

акклиматизировалась и расселилась на обширных территориях России. В Курганской области она встречается повсеместно. Большую часть жизни ондатра проводит в водоёмах. Питается растительностью. Это животное занимает такую же экологическую нишу, как русская выхухоль, относящаяся к отряду насекомоядных. Русская выхухоль всегда являлась редким животным, в связи с широким распространением ондатры численность её ещё более сократилась. С одной стороны, ондатра является ценным пушным зверем, с другой — наблюдается вытеснение одним, наиболее приспособленным видом животных другого вида. Такое явление является отрицательным и требует контроля численности ондатры в тех биотопах, где обитает русская выхухоль.

Заключение. В нашем регионе проводится ряд мероприятий по охране и восстановлению редких видов грызунов. В настоящее время на территории Курганской области имеется 16 зоологических заказников, предназначенных для охраны редких животных, в том числе и грызунов. Особое значение для охраны грызунов имеет природный заказник Курганский, расположенный в долине реки Тобол и устье реки Уй, на территории Целинного района. Основные цели заказника — охрана, восстановление и воспроизводство диких животных, ценных в хозяйственном, научном и культурном отношении, а также редких и находящихся под угрозой исчезновения видов животных. В заказнике обитают такие редкие виды грызунов, как джунгарский хомячок, степная мышовка, степная пеструшка. Также создана сеть особо охраняемых природных территорий, насчитывающая 118 участков, имеющих особое природоохранное, научное, культурное, эстетическое, рекреационное и оздоровительное значение [3]. Благодаря принимаемым мерам, численность редких животных постепенно повышается и стабилизируется.

Список цитируемых источников

1. Булдакова, Н. Б. Животный мир Курганской области : учеб. пособие для студентов педагогических вузов, учащихся средне специальных заведений и средних общеобразовательных школ / Н. Б. Булдакова, Ю. В. Тимофеева. — Шадринск, 2008. — 73 с.
2. Все животные мира. Млекопитающие грызуны [Электронный ресурс] — Режим доступа: http://zhivotnue.ru/index_ru.php?cat=dikie_zhivotnue&ind=9. — Дата доступа: 01.03.2018.
3. Животные курганской области [Электронный ресурс] — Режим доступа: http://pogodaomsk.ru/Archive/Zhivotnye_Kurganskoi_oblasti/. — Дата доступа: 01.03.18
4. Красная книга Курганской области. — Изд-е 2-е. — Курган : Изд-во Кург. гос. ун-та, 2012. — 184 с.
5. Название подотрядов грызунов в списке по алфавиту [Электронный ресурс] — Режим доступа: <http://harucal.ru/zhivotnye/4091-nazvanie-podotrdov-gryzunov-v-spiske-po-alfavitu.html>. — Дата доступа: 01.03.2018.
6. Новикова, А. В. Мелкие млекопитающие Курганской области и их распределение по биотопам // Фауна и экология позвоночных Урала и их охрана. — Челябинск : ЧГПИ, 1983.
7. Стариков, В. П. Млекопитающие Курганской области / В. П. Стариков. — Курган : Курганский гос. пед ин-т, 1992. — 80 с.
8. Федеральная санитарно-эпидемиологическая служба. Размножение грызунов и их особенности [Электронный ресурс] — Режим доступа: <http://sesrus.ru/tazmnnozhenu-gryzunov>. — Дата доступа: 01.03.2018.

