

Структура городских ландшафтов как основа градостроительного планирования

Моисеев А.И.¹, Подгорный О.М.¹, Баталова В.А.¹, Родина В.О.¹, Сорокин О.В.², Омерда Е.А.¹

1 - Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Географический факультет, Кафедра физической географии и ландшафтоведения, Москва, Россия; 2 - Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Москва, Россия

Зимняя экспедиция кафедры Физической географии и ландшафтоведения проходила в г. Таруса Калужской области. Цель экспедиции: создание комплексной ландшафтной модели города и разработка рекомендаций для территориального развития Тарусы. Выбранная территория исследования, в силу её небольших размеров (площадь города составляет 12 км²), позволила применить принципы городского ландшафтоведения на местности.

В течение полевого этапа было сделано 92 комплексных описания ключевых участков г. Тарусы и прилегающих территорий. Объектами описаний являлись урбогеосистемы - ландшафтные комплексы города. При описании фиксировались различные природные характеристики (рельеф, проявление экзогенных процессов, состав древостоя и др.), оценивалась застройка (тип, этажность, историческая ценность и т.д.) и эстетика ландшафта (пейзажная доминанта, обзорность с точки, субъективная оценка места и др.).

В камеральный период была построена цифровая модель рельефа (ЦМР) на исследуемую территорию. Использование ЦМР помогло лучше оценить морфометрические показатели территории (крутизну склонов, расчлененность, формы рельефа и т.д.). Другие показатели (индекс зелености, NDVI) были рассчитаны с использованием многозональных космических снимков Sentinel-2. По данным полевых описаний, карт морфометрических показателей и спутниковых снимков была построена карта урбогеосистем. На её основе разработан ряд прикладных карт (опасных природных процессов, экологического каркаса, пригодности территории для строительства), а также спроектирован маршрут экотропы.

Предварительные результаты были представлены непосредственно в ходе экспедиции на собраниях по вопросам будущего развития города, где присутствовали жители города и команда архитекторов.

Проведенная экспедиция и полученные в ней данные являются важным этапом в формировании и подтверждении теории городского ландшафтоведения.