



О. Ф. ЯКУШКО, Г. И. МАРЦИНКЕВИЧ,
П. В. ПЕТРОВ, А. С. ВЕЛЧЕВ

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА АНТРОПОГЕНИЗИРОВАННЫХ ЛАНДШАФТОВ БЕЛОРУССИИ И БОЛГАРИИ

В системе современных наук трудно найти проблему более популярную и одновременно сложную, чем проблема взаимоотношения природы и общества. Деятельность человека все шире и глубже влияет на сложившиеся естественные комплексы, которые принято называть ландшафтами. Антропогенное воздействие намечается даже в районах еще недавно вообще не заселенных, например, в ледяных антарктических пустынях и высокогорных областях. Высокая степень антропогенных изменений свойственна природным ландшафтам в районах древней сельскохозяйственной культуры, добычи полезных ископаемых, в городских и промышленных центрах. Учитывая, что любой ландшафт, измененный деятельностью человека, так или иначе развивается на природном фундаменте при широком использовании естественных ресурсов, к числу антропогенизированных авторы относят все ландшафты любого вида и степени антропогенизации.

Представленная работа сделана на основании совместных исследований, выполненных в течение 1978—1979 гг. на кафедрах общего землеведения и физической географии СССР Белорусского государственного университета имени В. И. Ленина и кафедры ландшафтоведения Софийского университета имени К. Охридского.

Работая над настоящей статьей, авторы ставили перед собой цель: 1) представить классификацию антропогенизированных ландшафтов на примере Белоруссии и Болгарии по преобладающему направлению деятельности человека и 2) дать им количественную оценку в баллах на основании степени освоенности (антропогенизации) каждой из них.

Используя работы по этим вопросам, вышедшие в Советском Союзе [1—3], авторы выделили на территории обеих республик следующие виды антропогенизированных ландшафтов: 1) сельскохозяйственные; 2) лесохозяйственные; 3) промышленно-городские; 4) горной добычи (добычи полезных ископаемых); 5) рекреационные; 6) воднохозяйственные. Для НРБ характерными оказались также ландшафты «брошенных» земель или бэдлендов.

Решение вопроса количественной оценки каждого вида антропогенизации ландшафтов, т. е. их бонитировки, оказалось весьма сложным в связи с трудностью подбора и получения репрезентативных показателей, определяющих степень антропогенизации. В первую очередь были разработаны количественные показатели ландшафтов сельскохозяйственной и лесохозяйственной освоенности, как наиболее распространенных на обеих территориях. Критериями бонитировочных баллов взяты показатели сельскохозяйственных угодий, пашни и леса. Полученные соотношения (K) скомпонованы в три бонитировочные группы

Таблица 1

Оценочные критерии антропогенизации ландшафтов БССР

Виды антропогенизированных ландшафтов	Сельскохозяйственные угодья, %	Пашня, %	Лесистость, %	K	Степень антропогенизации
1. Сельскохозяйственные	55	40	10—20	2	I
	45—55	30—40	20—30	1,5	II
	35	20—30	30—40	1	III
	35	20			
2. Лесохозяйственные	35—45	20—30	40—50	1	I
	35	20	40—50	1,5	II
		20—30	50		
	35	20	50	2	III

Таблица 2

Оценочные критерии антропогенизации ландшафтов НРБ

Виды антропогенизированных ландшафтов	Сельскохозяйственные угодья, %	Пашня, %	Лесистость, %	K	Степень антропогенизации
1. Сельскохозяйственные	70	60	20 (30)	2	I
	30—70	40—60	20—40	1,5	II
	30	20	40	1	III
2. Лесохозяйственные	40	30—40	50	1	I
	20—40	20—30	50—60	1,5	II
			(40—60)		
	20 (30)	10—20	60	2	III

