

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**  
**БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
**ФАКУЛЬТЕТ ГЕОГРАФИИ И ГЕОИНФОРМАТИКИ**  
**Кафедра географической экологии**

Артёменко  
Анастасия Андреевна

**ГЕОЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ  
ЗОН ГОРОДА ИВЬЕ**

Дипломная работа

Научный руководитель:  
доцент кафедры географической  
экологии, кандидат географических  
наук Брилевский Михаил Николаевич

Допущена к защите  
«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2025 г.  
Зав. кафедрой географической экологии

кандидат географических наук, доцент  
\_\_\_\_\_ Н.В. Гагина

Минск, 2025

## РЕФЕРАТ

Артёменко А. А. Геоэкологическая оценка функциональных зон города Ивье (дипломная работа). – Минск, 2025. – 68 страниц, 13 рисунков, 36 источника.

Ключевые слова: ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ЗОНИРОВАНИЕ, ГЕОЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА, ГОРОДСКАЯ СРЕДА, ГИС-ТЕХНОЛОГИИ, ГОРОДСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ.

Объект исследования: город Ивье.

Предмет исследования: геоэкологическое состояние функциональных зон, пространственные особенности их функционирования, уровень экологической напряженности и устойчивости природной среды к технологическому воздействию.

Цель исследования: проведение комплексной геоэкологической оценки территории города Ивье с учетом природных, социально-экономических и планировочных факторов для выявления уровня экологической устойчивости функциональных зон и разработки рекомендаций по их рациональному использованию.

Методической основой исследования послужили принципы системного и ландшафтного подхода, методы пространственного анализа и картографирования с применением геоинформационных технологий, а также методы геоэкологического районирования и балльной оценки состояния территории. При проведении анализа использовались данные дистанционного зондирования Земли, материалы градостроительной документации, статистическая и кадастровая информация, а также материалы.

Результаты оценки определили уровень геоэкологической устойчивости функциональных зон. Результаты исследования могут быть использованы как пример оценки геоэкологического функциональных зон малых городов, как рекомендация при создании градостроительных проектов.

## РЭФЕРАТ

Арцёменко А. А. Геаэкалагічная ацэнка функцыянальных зон горада Іўе (дыпломная работа). – Мінск, 2025. – 68 старонкі, 13 малюнкаў, 36 крыніц.

Ключавыя словы: ФУНКЦЫЯНАЛЬНАЕ ЗАПРАВАННЕ, ГЕАЭКАЛАГІЧНАЯ АЦЭНКА, ГАРАДСКОЕ АСЯРОДДЗЕ, ГЕАІНФАРМАЦЫЙНЫЯ ТЭХНАЛОГІІ, ГАРАДСКАЕ ПЛАНАВАННЕ.

Аб’ект даследавання: горад Іўе.  
Прадмет даследавання: геаэкалагічны стан функцыянальных зон, іх прасторавыя асаблівасці, узровень экалагічнага напружання і ўстойлівасці прыроднага асяроддзя да тэхнагеннага ўздзеяння.

Мэта даследавання: правядзенне комплекснай геаэкалагічнай ацэнкі тэрыторыі горада Іўе з улікам прыродных, сацыяльна-эканамічных і планіровачных фактараў для выяўлення ўзроўню экалагічнай устойлівасці функцыянальных зон і распрацоўкі рэкамендацый па іх рацыянальным выкарыстанні.

Метадалагічнай асновай даследавання з’яўляюцца прынцыпы сістэмнага і ландшафтнага падыходу, метады прасторавага аналізу і картаграфавання з выкарыстаннем геаінфармацыйных сістэм (ГІС), а таксама метады геаэкалагічнага раянавання і бальнай ацэнкі стану тэрыторыі. У працэсе аналізу выкарыстоўваліся дадзеныя дыстанцыйнага зандзіравання Зямлі, матэрыялы горадабудаўнічай дакументацыі, статыстычная і кадастравая інфармацыя.

У выніку ацэнкі вызначаны ўзровень геаэкалагічнай устойлівасці функцыянальных зон. Вынікі даследавання могуць быць выкарыстаны як прыклад ацэнкі геаэкалагічнага стану функцыянальных зон малых гарадоў, а таксама ў якасці рэкамендацый пры распрацоўцы горадабудаўнічых праектаў.

## **ABSTRAKT**

Artyomenko A. A. Geoökologische Bewertung der funktionalen Zonen der Stadt Iwje (Diplomarbeit). – Minsk, 2025. – 68 Seiten, 13 Abbildungen, 36 Quellen.

Schlüsselwörter: FUNKTIONALE ZONIERUNG, GEOÖKOLOGISCHE BEWERTUNG, STÄDTISCHE UMWELT, GIS-TECHNOLOGIEN, STADTPLANUNG.

Forschungsobjekt: Stadt Iwje.

Forschungsgegenstand: Der geoökologische Zustand der funktionalen Zonen, ihre räumlichen Eigenschaften, das Ausmaß der ökologischen Belastung sowie die Widerstandsfähigkeit der natürlichen Umwelt gegenüber anthropogenen Einflüssen.

Ziel der Forschung: Durchführung einer umfassenden geoökologischen Bewertung des Stadtgebiets von Iwje unter Berücksichtigung natürlicher, sozioökonomischer und planungsbezogener Faktoren zur Ermittlung des Grades der ökologischen Stabilität der funktionalen Zonen und zur Entwicklung von Empfehlungen für deren nachhaltige Nutzung.

Die methodische Grundlage der Arbeit bilden systemtheoretische und landschaftsökologische Ansätze, Methoden der räumlichen Analyse und Kartierung unter Einsatz von Geoinformationssystemen (GIS) sowie Verfahren der geoökologischen Regionalisierung und der Punktbewertung des Umweltzustandes. Für die Analyse wurden Daten der Fernerkundung, Materialien der städtebaulichen Dokumentation, statistische und katasterbezogene Informationen sowie zusätzliche Materialien verwendet.

Die Bewertungsergebnisse bestimmten den Grad der geoökologischen Stabilität der funktionalen Zonen. Die Forschungsergebnisse können als Modell zur Bewertung funktionaler Zonen in Kleinstädten sowie als Grundlage für Empfehlungen bei der Ausarbeitung städtebaulicher Projekte genutzt werden.