

**Оценка пространственной структуры пригородного природопользования г. Минска с использованием методики градиентного анализ**

***Живнач Светлана Геннадьевна***

*Аспирант*

*Белорусский государственный университет, Географический факультет, Минск, Беларусь*

*E-mail: chazenija@mail.ru*

Быстрый рост урбанизированных территорий сопровождается рядом изменений в структуре и функционировании ландшафтов. Одними из существенных воздействий процесса урбанизации на прилегающую территорию являются фрагментация местообитаний, усиление мозаичного характера и упрощение ландшафтов. Современный этап развития г. Минска характеризуется активизацией процессов субурбанизации [1], поэтому для него важно изучение влияния города на пригородную территорию.

Одним из вариантов комплексного подхода при изучении экологических последствий урбанизации является применение количественной оценки ландшафтной структуры в сочетании с градиентным анализом [2]. Для оценки пространственной структуры лесных и застроенных земель пригородной зоны г. Минска с помощью модуля на основе FRAGSTATS Patch Analyst extension for ArcView 3.2. рассчитаны следующие показатели [3]: средний размер участка, среднее ближайшее соседнее расстояние, средний индекс соседства, индекс раздробленности. Данные показатели в соответствии с методикой градиентного анализа рассчитывались в пределах концентрических колец, проведенных на через 2 км от внешней границы города.

Согласно полученным значениям названных показателей, в ближнем к городу поясе (0-6 км) застроенные территории относительно велики по площади (средний размер 45 га), характеризуются сильной фрагментацией (высокие значения индексов соседства и раздробленности), расположены относительно близко друг от друга (800 м). Леса в указанном поясе имеют небольшие площади (120 га), характеризуются высокой степенью изолированности отдельных участков (высокие значения индекса соседства), расположены на удалении около 700 м друг от друга. На большем удалении от города (6-20 км) застроенные территории занимают сравнительно небольшие площади (средний размер 20 га). Они изолированы и расположены на расстоянии 1,1 км друг от друга. Леса в этом поясе представлены относительно большими участками (180 га). Они характеризуются более близким их взаимным размещением (600 м), меньшей степенью фрагментации.

Таким образом, на прилегающей к городу территории отмечается наиболее сильная фрагментация и изолированность лесных угодий, которая с увеличением расстояния от него снижается. Застроенные территории, наоборот, отличаются высокой долей занимаемой площади именно вблизи города, ее последовательным уменьшением и ростом мозаичности по мере удаления от города. Полученная зависимость отражает повышение интенсивности природопользования с приближением к городу, из чего следуют особая значимость сохранения лесов, прилегающих к нему.

**Литература**

1. Струк М.И. Региональные особенности оптимизации окружающей среды Беларуси. Минск, 2007.
2. Jerzy Solon Spatial context of urbanization: Landscape pattern and changes between 1950 and 1990 in the Warsaw metropolitan area, Poland // Landscape and Urban Planning. 2009. 93. P. 250–261.
3. McGarigal K., Marks B.J. FRAGSTATS: Spatial Pattern Analysis Program for Quantifying Landscape Structure. Portland, 1995.