УДК 504.54

И. Н. Пахунова

Учреждение образования «Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины», Гомель

ЛЕСИСТОСТЬ ПРИРОДНО-ТЕРРИТОРИАЛЬНЫХ КОМПЛЕКСОВ БЕЛАРУСИ

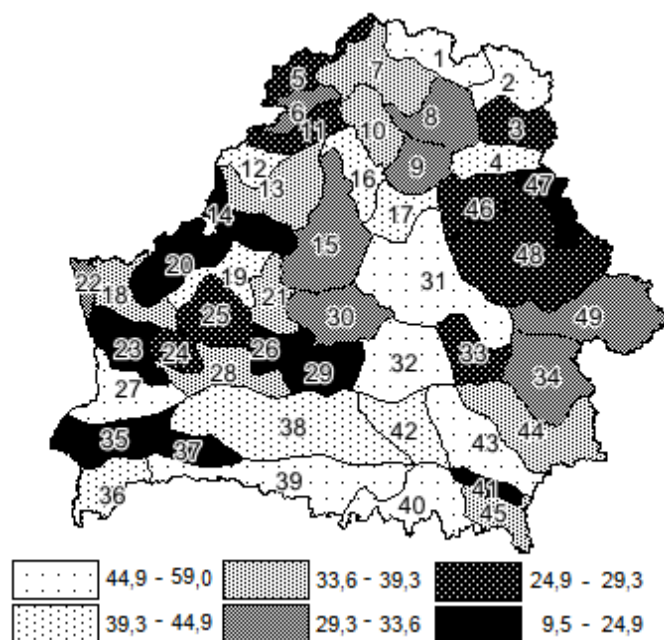
Введение. Выявление ландшафтных закономерностей распространения и экологического состояния геосистем позволяет оптимизировать процесс создания особо охраняемых природных территорий, выявлять наиболее трансформированные ландшафты, экосистемы в пределах которых нуждаются в особой охране в целях сохранения ландшафтного и экологического разнообразия.

Целью исследования было определить сохранность лесов (зональных экосистем) в пределах типологических (виды, подроды и роды ландшафтов) и индивидуальных (физико-географические районы) природно-территориальных комплексов (далее — ПТК) Беларуси. Данный показатель отражает экологическое состояние ПТК и позволяет выявить связи между природными характеристиками ПТК и уровнем его антропогенной трансформации [1; 2].

Основным методом исследования являлся метод ГИС-моделирования и картографирования. Источниками данных являлись оцифрованная ландшафтная карта Беларуси [3], схема физико-географического районирования Беларуси [4] и векторный слой лесов Беларуси из проекта OpenStreetMap. Лесистость рассчитана с помощью оверлейных операций в ГИС MapInfo.

Основная часть. Представим составленную нами карту лесистости физико-географических районов Беларуси (рисунок 1). Из рисунка видно, что максимальное значение показателя (т. е. наименее нарушенное экологическое состояние) характерно для центральных районов — Центральноберезинской и Бобруйской равнин (Предполесская провинция, округ Восточное Предполесье), а также районов на крайнем севере (Нещердо-Городокская возвышенность и Суражская низина) и юге (Василевичская низина, Среднеприпятская низина, Мозырско-Лельчицкая равнина) Беларуси. Минимальной лесистостью (леса занимают менее 1/3 территории) выделяются территории на востоке — Оршанская возвышенность, Горецко-Мстиславская возвышенность,

Оршано-Могилёвская равнина (Восточно-Белорусская провинция с распространением лёссов и лёссовидных отложений) и в западной части — Ошмянская возвышенность, Лидская равнина, Волковысская возвышенность, Слуцкая равнина (округ Западное Предполесье Предполесской провинции, Юго-Западный округ Белорусской гряды и округ Понеманье Западно-Белорусской провинции, а также Высоковская равнина и равнина Загородье округа Брестское Полесье провинции Белорусское Полесье). Именно эти ПТК характеризуются максимальным значением общего балла кадастровой оценки сельскохозяйственных земель и балла продуктивности почв.



