

АКАДЕМИЯ НАУК СССР  
ОРДЕНА ОКТЯБРЬСКОЙ РЕВОЛЮЦИИ УРАЛЬСКИЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР  
МЕЖВЕДОМСТВЕННЫЙ СОВЕТ ПО КООРДИНАЦИИ

---

Совет " Рациональное природопользование и охрана  
окружающей природы "

УДК : 330,15:339.5:634.948:631.

Ч : 674. 966. 585:91 (471.505)

Для служебного пользования  
Экз. № \_\_\_\_\_

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ РАЦИОНАЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ  
И ОХРАНЫ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ  
(информационные материалы)

Свердловск, 1987

Заказ № 5 ДСП. Подписано в печать 17.06.87 Тираж 250  
Печать плоская. Объем 12,0 п.л. Формат 60x84/16. Бесплатно.

---

Типолаборатория Уральского госуниверситета им. А.М.Горького  
620083, г. Свердловск, пр. Ленина, 51

8. ЗАКОНОМЕРНОСТИ ЭВОЛЮЦИИ, ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ И  
ПРОБЛЕМЫ РАЦИОНАЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЭКОСИ-  
СТЕМ ПОЙМЫ НИЖНЕЙ ОБИ В УСЛОВИЯХ АНТРОПОГЕНННОГО ПРЕССА

Л.И.Агафонов, В.С.Балахонов, В.Д.Богданов,  
П.Л.Горчаковский, Ф.Г.Гафуров, Л.А.Добринская,  
Л.Н.Добринский, Н.А.Лобанова, В.С.Мазепа, Б.А.  
Миронов, Ю.М.Малафеев, С.М.Мельниченко, Н.Н.Ни-  
конова, П.П.Просолов, В.В.Павлинин, Ю.Ф.Роже -  
стенский, И.М.Скулкин, В.П.Фирсова, Т.В.Фамелис,  
С.Г.Шиятов, М.И.Шарафутдинов

Институт экологии растений и животных УНЦ АН СССР,  
г.Свердловск

Биологическая продуктивность пойменных экосистем на по -  
рядок величин выше, нежели продуктивность всех других конти -  
нентальных ландшафтов. В нашей стране особенно велико значе -  
ние пойм рек Севера, а в Уральском регионе - поймы Нижней Оби,  
которая в настоящее время подвергается сильному антропогенно -  
му влиянию.

Проведены работы по инвентаризации почвенного покрова  
поймы нижнего течения р.Оби. Выявлена система элементарных  
почвенных процессов. Установлено, что пойменные почвы р.Оби в  
пределах северо-таежной подзоны формируются в результате трех  
групп элементарных процессов: биогенно-аккумулятивных, гидро -  
генно-аккумулятивных и глееобразования. Основными из них сле -  
дует считать биогенно-аккумулятивные процессы. Одним из наи -  
более выраженных и широко распространенных направлений эволю -  
ции почв нижнего течения р.Оби является развитие болотных ило -  
вато-глеевых почв соров низкой поймы через стадию аллювиаль -  
ных дерново-глеевых почв к аллювиальным дерново-глубокоглее -  
ватым подзолистым почвам высокой поймы. Показано, что на сов -  
ременной пойме Нижней Оби наиболее плодородными являются ал -  
лювиальные дерново-глеевые почвы (хозяйственная продуктив -  
ность 5 т на га и более).

Дана комплексная оценка состояния ряда нерестовых рек  
(Логготъеган, Харбей, Войкар, Северная Сосьва). Показано, что  
при высокой численности личинок сиговых рыб в р.Северная Со -  
сьва их распределение по нагульным водоемам поймы Малой и Бо -

льшой Оби более широкое, но основными местами нагула являются поймы "родных" рек.

Выяснены экологические особенности лугов Нижней Оби в связи со спецификой пойменного режима. Прослежена погодичная и внутрисезонная динамика луговой растительности при разных уровнях затопления, дана оценка состояния и продуктивности пойменных лугов. Разработана методика прогнозирования урожайности пойменных лугов на основе гидротермических характеристик начала половодья. Проведено картирование растительности ключевого участка (урочище Ворнгапугор), который включает все высотные уровни поймы. В масштабе 1:25000 закартирована растительность, заложены профили, сделаны геоботанические описания участков, составлен предварительный макет геоботанической карты.

Проведены полевые исследования лесной растительности в пойме Нижней Оби на профиле близ пос. Новый Киеват. Заложено 10 пробных площадей с подробной лесоводственно-таксационной характеристикой насаждений. Предварительное сопоставление динамики роста деревьев по диаметру с уровенным режимом р.Оби не выявило их четкой однозначной зависимости. В связи с этим начата разработка более детальных и дифференцированных подходов к выявлению закономерностей радиального роста деревьев.

На основе использования полициклических моделей сделан долгосрочный прогноз климатически обусловленных изменений индексов прироста лиственницы сибирской в Нижнем Приобье до 2020 года, согласно которому в течение ближайшего десятилетия в этом районе ожидаются благоприятные условия для произрастания древесной растительности. Поскольку колебания индексов прироста лиственницы в данном регионе определяются в основном температурой воздуха летних месяцев, то в 1986-1995 гг. ожидается преобладание теплых летних периодов. В 1996-2010 гг. теплообеспеченность летних периодов будет близкой к норме, а затем можно ожидать довольно сильное похолодание.

Продолжены долговременные наблюдения за состоянием популяций малых млекопитающих в основных биотопах поймы р. Оби (Шурьшкарский район Ямало-Ненецкого автономного округа). Летне-осенний сезон 1986 г. характеризовался высоким и продолжительным паводком, который наблюдался второй год подряд. Отме-

цена низкая численность полевков в пойме и высокая численность насекомыхядных. Последние составляли 67% от всех отловленных зверьков.

Продолжен сбор материала и обработка данных по взаимно - обусловленности фенологических явлений и природной ритмике биогеоценологических процессов, происходящих в Субарктике.