

ГЕОИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА ПОЧВЕННОГО ПОКРОВА ЛЕСОСТЕПНОЙ ЗОНЫ
РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН

(краткое сообщение)

И. Г. Асылбаев ¹, Р. Р. Мирсаяпов ¹, З. М. Низаметдинов ¹, А. Н. Чашин ²

ORCID:

Асылбаев И. Г. [0000-0002-8235-2928](https://orcid.org/0000-0002-8235-2928)

Мирсаяпов Р. Р. [0000-0001-5990-9882](https://orcid.org/0000-0001-5990-9882)

Низаметдинов З. М. [0009-0006-2156-1028](https://orcid.org/0009-0006-2156-1028)

Чашин А. Н. [0000-0002-6349-3055](https://orcid.org/0000-0002-6349-3055)

¹ ФГБОУ ВО Башкирский ГАУ, 450001, г. Уфа, ул. 50-летия Октября, д. 34;

² ФГБОУ ВО Пермский ГАТУ, 614990, г. Пермь, Петropавловская, д. 23,

e-mail: ilgiz_bsau@mail.ru, mirsaj@bk.ru, z.nizametdinov@mail.ru, chascshin@mail.ru

Поступила в редакцию 05.12.24, принята в печать 05.03.2025

В статье приведены результаты Web-картографирования почвенного покрова лесостепной зоны Республики Башкортостан. Согласно авторской позиции, недостаточная проработанность вопроса о формировании региональных геоинформационных систем почвенного покрова, представляемых через веб-интерфейс, обусловила необходимость создания Геоинформационной системы (ГИС) почвенного покрова лесостепной зоны Республики Башкортостан. Основным ее назначением является устранение цифрового неравенства в контексте доступа к почвенно-картографическим данным. Итоговой целью ГИС служит принятие научно обоснованных решений в точном земледелии, кадастровой и почвенно-экологической оценке земель. Цель исследования – разработка и апробация метода интеграции почвенно-картографических материалов с открытыми решениями Web-ГИС для современной визуализации и эффективного использования крупномасштабных почвенных карт в лесостепной зоне Республики Башкортостан. Территория, для которой разработана ГИС, состоит из восьми административных районов Республики Башкортостан: Аскинского, Балтачевского, Бураевского, Караидельского, Краснокамского, Мечетлинского, Татышлинского, Янаульского. Пространственные данные ГИС почвенного покрова содержат тематическую информацию, представленную выделами почвенно-картографических единиц. Базовые данные включают в себя топографический слой OpenStreetMap (тайловое покрытие <https://tile.openstreetmap.org/{z}/{x}/{y}.png>), содержащий общегеографическую информацию (о дорогах, водоемах, населенных пунктах и др.). Тематические данные сформированы из почвенных карт, выполненных Башкирским государственным аграрным университетом (БашГАУ) и проектной организацией «ВолгоНИИгипрозем» (Самарская область) в масштабе 1:25000. Утверждается, что используемый в данной системе открытый ГИС-сервер, в частности GeoServer, предоставляющий доступ к картографической информации через стандартный формат передачи пространственных данных (WMS), позволяет значительно повысить производительность отражения пространственных данных, особенно в работе со слоями, содержащими тысячи объектов. Web-ГИС почвенного покрова лесостепной зоны Республики Башкортостан – первый такого рода информационный ресурс для Среднего Предуралья. ГИС открывает пользователям доступ к значительному объему почвенно-картографической информации: 14 452 контура почв, распределенных по районам.

Ключевые слова: геопространственная база данных, почвенная карта, Web-картографирование, OpenLayers.