1 — Нешердо-Городокская возвышенность; 2 — Суражская низина; 3 — Витебская возвышенность; 4 — Лучоская низина; 5 — Освейско-Браславские гряды; 6 — Дисненская низина; 7 — Полоцкая низина; 8 — Шумилинская равнина; 9 — Чашникская равнина; 10 — Ушачско-Лепельская возвышенность; 11 — Свянтянские гряды; 12 — Нарочанская низина; 13 — Вилейская равнина; 14 — Ошмянская возвышенность; 15 — Минская возвышенность; 16 — Верхнеберезинская низина; 17 — Борисовская возвышенная равнина; 18 — Средненеманская низина; 19 — Верхненеманская низина; 20 — Лидская равнина; 21 — Столбцовская равнина; 22 — Гродненская возвышенность; 23 — Волковысская возвышенность; 24 — Слонимская возвышенная равнина; 25 — Новогрудская возвышенность; 26 — Копыльская гряда; 27 — Пружанская равнина; 28 — Барановичская равнина; 29 — Слуцкая равнина; 30 — Пуховичская равнина; 31 — Центральнорезинская равнина; 32 — Бобруйская равнина; 33 — Аловская равнина; 34 — Чечерская равнина; 35 — Высоковская равнина; 36 — Малоритская равнина; 37 — равнина Заболотье; 38 — Ясельдинско-Слуцкая низина; 39 — Среднеприпятская низина; 40 — Мозырско-Лельчицкая равнина; 41 — Хойникско-Брагинская возвышенная равнина; 42 — Копаткевичская равнина; 43 — Василевичская низина; 44 — Речицко-Сожская низина; 45 — Комаринская низина; 46 — Оршанская возвышенность; 47 — Горещко-Мстиславская возвышенность; 48 — Оршано-Могилёвская равнина; 49 — Костюковичская равнина

Рисунок 1 — Лесистость физико-географических районов Беларуси, %

Анализ лесистости ПТК, сгруппированных по родам, под родам и видам ландшафтов (таблицы 1—3), показал наличие связи между природными характеристиками, которые легли в основу выделения данных классификационных единиц и экологическим состоянием ландшафтов. Так, максимальной лесистостью выделяются роды аллювиально-террасированных, вторичных водно-ледниковых, озёрно-аллювиальных, камово-моренно-эрозионных ландшафтов.

Т а б л и ц а 1 — Лесистость территории Беларуси по родам ландшафтов, %

Род ландшафтов	Лесистость	Род ландшафтов	Лесистость
Аллювиально-террасированные	48,7	Озёрно-аллювиальные	44,7
Вторичные водно-ледниковые	48,1	Водно-ледниковые с озёрами	53,1
Моренно-зандровые	34,6	Камово-моренно-эрозионные	44,1
Вторично-моренные	22,7	Озёрно-ледниковые	41,3
Ландшафты речных долин	33,0	Камово-моренно-озёрные	31,0
Пойменные	21,3	Моренно-озёрные	22,2
Болотные	40,7	Холмисто-моренно-озёрные	23,1
Холмисто-моренно-эрозионные	22,8	Лёссовые	10,1

Т а б л и ц а 2 — Лесистость территории Беларуси по под родам ландшафтов, %

Подрод ландшафтов	Лесистость	Подрод ландшафтов	Лесистость
С поверхностным залеганием водно-ледниковых песков	54,6	С поверхностным залеганием торфа и песком	46,5
С покровом водно-ледниковых супесей	27,6	С поверхностным залеганием торфа	33,9
С поверхностным залеганием озерно-ледниковых песков и супесей	48,6	С поверхностным залеганием аллювиальных песков	36,3
		С покровом водно-ледниковых суглинков	19,5
С поверхностным залеганием озерно-ледниковых суглинков и глин	32,4	С поверхностным залеганием водно-ледниковых песков и супесчано-суглинистой морены	30,9
С поверхностным залеганием супесчано-суглинистой морены	25,2	С прерывистым покровом водно-ледниковых супесей	42
		С покровом лёссовидных суглинков	13,8

Вид ландшафтов	Лесистость	Подрод ландшафтов	Лесистость
Плоские	45,9	Среднехолмистые, среднехолмисто-грядовые, среднехолмисто-котловинные	25,8
Плосковолнистые, плоскобугристые, плосковогнутые и т. д.	40,8		
Волнистые	38,7	Крупнохолмистые, крупнохолмисто-грядовые	19,2
Холмисто-волнистые, волнисто-ложбинные, волнисто-увалистые и т. д.	24,9	Платообразные	18,0
Мелкохолмистые, гривистые, мелкохолмисто-грядовые, мелкохолмисто-увалистые и т. д.	25,5	Долины	33,0

