

АДМИНИСТРАЦИЯ ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ
КОМИТЕТ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ ПО ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ
КОМИТЕТ ПО НАУКЕ, ВЫСШЕЙ И СРЕДНЕЙ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ШКОЛЕ
КОМИТЕТ ПО ПРИРОДООХРАННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
И МОНИТОРИНГУ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ
ИНСТИТУТ БИОРЕСУРСОВ И ПРИКЛАДНОЙ ЭКОЛОГИИ
ОРЕНБУРГСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
ПЕДАГОГИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

БИОРАЗНООБРАЗИЕ И БИОРЕСУРСЫ УРАЛА И СОПРЕДЕЛЬНЫХ ТЕРРИТОРИЙ

Материалы международной конференции

BIODIVERSITY
AND BIORESOURCES
OF URALS
AND ADJACENT
TERROTIRIES
MATERIALS OF INTERNATIONAL CONFERENCE

Оренбург, 30-31 января 2001 года
Orenburg, January 30-31, 2001

УДК 58
ББК 28.28.071
Б 63

Ответственный редактор

З.Н.Рябинина, доктор биологических наук, профессор

Редакционная коллегия

М.А. Сафонов, кандидат биологических наук, доцент

В.И. Авдеев, доктор биологических наук, профессор

Л.В. Коршиков, научный сотрудник

А.В. Давыгора, кандидат биологических наук, доцент

Б 63 **Биоразнообразие и биоресурсы Урала и сопредельных территорий.** Материалы международной научной конференции. — Оренбург: ИПК «Газпромпечатъ», 2001. — 396 с.

Biodiversity and bioresources of Urals and adjacent territories. Materials of Intern. Conference. Orenburg, Russia, January 30-31, 2001. — Orenburg: Publishing Hous «Gasprompress», 2001. — 396 p.

ISBN 5-94397-001-0

В сборнике приводятся данные о видовом разнообразии флоры и фауны Урала и сопредельных территорий, а также других регионов России, ближнего и дальнего зарубежья. Рассматриваются вопросы ресурсной значимости биологических компонентов экосистем, перспективы их использования, сохранения и возобновления. Затрагиваются проблемы антропогенного воздействия на отдельные виды животных и растений, их сообщества и экосистемы в целом.

ISBN 5-94397-001-0

УДК 58
ББК 28.28.071

© Комитет природных ресурсов по Оренбургской области, 2001
© Институт биоресурсов и прикладной экологии ОГПУ, 2001
© ИПК «Газпромпечатъ», 2001

ОТРАЖЕНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ РАСТИТЕЛЬНОГО ПОКРОВА УРАЛА НА КАРТАХ РАЗНОГО МАСШТАБА

Никонова Н.Н., Фамелис Т.В.

Институт экологии растений и животных УрО РАН

Россия, 620144, Екатеринбург, ул.8 Марта, 202

E-mail: karta@ipae.uran.ru

Уровни размерности взаимосвязаны, но каждый из них характеризуется своими временными и пространственными закономерностями, экологическими и динамическими особенностями.

СУБРЕГИОНАЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ

— В 1995 году нами опубликована «Фитоэкологическая карта Свердловской области»
144 М 1:1500000, 1995. В качестве основного параметра учитывалась площадь инвариантных и

преобразованных состояний растительных сообществ как в зональных подразделениях, так и в территориально-ландшафтных комплексах (округах) в трех аспектах:

а) растительность относительно хорошо сохранилась, не произошло смены доминантов основных ярусов. Преобладающими сообществами являются коренные (или близкие к ним) хвойные леса, фрагментарно сохранившиеся в горно-осевой части Урала и на заболоченных междуречьях равнинной территории;

б) растительность изменена деятельностью человека, произошла смена доминантов основных ярусов: коренные хвойные леса заменены производными — мелколиственными лесами;

в) естественная растительность не сохранилась, произошло полное разрушение естественных фитоценозов в результате распашки, горных и строительных работ, осушения болот и т.п.

Оценка состояния растительного покрова производилась с использованием двух индексов: трансформации и деградации. Первый определялся отношением суммарной площади трансформированной (производной и полностью преобразованной) растительности в зонально-подзональных подразделениях к площади коренной, второй — отношением площади трансформированной растительности в пределах каждого территориального комплекса к его общей площади. Выделено четыре степени трансформации зональных подразделений растительного покрова и шесть уровней деградации. Такой подход позволяет наиболее объективно дать интегральную оценку процессов, происходящих как в зональных подразделениях, так и в территориальных комплексах.

ЛОКАЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ

В 1997 году опубликована «Карта антропогенной трансформации экосистем Каменского района Свердловской области», М 1:100000 (Никонова Н.Н., Фамелис Т.В., под ред. Горчаковского П.Л.). Легенда карты содержит количественную информацию по состоянию экосистем в ландшафтных районах с учетом степени их сохранности и информацию по антропогенному освоению территории. При определении степени трансформации экосистем и уровня деградации природно-территориальных комплексов применялся такой же методический подход с использованием индексов. Индекс антропогенной трансформации лесных, луговых и болотных экосистем показывает отношение площади трансформированных экосистем к площади коренной. Индекс антропогенной деградации рассчитывался по отношению суммарной площади, преобразованной деятельностью человека, к общей площади ландшафтного района. На основании ранжирования индексов установлено три степени трансформации и пять уровней деградации.

РЕГИОНАЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ

Оценка состояния растительного покрова Урала в целом проведена на основе анализа схемы ботанико-географического районирования, М.1:7500000. Антропогенная трансформация растительного покрова оценивалась на основе данных Фитоэкологической карты Свердловской области как наиболее изученной в экологическом отношении Уральском регионе.

Зонально-подзональные подразделения были агрегированы в объединения, соответствующие четырем степеням трансформации: слабой (А), умеренной (В), сильной (С) и катастрофической (Д).

Дальнейший анализ произведен с использованием наиболее оптимальной единицы региональной размерности растительности гор — провинции (Огурева, 1999). Произведена экологическая дифференциация растительности Урала и Предуралья по качеству природной среды. Выделены четыре экологические зоны, согласно терминологии Б.В.Виноградова и др. (1993):

1. Зона нормальной экологической ситуации охватывает территории: Восточноевропейско-западносибирские тундры, Североевропейские и Камско-печорско-западноуральские предтундровые редколесья и темнохвойные северотаежные леса, Североевропейские и Восточноуральско-западносибирские сосновые северотаежные и лиственничные редколесья.