

Министерство образования Республики Беларусь  
Учреждение образования  
«Белорусский государственный педагогический университет  
имени Максима Танка»

АНТРОПОГЕННАЯ ДИНАМИКА ЛАНДШАФТОВ  
И ПРОБЛЕМЫ СОХРАНЕНИЯ И УСТОЙЧИВОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ  
БИОЛОГИЧЕСКОГО РАЗНООБРАЗИЯ

Материалы II Республиканской научно-практической конференции  
1—2 декабря 2004 года

Минск 2004

культур, что ведет к минерализации почвы. После протяженного интенсивного использования под пашни, осушенных торфяников уменьшилось на 7 тыс. га.

Разрушенные земли составляют 624 га, из них подлежит рекультивации под сельскохозяйственное использование — 17 га, под лесонасаждения — 32 га, под строительство — 2 га.

Неразумное использование человеком природных компонентов приводит к изменению всего территориально природного комплекса, как это наблюдается в Малоритском районе.

## НОВЫЕ ДАННЫЕ О СЕМЕННОЙ ФЛОРЕ СТРАТОТИПА ЛИХВИНСКОГО МЕЖЛЕДНИКОВЬЯ БЕЛАРУСИ

Г.И. Литвинюк

Белорусский государственный педагогический университет имени М. Танка,  
г. Минск, Республика Беларусь

Стратотипом лихвинского межледниковья на территории Беларуси является разрез Матвеев Ров расположенный на правом берегу р. Копысица (правый приток Днепра) возле д. Малая Александрия Оршанского района Витебской области. Данный разрез был обнаружен в 1929 году Г.Ф. Мируинком и изучен совместно с В.С. Доктуровским, В.И. Грозовым и Е.Н. Щукиной. Впоследствии он неоднократно изучался геологами и палеоботаниками, в результате чего был окончательно установлен лихвинский фозраст отложений, а сам разрез избран стратотипом лихвинского (александрийского) межледниковья на территории Беларуси.

Наиболее масштабные геологические исследования данного разреза с применением методов палеонтологических методов были предприняты в 1967 — 1971 гг. Г.И. Горечким совместно с рядом сотрудников АН БССР во время изучения геологического строения долины Днепра. Результаты изучения окончательно подтвердили лихвинский возраст озерно-болотных отложений разреза Матвеев Ров и были опубликованы в ряде монографий.

В 1971 г. было повторно проведено палеокарпологическое изучение разреза с применением метода массовой промывки породы, что позволило еще раз изучить состав ископаемой семенной флоры. Полученная семенная флора происходит из крупных (40 см) пород образцов флороносной породы, отобранных через каждые 20 см и предварительно отмытых на месте. После окончательной обработки выявлены небольшие, но характерная флора, состоящая из 33 форм древесных, кустарниковых и травянистых растений. Полученная флора мало чем отличается по своему составу от флоры выявленной Ф.Ю. Величкевичем в 1967 — 1968 гг., т.к. происходит из той же мощной (более 4 м) озерной толщи, состоящей из чередования карбонатных слоёв гиттий и мергелей. Бедный состав флоры Ф.Ю. Величкевич связывает с захоронением растительных остатков в карбонатных отложениях крупного озерного водоема, с чем трудно не согласиться.

Основу вновь выявленной флоры составляют деревья и кустарники, господствующее положение среди которых занимает *Pinus sylvestris*, представленная большим количеством семян, хвои и несколькими целыми шишками. Помимо лихвинского комплекса видов состоящего из *Taxus baccata*, *Caulinia goretskyi*, лихвинской *Naja marina*, своеобразной *Nymphaea alba*, обнаружено 8 новых форм, которые ранее не были известны. Главное место среди них принадлежит находке единственного хороша

сохранившегося семени *Aracites interglacialis*. Нахождение его совместно с остатками *Taxus*, *Najas maritima*, и других теплолюбивых форм еще раз подтверждает лихвинский возраст отложений. Интересна также находка единственного хорошо сохранившегося семени *Sparganium* из группы *emersum*, хотя он существенно отличается от типичных экземпляров этого вида. Остальные выявленные виды (*Moehringia trinervia* – 1 семя, *Rumex acetosella* – 4 орешка, *Rorippa palustris* – 1 семя, *Potentilla* sp. – 1 плодик, *Solanum* sp. – 1 обломок семени) происходят в основном из верхней части отложений отвечающих заключительной фазе межледниковья. И их соседство с большим количеством мегаспор *Selaginella selaginoides* вполне уместно.

Проведенные палеокарпологические исследования флороносных отложений разреза Матвеев Ров позволили еще раз изучить состав семенной флоры стратотипа лихвинского (александрийского) межледниковья и расширить наши представления о палеогеографии данного отрезка времени.

## ДЕНДРОКЛИМАТИЧЕСКИЙ МОНИТОРИНГ «ОСТРОВНЫХ» ЕЛЬНИКОВ НА МЕЛИОРИРОВАННЫХ ВОДОСБОРАХ БЕЛОРУССКОГО ПОЛЕСЬЯ

Е. В. Матюшевская, В. Н. Киселев

Белорусский государственный университет

Белорусский государственный педагогический университет имени М. Танка,  
г. Минск, Республика Беларусь

Сохранение ландшафтного разнообразия Белорусского Полесья невозможно без «островных» ельников, оказавшихся в зоне снижения уровня грунтовых вод под влиянием мелиоративных систем. Учет климатического фактора представляется необходимым для корректной интерпретации крупномасштабного антропогенного вмешательства в естественный ход развития экосистемы: еловых лесов региона. Исследованные «островные» ельники находятся в водосборах рек Ипы и Нератовки, канализированных еще Западной экспедицией И. И. Жилинского. В начале 1960-х годов была проведена коренная реконструкция осушительной сети. Ельники расположены в кв. № 70 и № 89 Светлогорского и в кв. № 10 Октябрьского лесхозов. Тип леса – ельник черничный. Эдафотоп – плодивоально-гумусово-железистый подзол на мелкозернистых песках. Майский уровень грунтовых вод – 1,5-1,6 м. Изменчивость радиального прироста изучалась по 31 образцу древесины (керну), отобранному возрастным буром на высоте 3 м. Среди тестированных деревьев 16 экз. оказались возраста 25 лет, 13 – 30 лет, 18 – 70 лет и 14 – 60 лет. Для дендроклиматического анализа привлечены результаты наблюдений за температурой воздуха и осадками на метеостанции Василевичи.

Рост и развитие всех поколений ели проходило, в основном, в течение климатической эпохи второй половины 20 столетия, наступившей после краткосрочного резкого похолодания начала 1940-х гг. и сокращения среднегодового количества осадков на Полесье более, чем на 100 мм по сравнению с предшествующей эпохой. В ней выделено две фазы: похолодания (до 1976 г.) и потепления (после 1976 г.). В фазу потепления климата дисперсия индексов радиального прироста, определенных с применением пятилетнего скользящего сглаживания, возросла в 2 раза (стандартное отклонение  $\sigma$ ) до 1976 г. – 5,89-7,57 % после 1976 г. – 11,12-14,97 %, коэффициент чувствительности к климатическому фактору соответственно увеличился от 0,13-0,19 до 0,28-0,44).