Наиболее низким значением лесистости характеризуются лёссовые, а также вторично-моренные и холмисто-моренно-эрозионные ландшафты. Из подродов максимальная лесистость у подродов с поверхностным залеганием водно-ледниковых песков, с поверхностным залеганием торфа и песком, с поверхностным залеганием озерно-ледниковых песков и супесей, минимальная — у подродов с покровом лёссовидных суглинков, с покровом водно-ледниковых суглинков.

Связь между характером мезорельефа и лесистостью проявляется в повышении данного показателя с увеличением степени расчленённости рельефа. Это отчётливо заметно по таблице 3: лесистость ландшафтов максимальна для вида плоских ландшафтов, меньше — у плосковолнистых, плоскогривистых и т. д., минимальная — у крупнохолмистых и платообразных.

Заключение. Обнаружен ряд закономерностей в распределении лесов по территории Беларуси. Выявлено, что минимальной лесистостью характеризуются: из индивидуальных комплексов — возвышенности и равнины Восточно-Белорусской провинции и Западной, часто Западно-Белорусской провинции; из типологических комплексов — роды лёссовых, холмисто-моренно-эрозионных и вторично-моренных ландшафтов, подроды с покровом лёссовидных суглинков и с покровом водно-ледниковых суглинков, виды крупнохолмистых, крупнохолмисто-грядовых и платообразных ландшафтов. Результаты исследований могут быть использованы для планирования оптимизации природопользования и охраны природы, совершенствования сети особо охраняемых природных территорий, повышения в ней доли ландшафтов с наиболее напряжённой экологической ситуацией.

Список цитируемых источников

1. Аитов, И. С. Геоэкологический анализ для регионального планирования и системной экспертизы территории (на примере Нижневартовского региона) : автореф. дис. ... канд. геогр. наук : 250036 / И. С. Аитов ; Нижнев. гос. гуман. ун-т. — Барнаул, 2006. — 18 с.
2. Соколов, А. С. Ландшафтные особенности антропогенной трансформации природной среды Брестской области / А. С. Соколов // Вісн. Київ. нац. ун-ту ім. Т. Шевченка. — № 1—2. — 2017. — С. 80—84.
3. Ландшафтная карта Белорусской ССР / под ред. А. Г. Исаченко. — М. : ГУГК, 1984.
4. Марцинкевич, Г. И. Физико-географическое районирование Беларуси в Европейской десятичной системе районирования / Г. И. Марцинкевич, Н. К. Клицунова, О. Ф. Якушко // Вестн. БГУ. — 2001. — № 1. — С. 85—90. — (Сер. 2. Химия. Биология. География).

УДК 504.54

О. Н. Роскач

Учреждение образования «Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины», Гомель

ГЕОЭКОЛОГИЧЕСКОЕ РАЙОНИРОВАНИЕ ГОМЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ

Введение. Цели работы: на основе административного деления Гомельской области провести оценку геоэкологических последствий сложившейся структуры землепользования Гомельской области и выделить районы, сходные по показателям землепользования и геоэкологического состояния. Основным источником информации о площадях земель различных категорий являлся Государственный земельный кадастр [1], материалы Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь и его региональных подразделений. В качестве показателей геоэкологического состояния были взяты коэффициенты относительной и абсолютной напряжённости эколого-хозяйственного баланса, а также коэффициент естественной защищённости Б. И. Кочурова [2; 3], геоэкологический коэффициент [4]. Все эти абсолютные показатели для каждого района с помощью метода линейного масштабирования преобразованы в нормированную 10-балльную шкалу, где 0 — минимальное, а 10 — максимальное значение показателя.