

Особенности формирования ложбинного комплекса в связи со стоянием подпрудных озер на Борисоглебской возвышенности в позднемосковское - ранневалдайское время

Научный руководитель – Гаранкина Екатерина Вадимовна

Бондарь Алексей Игоревич

Студент (бакалавр)

Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Географический факультет, Кафедра геоморфологии и палеогеографии, Москва, Россия

E-mail: alekseybondar@outlook.com

Территория исследования находится в краевой зоне московского оледенения на восточном макросклоне Борисоглебской возвышенности. В условиях преобладающего опускания земной коры с конца ледникового времени здесь существовала целая серия подпрудных озер, в донных отложениях которых сохранилась длительная непрерывная запись ландшафтно-климатических изменений региона. Ложбинно-котловинный комплекс рельефа междуречий здесь демонстрирует сложную внутреннюю структуру и несет следы нескольких этапов врезания и выполаживания. Исследования были направлены на выявление закономерностей в его строении, морфологии (серии вложенных друг в друга форм рельефа) и сопоставление разновысотных врезов с уровнями стоянием подпрудных водоемов - как крупных региональных, так и более мелких локальных базисов эрозии.

В поле выполнена детальная геоморфологическая съемка на площадь около 25 кв.км, с помощью GPS зафиксированы границы комплексов и форм рельефа, составлены описания и определены морфометрические показатели ложбин и котловин, а также сделаны плановые и перспективные снимки ключевых участков исследуемой территории с радиуправляемого летательного аппарата. На камеральном этапе проведено дешифрирование космических снимков, анализ топографических карт масштаба 1 : 10 000, создана геоморфологическая схема палеорельефа позднемосковского-ранневалдайского возраста. Выделены несколько уровней днищ ложбин, построены продольные и поперечные профили, сопоставление которых с данными ручного бурения позволило выявить два основных типа их строения: с аккумулятивным плоским днищем и с пологовогнутым днищем, не выполненным осадками.

Прерывистость ложбинной сети, впадение ложбин в ранее замкнутые (до врезания валдайских оврагов) котловины, обнаружение на их пологих склонах конусов выноса и нечетко выраженных протяженных уступов (предположительно, сохранившихся фрагментов береговых линий) являются косвенными признаками существования небольших древних водоемов, служивших локальными базисами эрозии. Судя по всему, они были связаны с постепенным таянием глыб мертвого льда в конце московского оледенения, о чем свидетельствует характерный холмисто-западинный рельеф котловин. Эти массивы льда ограничивали подпрудные озера, реликты береговых линий которых сохранились и на участках озеровидных расширений выше бровок современных эрозионных форм.

Для реконструкции максимального уровня оз. Неро по топографическим картам были проанализированы продольные профили ложбин ниже локальных базисов эрозии и сопоставлены с уровнями предположительного развития древних озерных террас, которые могли быть сформированы абразионной деятельностью подпрудного озера (выше отметок 120-130 м абс., которые уже с уверенностью интерпретируются как озерные аккумулятивные уровни). Проведенные полевые и камеральные исследования позволяют детализировать

позднемосковско-ранневалдайскую историю развития рельефа междуречий и сделать выводы о характере деградации последнего ледникового покрова на данной территории.