщества гиперсерофильных кустарников, кустарничков и полукустарничков приурочены к сайрам. Результаты изучения этого своеобразного типа пустынь изложены в ряде работ (Евстифеев, Рачковская, 1976; Рачковская, Волкова, 1977; Волкова, Рачковская, 1980, и др.).

---

<sup>2</sup> На карте растительности 1979 г. региональные особенности показаны с помощью буквенных индексов только для некоторых типов степей и пустынь, а также для растительности песков. На «Карте растительности Джунгарской Гоби» (Волкова, Рачковская, 1980) дана географическая трактовка для небольшого (по сравнению со всей территорией МНР) региона.

Схема ботанико-географического районирования, помещенная в Атласе, подготовлена Е. М. Лавренко. Она несколько отличается от составленной им же схемы районирования Центральноазиатской степной подобласти (Лавренко, 1970): выделена самостоятельная Северогобийская пустынно-степная провинция, близкая к таковой в трактовке А. А. Юнатова (1974), но с измененной южной границей; проведено новое подпровинциальное разделение Хангайско-Даурской горно-лесостепной провинции; уточнены границы подпровинций в пределах Монгольской степной провинции.

На карте «Леса. Главные лесообразующие породы», которая составлена И. А. Коротковым и Г. Цэдэндашем на основе первой для МНР «Карты лесов Монгольской Народной Республики» (Коротков, Цэдэндаш, 1983), нанесены контуры господствующих древесных пород, а с помощью штриховок указаны сопутствующие породы. Внемасштабными значками отмечены виды деревьев, встречающиеся в незначительной примеси. Карта дополнена спектрами высотно-поясных комплексов, а также диаграммами распределения лесопокрывтой площади по породам (в %) и распределения лесов по классам бонитета и по полнотам (в %).

Мы уже отмечали, что в Атласе будут широко представлены карты ареалов отдельных растений. Эти карты подготовлены И. Ю. Сумериной (с привлечением ряда монгольских специалистов). Критический просмотр гербария и редакцию всех карт ареалов провел В. И. Грубов.

Составлены точечные ареалы узкоэндемичных видов, среди которых представитель центральноазиатского ксерофитного рода *Ammopiptanthus* — *A. mongolicus*, *Caragana brachypoda* — представитель рода, виды которого широко распространены в МНР, *Asterothamnus heteropappoides*, своеобразный псаммофильный злак *Psammochloa villosa* и т. д.

Виды, маркирующие ботанико-географические границы и характеризующие определенные географические типы сообществ, показаны на нескольких картах. Составлены, например, карты ареалов таких центральноазиатских пустынных видов, как *Reaumuria soongorica*, *Zygophyllum xanthoxylon* и др., западнोगобийских (характерных преимущественно для Джунгарской Гоби) видов — *Ilijinia regelii*, *Kaschgaria komarovii* и др., восточногобийских — *Salsola passerina* и др. Несколько карт включают ареалы «западных» по отношению к флоре МНР степных видов и «восточных»: дауро-восточномонгольских и маньчжурских (*Filifolium sibiricum*, *Iris dichotoma*, *Clematis hexapetala*, *Paeonia lactiflora* и др.).

Карты «Распространения и запасов сырья дикорастущих полезных растений», составленные Л. П. Марковой, Т. П. Надежиной, У. Лигаа (с привлечением ряда монгольских специалистов), представлены картами четырех видов (*Rosa acicularis*, *Thermopsis lanceolata*, *Glycyrrhiza uralensis*, *Sophora alopecuroides*).

Завершается раздел серией карт ареалов дикорастущих плодово-ягодных и других пищевых растений.

## ЛИТЕРАТУРА

- Волкова Е. А., Рачковская Е. И. Карта растительности Джунгарской Гоби. — В кн.: Геоботаническое картографирование 1980. Л., 1980, с. 24—39. — Евстифеев Ю. Г., Рачковская Е. И. К вопросу о взаимосвязи почвенного и растительного покровов в южной части МНР. — В кн.: Структура и динамика основных экосистем Монгольской Народной Республики. Л., 1976, с. 125—144. — Карамышева З. В., Банзрагч Д. Растительность хр. Хан-Хухийн-Ула и южной части Убсунурской впадины. — В кн.: Структура и динамика основных экосистем Монгольской Народной Республики. Л., 1976, с. 99—124. — Коротков И. А., Цэдэндаш Г. Карта лесов Монгольской Народной республики. М. 1 : 1 500 000 / Общ. науч. ред. акад. Е. М. Лавренко. М.: ГУГК, 1983. — Лавренко Е. М. Провинциальное разделение Центральноазиатской подобласти степной области Евразии. — Ботан. журн., 1970, т. 55, № 12, с. 1734—1747. — Рачковская Е. И., Волкова Е. А. Растительность Заалтайской Гоби. — В кн.: Растительный и животный мир Монголии. Л., 1977, с. 46—74. — Юнатов А. А. Пустынные степи северной Гоби в Монгольской Народной Республике. Л., 1974. 130 с. — Юнатов А. А., Дашням Б. при участии Гербиха А. А. Карта растительности Монгольской Народной Республики. М. 1 : 1 500 000 / Общ. науч. ред. акад. Е. М. Лавренко. М.: ГУГК, 1979.

- Волкова Е. А., Рачковская Е. И.* Карта растительности Джунгарской Гоби // Геоботаническое картографирование 1980. Л., 1980, с. 24–39.  
<https://doi.org/10.31111/geobotmap/1980.24>
- Евстифеев Ю. Г., Рачковская Е. И.* К вопросу о взаимосвязи почвенного и растительного покровов в южной части МНР // Структура и динамика основных экосистем Монгольской Народной Республики. Л., 1976, с. 125–144.
- Карамышева З. В., Банзрагч Д.* Растительность хр. Хан-Хухийн-Ула и южной части Убсунурской впадины // Структура и динамика основных экосистем Монгольской Народной Республики. Л., 1976, с. 99–124.
- Коротков И. А., Цэдэндаш Г.* Карта лесов Монгольской Народной республики. М. 1 : 1 500 000 / Общ. науч. ред. акад. Е. М. Лавренко. М.: ГУГК, 1983.
- Лавренко Е. М.* Провинциальное разделение Центральноазиатской подобласти степной области Евразии // Ботан. журн., 1970, т. 55, № 12, с. 1734–1747.
- Рачковская Е. И., Волкова Е. А.* Растительность Заалтайской Гоби // Растительный и животный мир Монголии. Л., 1977, с. 46–74.
- Юнатов А. А.* Пустынные степи северной Гоби в Монгольской Народной Республике. Л., 1974. 130 с.
- Юнатов А. А., Дашням Б.* при участии Гербиха А. А. Карта растительности Монгольской Народной Республики. М. 1 : 1 500 000 / Общ. науч. ред. акад. Е. М. Лавренко. М.: ГУГК, 1979.