

**Геоморфологическое картографирование малых эрозионных форм восточного макросклона Борисоглебской возвышенности.**

**Научный руководитель – Гаранкина Екатерина Вадимовна**

***Потапова Виктория Игоревна***

*Студент (бакалавр)*

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

*E-mail: v1234567890ika@yandex.ru*

Борисоглебская возвышенность располагается в Верхневолжском бассейне в краевой зоне московского оледенения, с запада ограничивая депрессию оз. Неро. Оно выступает в качестве регионального базиса эрозии для водотоков, дренирующих северо-восток возвышенности, чей уровень на протяжении позднего плейстоцена и голоцена существенно колебался. Это вызвало неоднократную смену этапов врезания и заполнения малых эрозионных форм (МЭФ), что отразилось как в плановом рисунке флювиальной сети, так и в строении выполнений днищ МЭФ.

Поэтому целью исследования стало выявление морфологических типов МЭФ, характерных разным этапам врезания, с помощью сопоставления данных дистанционного зондирования и полевых маршрутных наблюдений. Для этого проведены полевая геоморфологическая съемка и профилирование (поперечное и продольное) МЭФ, анализ космических и аэрофотоснимков и карт, выявление дешифровочных (яркостно-теневых, размер, форма) признаков и картографирование эрозионной сети в среде *MapInfo*.

В январе-феврале 2017 г. экспедицией кафедры геоморфологии и палеогеографии и ИГРАН исследована крупная овражно-балочная система, дренирующая площадь около 25 кв. км. На основании различий в морфологии (формы профилей, четкости каркасных линий, крутизны склонов, наличия/отсутствия плоского днища, балочных террас, зачаточных пойм и т.д.) выявлены основные типы МЭФ. Результаты картографирования, буровые скважины и разрезы привязаны с помощью приемников спутникового позиционирования бытового и геодезического классов. Используются разновременные космоснимки *DigitalGlobe*, *Bing*, карты - топографические (1 : 50 000) и землеустроительные (1 : 10 000), спутниковые ЦМР открытого доступа.

Сопоставление детальной схемы дешифрирования эрозионной сети с данными ручного бурения и полученными выводами о колебаниях уровня озера, ревизия строения опорных разрезов балочных заполнений позволяют реконструировать динамику твердого стока, способствуя пониманию изменений ландшафтов и климата как локального, так и регионального масштаба. Наличие в одной овражно-балочной системе террас сходной относительной высоты с радикально отличающимся строением (цокольных на московской морене и аккумулятивных с мощной толщей озерных, болотных, аллювиальных и делювиальных пачек) четко демонстрирует как минимум два этапа активного врезания средне-поздневалдайского и среднеголоценового возраста, отличавшихся как по амплитуде, так и по глубине проникновения вершин врезов в пределы междуречий. Пильчатая в плане форма бровок валдайских врезов позволяет предположить унаследованность ею древней полигональной сети позднемосковского либо ранневалдайского возраста. Активизация делювиального смыва была характерна как ранне-, так и поздневалдайской эпохам, что фиксируется мощными переотложенными суглинистыми толщами и свидетельствует о суровых условиях и разреженном растительном покрове на водосборах. Аналогом

процесса заполнения можно считать позднеголоценовую активизацию сноса, вызванную ведением подсечно-огневого земледелия.