

Літаратура

1. Аношко В.С., Зайко С.М., Вашкевич Л.Ф., Горблюк А.В. Методические указания по ведению мониторинга осушенных земель в Республике Беларусь. – Мн.; 1996. – 53 с.
2. Лиштван И.И. экологические последствия мелиорации. //Проблемы теории и практики осушительной мелиорации. – Мн., 1996. – 15с
3. Мелиорация сельскохозяйственных земель в XXI веке: проблемы и перспективы. – Мн.: Институт мелиорации, 2007. – 386 с.
4. Современные проблемы повышения плодородия почв и защита их от деградации. –Мн., 2006. – 297 с.
5. Теоретические и прикладные вопросы изучения и использования почвенно-земельных ресурсов. Тезисы докладов Международной научно-практической конференции, посвященной 70-летию БГУ. – Мн.: Издательский центр БГУ, 2003. – 180 с.

СЕДИМЕНТОГЕНЕЗ МУРАВИНСКОГО ПАЛЕОВОДОЕМА

Н. М. Писарчук

Изучение отложений муравинского межледниковья началось с 20-х гг. XX ст. и велось различными исследователями независимо друг от друга. Геологический разрез Мурава является наиболее полным по характеру осадконакопления и доступен в естественном обнажении для изучения толщи осадков различными методами (палинологическим, палеокарпологическим, абсолютного датирования). На протяжении всего XX ст. велся сбор фактического материала о разрезе. Однако в XXI в. появилась необходимость обобщить весь имеющийся материал и проанализировать полученные данные.

В древней толще осадков разреза Мурава хорошо сохранились разнообразные остатки растительности (пыльца, споры, плоды, семена, микроскопические водоросли) с богатейшей флорой из более чем 120 видов деревьев, кустарников и трав, произраставших от 110 до 70 тыс. лет назад (5 ярус изотопно-кислородной шкалы). По ним не только определен геологический возраст образований, дано представление об особенностях растительного мира древней геологической эпохи, характере и направлении изменений флоры и климата в прошлом, ритмичности сукцессий палеорастительности, числе климатических оптимумов в межледниковую эпоху, но и возможен также прогноз таких изменений в будущем. Отложения разреза Мурава очень важны для понимания геологических и биологических процессов на Земле, поскольку в них зафиксирована наиболее полная летопись озерно-болотного осадконакопления на протяжении примерно 40 тыс. лет, имеющая ценное стратиграфическое и палеогеографическое значение.

Сравнительная оценка имеющихся в настоящее время шести палинологических диаграмм по разрезу Мурава показала, что места расположения каждой расчистки были весьма различны и относятся к разным участкам линзы озерно-болотных образований, приуроченной к главному оврагу. Мощная толща отложений палеоводоема Мурава формировалась в различных климатических условиях сожского позднеледникового, муравинского межледникового и поозерского оледенения и отражает сложный режим седиментогенеза. Пески с гравием в основании толщи накопились в самом конце сожского позднеледникового времени (gl-sz-f) в перигляциальных условиях, когда травянистые ассоциации открытых мест существовали наряду с разреженными сосновыми лесами. Позднее в начале муравинского межледникового эти осадки сменились песками (mr-1) и гиттией (mr-2) озерного, более спокойного режима осадконакопления, на протяжении которого палеоводоем был уже полностью окружен сосново-березовыми и березовыми лесными массивами с участием лиственницы и ели. Первая половина раннего чериковского климатического оптимума (термоксеротическая фаза развития растительности зоны широколиственных лесов – mr-3–mr-6-a) ознаменовалась накоплением слоя гумусированного песка в условиях усиления проточности палеоводоема, окруженного сменявшимися дубовыми с вязом, орешником, ольхой и липовыми формациями. Но уже начиная со второй половины чериковского оптимума (термогидротическая фаза развития растительности зоны широколиственных лесов – mr-6-b-c) водоем быстро зарос и превратился в лесное сфагново-гипновое болото верхового типа, которое развивалось наряду с распространением в ландшафте грабовых лесов, а затем просуществовало и на протяжении борховского промежуточного похолодания муравинского межледникового (mr-7-8), когда последовательно сменялись еловые и сосновые формации. Последующее потепление климата в комотовский оптимум муравинского межледникового способствовало увеличению обводненности болота, изменению его гидрологического режима и возобновлению преимущественно озерной стадии (mr-9), прерываемой непродолжительными интервалами его зарастания при распространении смешанно-широколиственных лесов. Дальнейшая направленность к ухудшению климата в конце муравинского межледникового выразилась в продолжении озерного режима седиментогена (тонкие гумусированные пески – mr-10) и развитии в ландшафте березово-сосновых лесов с елью. Позднее в этом водоеме, окруженном сосново-березовыми и березово-сосновыми лесами в условиях дальнейшего похолодания, стал накапливаться грубый песчаный материал с гравием (pz-s-1), а затем изменение гидрологического режима привело к зарастанию озера и формированию

сфагнового болота (pz-s-2), вокруг которого произрастали сосновые с лиственницей и термофильными породами (дуб, липа, граб) ассоциации. Формирование делювиальной толщи в водоеме связано уже с развитием достаточно холодных климатических условий при формировании поозерского ледника на севере Беларуси (pz-s-3), оказавшего свое существенное влияние и на режим внеледниковых палеоводоемов в центральной и южной частях региона.

