

**Цифровое почвенно-ландшафтное картографирование лесостепи  
Среднерусской возвышенности**

**Научный руководитель – Козлов Даниил Николаевич**

**Мурман Анна Сергеевна**

*Студент (бакалавр)*

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

*E-mail: murman.marina@mail.ru*

Возможность выявления почвенно-ландшафтных связей с учетом минимальных затрат и максимально возможной точностью – важная и актуальная задача современной науки. Это становится возможным благодаря достижениям цифровой почвенной картографии (ЦПК). Основная идея, заложенная в ЦПК, состоит в создании цифровых карт на основе полевых данных с использованием геоинформационных систем и баз данных, а также путем их дальнейшей пространственной обработки [1].

Почвы используются не случайно, поскольку они выступают в качестве индикатора изменчивости межкомпонентных отношений, с помощью которых в том числе можно проследить динамику ландшафтного покрова. Исследуемая территория расположена в пределах Среднерусской возвышенности и представляет интерес для развития сельского хозяйства, однако сильная эрозионная расчлененность и переувлажнение земель являются лимитирующими факторами в получении высоких урожаев [2, 3]. В настоящей работе на основании 188 точек почвенного опробования (с использованием данных о мощности горизонтов, степени смывости и намытости и др.) и цифровой модели рельефа с регулярным шагом 25 м было рассчитано более 20 производных морфометрических показателей в программном обеспечении SAGA. Они были использованы в программе «STATISTICA» для построения модели почвенно-ландшафтных связей посредством дискриминантного анализа. Интегральная модель, созданная на основании заданных параметров, показала сильную зависимость формирования пространственной неоднородности и различных типов почв от таких переменных, как LS-фактор, относительные превышения в окрестности 100 м (ТР100), крутизна и кривизна склонов. Точность предсказания типов почв по данной модели превысила 40%. Результатом явилась серия карт и выводов, демонстрирующих зависимости между природными компонентами ландшафта. Кроме того, удалось установить связь между формированием определенных почвенных ареалов и свойственных им ландшафтных условий и различными морфометрическими показателями.

**Источники и литература**

- 1) Козлов Д.Н., Сорокина Н.П. Традиции и инновации в цифровой почвенной картографии [Текст]/Д.Н. Козлов, Н.П. Сорокина//Цифровая почвенная картография: теоретические и экспериментальные исследования. Сборник статей.- М.: Почвенный ин-т им. В.В. Докучаева, 2012.- С. 35-57
- 2) Мильков Ф.Н. Лесостепь Русской равнины [Текст]: Опыт ландшафтной характеристики / Ф. Н. Мильков; Акад. наук СССР. Ин-т географии. - Москва: Изд-во и 2-я тип. Изд-ва Акад. наук СССР, 1950. - 296 с.: схем., карт.; 23 см.