

**Восточноевропейские леса: история в голоцене и современность: в 2 кн. / Центр по проблемам экологии и продуктивности лесов**

*М.: Наука, 2004. — Кн. 1 / Отв. ред. О.В. Смирнова. — 2004. — 479 с. — ISBN 5-02-006340-1 (в пер.). — Кн. 2 / Отв. ред. О.В. Смирнова. — 2004. — 575 с. — ISBN 5-02-0330663 (в пер.).*

Выход в свет двухтомника «Восточноевропейские леса: история в голоцене и современность» знаменовал незаурядное событие в отечественном лесоведении, осмысление которого лесоводческим, ботаническим и ландшафтоведческим сообществом еще не завершено – как в силу ограниченного тиража книги (570 экз.), так и традиционной разобщенности геоботанических и ландшафтоведческих школ, затрудняющей информационный обмен. Главной же задачей рассматриваемой книги видится как раз попытка преодоления этой разобщенности, синтеза современных знаний о лесах Восточной Европы в рамках концепции популяционного видения живого покрова территории.

Ответственным редактором двухтомника и автором его ключевых глав является известный московский геоботаник Ольга Всеволодовна Смирнова – ученица и последовательница Алексея Александровича Уранова, ставшая лидером неформального коллектива авторов (25 из них работали над первым и 32 – над вторым томом книги), которые обобщили данные своих многолетних исследований в отдельных главах этой монографии. Работа чрезвычайно информационно насыщена: иллюстративный материал (74 графических и 17 цветных рисунков в первом томе, 140 графических и 14 цветных рисунков – во втором) разнообразен и включает диаграммы, карты, блок-схемы, схематические изображения структуры древостоев, профили катен и др. Табличный материал также весьма богат (63 табл. в первом и 72 – во втором томе) и представляет большую ценность для специалистов. Обширная библиография (1075 источников в первом и 586 – во втором томе) дает современное представление комплекса наук о лесе.

Книга четко структурирована (каждый том включает по 5 глав с большим количеством подглав) и, что не характерно для коллективных монографий, очень «экономна» – в ней практически нет дублирования материала, параллелизмов и нестыковок, что является огромной заслугой ответственного редактора и лидера авторского коллектива.

В первом томе излагается концепция организации биогеоценотического покрова лесных территорий (гл. 1); дается очерк истории восточноевропейских лесов с конца плейстоцена до современности (гл. 2); рассматриваются аутэкологические особенности основных ценозообразователей лесной зоны с позиций представлений о «малом» и «большом» жизненных циклах (направ-

ление, являющееся «визитной карточкой» замечательной ботанической школы МГПИ им. В.И. Ленина); проведен ценологический и географический анализ лесной флоры (гл. 3); излагаются современные методы исследования растительного и почвенного покрова лесной зоны, включая технологии геоинформационных систем (гл. 4); наконец, оценивается современное состояние лесного и почвенного покрова европейской части России (гл. 5).

Во втором томе дается геоботанический анализ современного лесного покрова Восточной Европы, структура основных типов катен и сукцессионные системы таежных (« boreальных »), хвойно-широколиственных (« неморально- boreальных ») и широколиственных (« неморальных ») лесов (главы 6–8), рассматривается динамика пойменной растительности (гл. 9); представлены имитационные модели динамики растительного покрова в эксплуатационных и наименее нарушенных лесах; описываются способы минимизации негативных эффектов лесозаготовительной деятельности на биологическое разнообразие и естественную динамику лесных экосистем (гл. 10).

Столь широкий спектр тем делает книгу актуальным пособием для самых разных специалистов, имеющих отношение к изучению лесов. Ее междисциплинарный характер стимулирует интеграцию и проблемную координацию исследований, взаимопроникновение исследовательских интересов, тенденция к чему просматривается уже сейчас, через 3 года после выхода в свет этой работы.

Основной идеей монографии является фиксирование внимания на антропогенной обусловленности облика биогеоценотического покрова лесного пояса, начиная с конца плейстоцена, когда было завершено уничтожение гигантских фитофагов мамонтового комплекса. По мнению авторов, с этим событием и было связано формирование собственно лесного пояса на месте лесо-лугово-степных ландшафтов, где развитие древесной растительности сдерживалось мощным воздействием фитофагов. Изначальный облик этого лесного пояса, как считают авторы, носил смешанный — хвойно-широколиственный — характер, и для него были свойственны максимальная структурная гетерогенность, разнообразие конфигурации окон возобновления и микроместообитаний, связанные с различиями подкроновых пространств хвойных и широколиственных пород (и другими факторами). Далее в книге обосновывается неравноценность реакции различных полос лесной растительности на типовые антропогенные воздействия позднего голоцена — выжигание, распахивание, вырубывание, выпас скота. В южной полосе эти воздействия привели к исчезновению темнохвойных деревьев и их boreальных спутников, а в северной — к уничтожению почвенной мезофауны, заболачиванию и образованию обедненных по составу лесов с простой структурой. Оптимальный лесной покров, по мнению авторов, может быть создан и постоянно поддерживаться только системами природопользования, ориентированными на сохранение максимально возможного биоразнообразия и высокой продуктивности лесных экосистем.

В книге затронут и ряд дискуссионных вопросов палеогеографии, что, безусловно, является ее яркой стороной и стимулирует дополнительный интерес читателей, тем более что вопросы эти не имеют однозначного решения.

