

В 2016 г. объем сточных вод увеличился более чем на 25 %, показатель продолжает расти на 0,57–3,8 % ежегодно, достигая уровня 2008–2012 гг. В составе сточных вод преобладают хлорид-ион, сульфат-ион, взвешенные вещества, азот общий. Максимальный вклад в объемы сбрасываемых сточных вод в окружающую среду вносит Светлогорский район (более четверти от объемов стоков области), минимальный – Брагинский (0,23 % показателя).

## Литература

1 Государственный водный кадастр. Информационная система. Раздел «Статотчетность водопользователей» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://195.50.7.216:8081/watstat/data/>. – Дата доступа: 22.04.2023.

УДК 504.54(476)

*В. А. Маслова*

### ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ И ОХРАНА ЛАНДШАФТОВ ГОМЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

*Рассматривается ландшафтная структура территории Гомельской области и представленность ландшафтов в сети ООПТ региона. Установлено, что недостаточной представленностью характеризуются сильно трансформированные ландшафты, а вторичноморенные, с наиболее плохим экологическим состоянием, вообще не представлены в системе ООПТ.*

Одним из основных направлений природоохранной деятельности является создание и функционирование особо охраняемых природных территорий (ООПТ), в пределах которых сохраняются экосистемы, виды растений и животных. ООПТ должны создаваться не независимо друг от друга, а представлять собой единую систему, предназначенную для как можно более полной охраны природной среды на определённых территориях. Таким образом, в системе ООПТ должно быть представлено всё экосистемное и видовое разнообразие территории, особенно редко встречающиеся и уязвимые объекты. Достигнуть этой цели возможно при охвате системой ООПТ всего ландшафтного разнообразия территории, так как именно ландшафты являются «ареной» формирования экосистем различных типов, формируя соответствующую природную среду.

В большинстве случаев существующие системы ООПТ не полностью соответствуют этим условиям, в незначительной степени охватывая как раз те разновидности ландшафтов, которые характеризуются высоким хозяйственным освоением и, следовательно, значительной степенью антропогенной преобразованности [1, 2]. Это не позволяет охватить надёжной охраной экосистемы, соответствующие этим ландшафтам, и комплекс существующей в них биоты.

В Гомельской области представлены 9 из 15 родов ландшафтов (рисунок 1), существующих в Беларуси, наиболее распространённые из них – аллювиально-террасированные, вторичные водно-ледниковые и моренно-зандровые, в сумме составляя 60,2 % территории. Лесистость ландшафтов изменяется в значительной степени (рисунок 2). Именно доля лесов, т. е. зональной растительности, является одной из главных характеристик экологического состояния ландшафтов [3].



Рисунок 1 – Ландшафты Гомельской области

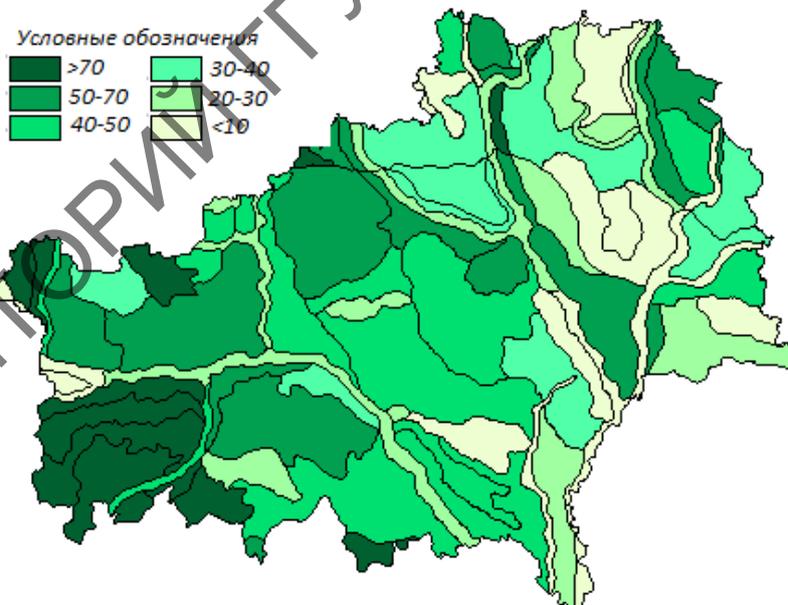


Рисунок 2 – Лесистость ландшафтов Гомельской области

Сеть особо охраняемых природных территорий занимает 5,3 % площади в области (рисунок 3), что ниже минимально рекомендованного в большинстве случаев значения 10 % [4].

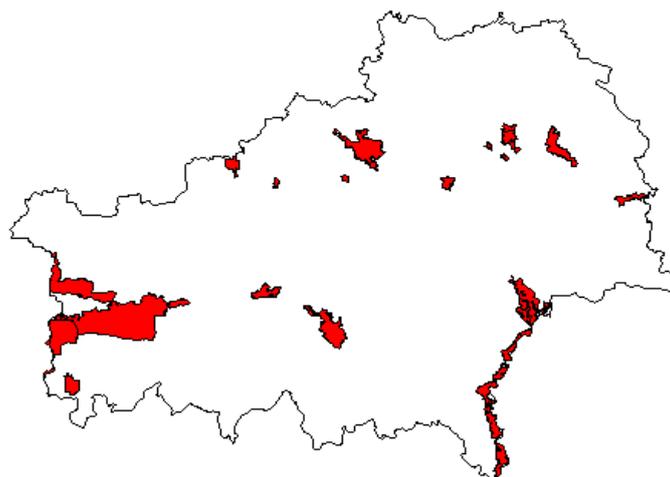


Рисунок 3 – Сеть ООПТ Гомельской области

Хорошо заметно, что большинство территорий ООПТ (51,4 %) составляют слабонарушенные ландшафты – аллювиально-террасированные и болотные. С другой стороны, ландшафты, характеризующиеся значением лесистости ниже среднеобластного, – вторичноморенные, моренно-зандровые – представлены в ООПТ в незначительной степени (таблица 1).