На муравинский возраст отложений палеоводоема указывают ярко выраженная сукцессия *Quercus*+*Ulmus*→*Corylus*→*Tilia*→*Carpinus* в ранний оптимум межледниковья, участие в спектрах из этих слоев не только пыльцы экзотических термофильных древесных пород (*Tilia platyphyllos*), но и теплолюбивых травянистых растений (*Osmunda cinnamomea*, *Nymphaea alba*, *N. candida*), наряду с макроостаткам из слоя второго оптимума теплолюбивой водной растительности – «трапабразениевой» флоры, а также абсолютные датировки отложений из раннего оптимума в 105 ± 10 TLM-437 и $102,6 \pm 11,9$ LU-5210U.

Муравинское межледниковье характеризовалось более теплым климатом, чем ныне: во время чериковского оптимума зимние температурные показатели были выше современных на 3–6°, летние – на 2–3°, осадков больше на 350 мм; борховское похолодание отличалось снижением январских температур на 3–7°, июльских – на 2°, осадков – на 50-150 мм; на протяжении комотовского оптимума превышение зимних температур составило 3–6°, летних – 1–2°, осадков – на 50 мм. Таким образом, одним из возможных аналогов нынешнего глобального потепления климата

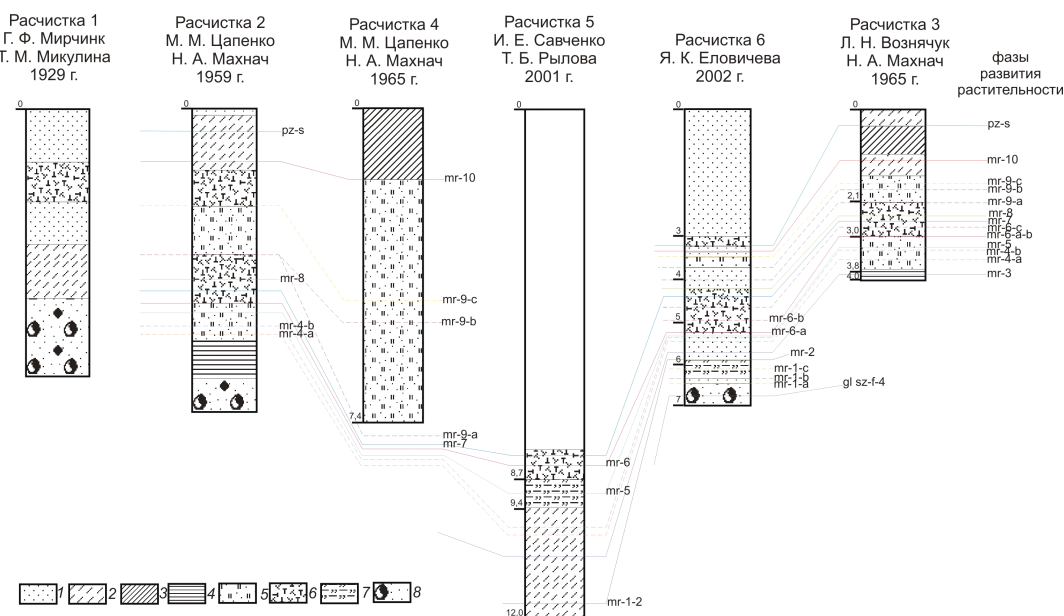


Рис. 1. Схематические геологические колонки разрезов у д. Мурава
1 – песок; 2 – супесь; 3 – суглинок; 4 – глина; 5 – заторфованный песок; 6 – торф; 7 – гиттия; 8 – морена

может быть как верхний, так и нижний оптимумы муравинского межледниковья с соответствующим характером растительности.

ГЕОГРАФИЯ СОВРЕМЕННОЙ МИГРАЦИИ СЕЛЬСКОГО НАСЕЛЕНИЯ БЕЛАРУСИ

И. В. Рускевич

В последние десятилетия миграцией охвачены огромные массы людей разных стран и национальностей, вероисповедания, цвета кожи, всех возрастов. Миграция в настоящее время стала актуальной проблемой и в Республике Беларусь ввиду общеглобализационных процессов, которые характерны для нашей страны.

В связи с актуальностью этого процесса в работе ставилась цель изучить географию современной миграции сельского населения Беларуси. При изучении данной темы использовался метод пространственно-временного анализа, сравнительно-географический метод, экономико-статистический анализ, математический и картографический методы.

1. АНАЛИЗ ПРИЧИН МИГРАЦИИ СЕЛЬСКОГО НАСЕЛЕНИЯ

За период с 1994 по 2006 гг. во внутренней и внешней миграции принципиальных изменений в структуре причин миграции населения в сельскую местность не произошло.

В 1994 г. в общем выражении количества прибывших на первом месте наблюдалась причина прибытия на работу (36 %). В 2006 г. мигрантов по этой причине уменьшилось на 11 %, что составило 25 % от общего числа мигрантов. В результате данная причина переместилась на второе место. На втором месте в 1994 г. находилась причина возвращения к прежнему месту жительства (29 %). К 2006 г. доля этой причины уменьшилась на 11 %, что составило 18 %. Поэтому данная категория причин переместилась на третье место. На третьем месте в 1994 г. была причина переезда к родственникам (13 %), доля которой к 2006 г. увеличилась на 19 % и составила 32 %. В результате данная причина переместилась на две позиции вверх к лидирующей категории причин.

Нужно подчеркнуть, что принципиальные различия в структуре причин прибытия в сельскую местность на уровне областей за 1995–2006 гг. в ходе исследования не выявлены.

Перечисленные тенденции объясняются снижением притягательности городов, а также бывших центров притяжения в пределах бывшего СССР. Начали появляться и такие новые процессы, как возврат в село бывших сельских жителей, которые уехали в города республики и не