Прежде всего, подвергается критике гипотеза сплошного ледникового щита, развивавшегося на обширных пространствах Северной Евразии во времена плейстоценовых регрессий. Гипотеза эта, как в свое время «гипотеза расширяющейся Земли», была взята на вооружение многими ботаниками совсем в ином контексте представлений наук о Земле, имеющем теперь лишь историческое значение, но, будучи прочно встроенной в традиционную карту четвертичного периода, критике и ревизии подвергалась редко. В этой связи хочется вспомнить примечательные работы Ю.П. Пармузина<sup>1</sup>, посвященные таежному рельефообразованию, развенчивающие представление о ледниковом генезе камового холмисто-западинного рельефа, широко распространенного в Северной Евразии и являющегося, как оказалось, результатом «расползания террас» вследствие выноса мелкозема по их водоупорному горизонту. Критика гипотезы сплошных покровных оледенений, приводимая в книге «Восточноевропейские леса...» (автор — В.Н. Калякин, МГУ), не отрицает общизвестные факты, но дает им иные, порой более взвешенные объяснения. Согласно таким представлениям, замораживание плакоров как следствие неизбежной континентализации климата, соответствующей (текtonически обусловленным) регрессиям Мирового океана, проходило без формирования гигантских покровных оледенений, а эрратический материал по Восточноевропейской равнине разносился в периоды трангрессий прорывающихся на юг водами северных бассейнов. Европейские плакоры в периоды регрессий, согласно такой интерпретации данных, должны были напоминать современные криоксеротические ландшафты ультраконтинентальных районов Сибири, поймы же крупных рек, крылья сбросов и тектонические разломы, расщелины горных сооружений становились рефугиумами лесной растительности. Надо отметить, что такая трактовка событий плейстоцена более согласуется с палеоботаническими данными В.П. Гринчука<sup>2</sup>, нежели других авторов, в частности сторонников жестких палеоклиматических сценариев. Последние исследования флоры и фауны гористых и складчатых образований, разбросанных в Лесостепи между Карпатами и Уралом (например, Жигулей), подтверждают классические, хотя на время как бы забытые, представления Е.В. Вульфа, Е.М. Лавренко, Ю.Д. Клеопова о существовании здесь рефугиумов третичной растительности, не претерпевшей катастрофических изменений во времена плейстоцена.

<sup>1</sup> См.: Пармузин Ю.П. Тайга СССР.— М.: Мысль, 1985. — 303 с.

<sup>2</sup> См.: Гринчук В.П. История флоры и растительности Русской равнины в плейстоцене. — М.: Наука, 1989. — 180 с.; Тарасов П.Е. Реконструкция климата и растительности Северной Евразии позднего плейстоцена по палинологическим данным // Проблемы палеогеографии и стратиграфии плейстоцена. — М.: Изд-во МГУ, 2000. — С. 70—96.

Представления об определяющем воздействии человека (или ранее — фитофагов мамонтового комплекса) на возникновение лесного пояса, его облик и современное расчленение также способны породить разнообразные дискуссии. Выделение «определяющего фактора» почти неизбежно сталкивается с подобными рисками. В данном случае развивающиеся в книге идеи противоречат представлениям о гидротермической обусловленности ландшафтов, согласно которым безлесные пространства являются либо следствием замороженного стока (тундры), либо существенным преобладанием испарения (степи)<sup>3</sup>. Далее, если говорить о внутренней дифференциации лесного пояса, то здесь ландшафты могут быть орданизованы по интенсивности выноса оснований из почв водами поверхностного стока. Как известно, зона интенсивного выноса оснований, являющаяся одновременно зоной распространения темнохвойных пород, приспособленных к росту на обедненных основаниями почвах располагается между среднеилюльскими изотермами 14 и 18 °С. Существеннейшим и облигатным элементом экосистем этой полосы, который биологи только начали изучать<sup>4</sup>, является сапротрофно-эктомикоризный матрикс, образованный грибами рода *Piloderma*, собственно и позволяющий (в основе темнохвойной) растительности удерживать эти пространства, не уступая их олиготрофным болотам. Южнее изотермы 18 ° гидротермические условия становятся таковыми, что темнохвойные леса уходят с плакоров — здесь начинаются лесостепные ландшафты. Предшествует же этой изотерме узкая полоса, характеризующаяся оптимальным балансом тепла и влаги, где распространены подтаежные леса и их дериваты, изучению которых и посвящена большая часть книги. Сама книга, таким образом, является до определенной степени «центрированной» европейской подтайгой и вносит в давние ботанико-географические и ландшафтovedческие дискуссии новую струю.

В заключение следует сказать, что рецензируемая работа уже высоко оценена рядом российских геоботаников<sup>5</sup>: «Публикация этой монографии — событие в жизни научного сообщества, причем не только российского. На долгие годы она станет настольной для научных сотрудников и педагогов и во многом предопределит направления дальнейшего изучения популяций, биоценозов и экосистем восточноевропейских лесов» (с. 368).

И.В. ЗМИТРОВИЧ

<sup>3</sup> См.: Юрцев Б.А. Гипоарктический ботанико-географический пояс и происхождение его флоры. Доложено на XIX ежегодном Комаровском чтении 15 октября 1964 г. — М.; Л.: Наука, 1966. — 94 с.

<sup>4</sup> Erland S., Taylor A.F.S. Resupinate ectomycorrhizal fungal genera // Ectomycorrhizal fungi: key genera in profile. — Heidelberg: Springer Verl., 1999. — P. 347—363.

<sup>5</sup> Миркин Б.М., Наумова Л.Г., Мартыненко В.Б. Рецензия. «Восточноевропейские леса: история в голоцене и современность» // Журн. общ. биол. — 2005. — № 4. — С. 363—368.