Таблица 1 – Характеристика ландшафтов в области и системе ООПТ

Род	Доля от площади области, %	Лесистость по области, %	Лесистость в составе ООПТ, %	Доля от общей площади ООПТ, %	Отношение доли в ООПТ к доли в области	Доля в ООПТ от общей площади рода, %
Пойменные	9,1	20,7	22,4	29,8	3,3	17,4
Озёрно-аллювиальные	14,0	50,9	64,7	5,8	0,4	2,2
Аллювиально-террасированные	22,1	51,1	78,7	30,9	1,4	7,4
Вторичные водно-ледниковые	21,3	49,6	83,6	5,7	0,3	1,4
Холмисто-моренно-эрозионные	0,8	36,8	76,6	2,8	3,5	17,8
Болотные	9,9	43,7	78,5	20,5	2,1	11,0
Моренно-зандровые	16,8	35,1	81,8	4,5	0,3	1,4
Вторичноморенные	5,6	17,8	0,0	0,0	0,0	0,0
Ландшафты речных долин	0,4	18,7	0,0	0,0	0,0	0,0
<b>Всего по области</b>	<b>100,0</b>	<b>42,5</b>	<b>61,4</b>	<b>100,0</b>	<b>1,0</b>	<b>5,3</b>

Рассчитанный для Гомельской области индекс ландшафтной репрезентативности по родам ландшафтов имеет значение 0,27, в том числе доминантных и субдоминантных – 0,36, редких – 0,18, при рекомендуемом значении не менее 1 [2]. Распространение ландшафтов, относящихся к родам, характеризующимся различной степенью представленности в сети ООПТ, показано на рисунке 4.

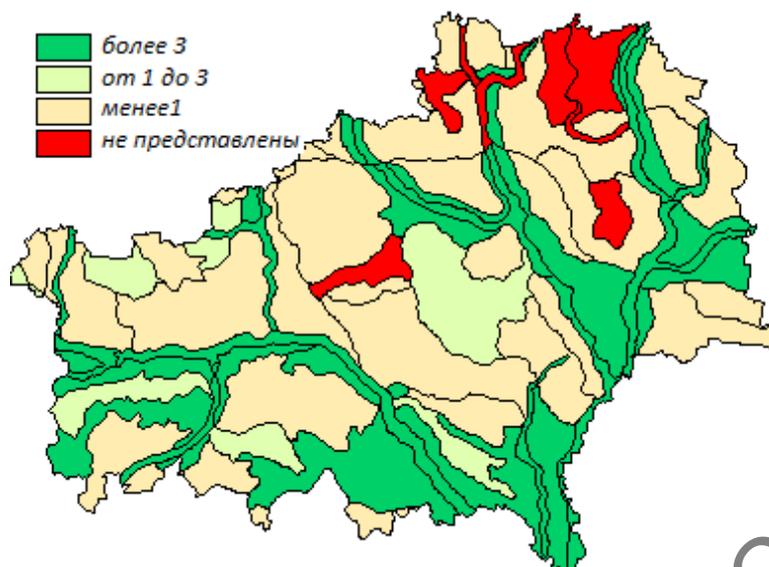


Рисунок 4 – Представленность родов ландшафтов в системе ООПТ

Таким образом, необходима реорганизация системы ООПТ Гомельской области и включение в неё родов ландшафтов, характеризующихся редкой представленностью, в первую очередь, вторичноморенных и моренно-зандровых ландшафтов.

#### Литература

1 Санников, П. Ю. Оценка репрезентативности сети ООПТ Пермского края / П. Ю. Санников // Вестник Удмуртского университета. Сер. Биология. Науки о Земле. – 2014. – Вып. 3. – С. 14–26.

2 Соколов, А. С. Количественная оценка ландшафтной репрезентативности охраняемых природных территорий регионов / А. С. Соколов // Псковский регионологический журнал. – 2021. – Том 17. – № 4. – 2021. – С. 123–137.

3 Аитов, И. С. Геоэкологический анализ для регионального планирования и системной экспертизы территории (на примере Нижневартковского региона): автореф. дис. ... канд. геогр. наук: 25.00.36 / И. С. Аитов; Нижневартковский гос. гуман. ун-т. – Барнаул, 2006. – 18 с.

4 Санников, П. Ю. Перспективы развития сети особо охраняемых природных территорий Пермского края / П. Ю. Санников, С. А. Бузмаков. – Пермь : Изд-во Перм. гос. нац. исслед. ун-та, 2015. – 173 с.

УДК 504.54(476)

*Н. А. Мишков*

#### МОРФОМЕТРИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ЛАНДШАФТОВ БЕЛАРУСИ

*В статье описываются характеристики родов ландшафтов Беларуси, касающиеся их размеров и формы, – доля площади и количества выделов, средняя площадь и периметр, коэффициенты дробности, сложности и извилистости, индекс разнообразия Шеннона. Рассчитаны статистические показатели вариационных рядов площадей выделов ландшафтов по родам.*