

шую долю – болотные (в 5,9 раза), лёссовые (в 3,8 раза), холмисто-моренно-озёрные (в 1,8 раза), озёрно-аллювиальные (в 1,6 раза).

В составе ООПТ к ландшафтам, занимающим большую долю, чем в целом по стране, относятся роды аллювиально-террасированных и болотных (в 2,7 раза каждый), водноледниковых с озёрами и пойменных (в 2,6 раза каждый) ландшафтов. К ландшафтам с меньшей долей относятся лёссовые (не представлены в системе ООПТ), вторичноморенные (в 6,3 раза), моренно-зандровые (в 4,6 раза), моренно-озёрные (в 3,3 раз) ландшафты.

Заключение. Исследование позволило выявить ландшафты, обладающие наибольшей рекреационной ценностью, а также ландшафты, нуждающиеся в увеличении их представленности в системе особо охраняемых природных территорий

1. Государственная схема комплексной территориальной организации Республики Беларусь. Основные положения. – Мн.: РУП «БЕЛНИИПГРАДОСТРОИТЕЛЬСТВА», 2011.

ОЦЕНКА ТРАНСФОРМАЦИИ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ СВЕТЛОГОРСКОГО РАЙОНА

Роскач О.Н.,

студентка 4 курса ГГУ имени Ф. Скорины, г. Гомель, Республика Беларусь

Научный руководитель – Соколов А.С., ст. преподаватель

Целью работы была оценка экологического состояния природной среды Светлогорского района на основе ландшафтного деления и составление карты экологического состояния ландшафтов.

Материал и методы. Источниками информации о показателях, отображающих экологическое состояние природной среды были слои проекта OpenStreetMap для Беларуси [1] (лесная растительность, мелиоративные каналы, селитебные ландшафты); атлас Гомельской области (границы ООПТ); справочник «Гарады і вёскі Беларусі» [2] (численность населения по населённым пунктам).

Результаты и их обсуждение. На территории Светлогорского района представлено 6 родов ландшафтов (рисунок 1) и 11 ландшафтных выделов (таблица 1). С помощью ГИС MapInfo были рассчитаны плотность показателей антропогенной нагрузки для каждого ландшафта района. Диапазоны значений каждого из этих показателей были разделены на 4 класса, каждому классу присвоен определённый балл – от 1 до 4 (значение балла возрастает по мере усиления антропогенной нагрузки).

Таблица 1 – Показатели антропогенного воздействия на природную среду

Вид ландшафта	Лесистость, %	Плотность селитебных ландшафтов, %	Плотность населения, чел./км ²	Доля ООПТ, %	Плотность мелиоративных каналов, км/1000 км ²
I*	76,3	0,9	1,7	90,5	9,4
II	66,0	4,3	8,7	0,0	265,9
III	19,5	5,0	18,7	0,0	850,6
IV	14,4	0,9	4,3	0,3	0,0
V	52,7	3,5	8,3	2,6	357,1
VI	38,9	2,4	2,6	51,3	4,6
VII	64,2	3,2	5,7	1,8	0,0
VIII	33,5	17,5	27,9	1,6	184,2
IX	65,7	1,7	5,2	4,3	0,0
X	27,0	9,9	49,1	0,0	27,8
XI	51,3	3,8	8,7	0,0	300,0

Примечание: * – ландшафты, соответствующие номерам – на рисунке 2

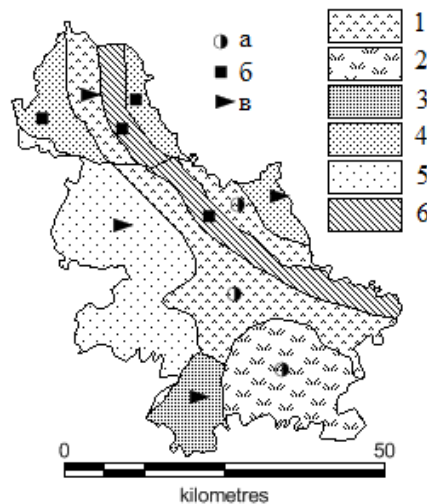


Рисунок 1 – Ландшафтная структура Светлогорского района

Ландшафты: 1 – аллювиальные террасированные с поверхностным залеганием аллювиальных песков; 2 – болотные с поверхностным залеганием торфа и песком; 3 – вторичноморенные с покровом водно-ледниковых супесей; 4 – вторичные водно-ледниковые с поверхностным залеганием водно-ледниковых песков; 5 – моренно-зандровые с прерывистым покровом водно-ледниковых супесей; 6 – пойменные с поверхностным залеганием аллювиальных песков; а – плосковолнистые; б – плоские; в – волнистые.

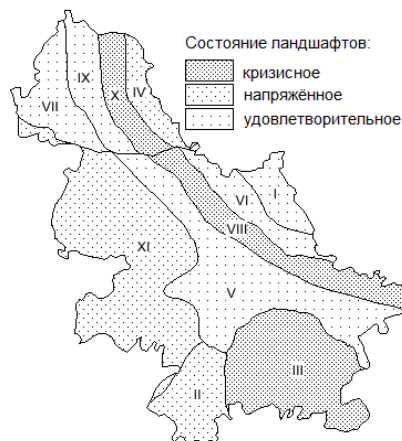


Рисунок 2 – Экологическое состояние ландшафтов

Таким образом, появляется возможность единообразно оценить интенсивность проявления разнокачественных процессов, а сумма баллов будет отражать уровень интегрального воздействия на ландшафт и его экологическое состояние.

В результате каждый район был оценён определённым количеством баллов (от 6 до 16) в зависимости от значений оцениваемых показателей (таблица 3).

По значению суммы баллов все ландшафты Светлогорского района были разделены на три группы: в удовлетворительном (6–8 баллов), напряжённом (9–12 баллов) и кризисном экологическом состоянии (13–16 баллов) (рисунок 5).

Заключение. Ландшафты в кризисном состоянии относятся к родам пойменных (номера VIII и X на рисунке 4) и болотных (III) ландшафтов. В напряжённом состоянии – моренно-зандровые (XI), вторично-моренные (II) и северо-восточный выдел вторичных водно-ледниковых ландшафтов (IV). Удовлетворительным состоянием характеризуются аллювиально-террасированные ландшафты (V, VI, IX) и остальные выделы вторичных водно-ледниковых ландшафтов.

1. Беларусь (BY) [Электронный ресурс] // Данные OSM в формате shape-файлов. Слои. – URL: <http://beryllium.gis-lab.info/project/osmshp/region/BY>. – Дата доступа: 10.04.2018.

2. Гароды і вёскі Беларусі: энцыклапедыя. У 15 тамах. Том 2. Кніга 2. Гомельская вобласць / Рэд. Г. П. Пашкоў (гал. рэд.) і інш. – Мінск: Беларуская энцыклапедыя, 2005. – 519 с.