(табл. 1, 2). С учетом индивидуальных особенностей естественных ландшафтов и степени их освоенности в пределах БССР и НРБ были внесены различия в интервалы принятых показателей. На основании расчета репрезентативных показателей сельскохозяйственной и лесохозяйственной антропогенизации были составлены соответствующие карты по обеим республикам. Из табл. 1 и 2 легко сделать выводы, что сельскохозяйственные ландшафты Белоруссии включают территории с высоким удельным весом пашни в общей площади землепользования (30 и 45% соответственно) и наиболее низким показателем лесистости (до 30%). Соотношение сельхозугодий (пашня+пастбище+луга) и лесистости в этом виде ландшафтов имеет наиболее высокий бонитет (2) и относится к I группе по степени антропогенизации. Сельскохозяйственные ландшафты с бонитетом 2 широко распространены на востоке республики (Могилевская обл.), в центре (Минская, Гродненская обл.) и приурочены к лессовым и моренным равнинам и холмисто-моренным возвышенностям с покровом лессовидных пород.

II группа ландшафтов сельскохозяйственной антропогенизации характеризуется соотношением площади сельхозугодий и лесистости (K) равным 1,5. Наиболее широко такие ландшафты представлены также в центре республики (Могилевская, Минская, Гродненская обл.) и зани-

Таблица 3

**Структура ландшафтов Белоруссии и Болгарии
по степени их преимущественной антропогенизации, %**

Преимущественно сельскохозяй- ственная антропогенизация			Преимущественно лесохозяй- ственная антропогенизация		
I K = 2	II K = 1,5	III K = 1	I K = 1	II K = 1,5	III K = 2
сильная	средняя	слабая	сильная	средняя	слабая
Белоруссия					
27,8	32,6	19,3	5,4	9,2	5,2
Болгария					
45,2	25,0	—	—	15,8	14,0

мают обычно холмисто-моренные возвышенности и отчасти зандровые и озерно-ледниковые равнины.

Сельскохозяйственная антропогенизация ландшафтов наиболее низкой, III степени имеет коэффициент соотношения сельхозугодий и леса около 1. Ландшафты этой группы занимают большие пространства облесенных водно-ледниковых и озерно-аллювиальных низин на юге, севере и западе республики в Брестской, Гомельской, Витебской и Гродненской областях.

Определение степени лесохозяйственной антропогенизации ландшафтов Белоруссии выполнено на основании обратного соотношения площадей, занятых лесом и сельхозугодьями. При $K=1$ лесохозяйственная антропогенизация ландшафтов отнесена к I степени; при $K=1,5$ — ко второй, а при $K=2$ — к III степени антропогенизации. В целом сельскохозяйственная антропогенизация на территории Белоруссии доминирует по сравнению с лесохозяйственной. Она занимает около 80% площади республики.

Районы преобладания лесохозяйственной антропогенизации (III группа) встречаются главным образом в Полесье (Ельский, Житковичский, Лельчицкий р-ны). Ландшафты лесохозяйственной антропогенизации с небольшим перевесом лесистости над сельхозугодьями приурочены к водно-ледниковым, холмисто-моренным природно-территориальным комплексам (Борисовский р-н).

Для определения антропогенизации ландшафтов на территории Болгарии взяты те же репрезентативные показатели. К ландшафтам сельскохозяйственной антропогенизации отнесены территории с удельным весом сельхозугодий (пашни+сады+пастбища) более 40% всей площади. Районы, в которых удельный вес лесистости превышает 50%, отнесены к ландшафтам лесохозяйственной антропогенизации (см. табл. 2).

Сельскохозяйственной антропогенизацией I степени в НРБ охвачены природные ландшафты прежде всего в центральных частях Дунайской равнины и Верхне-Фракийской низменности вместе с Бургасской низменностью. Сельскохозяйственные антропогенизированные ландшафты II степени получили распространение на северо-западе и западе республики, а также в Восточно-Дунайской равнине и районе Варненского побережья.

Довольно отчетливо выделяются в этом отношении и горные районы страны, где распространены лесные ландшафты, затронутые лесохозяйственной антропогенизацией II и III степени. Это горы Рила, Западные Родопы, Берковская Старо-Планина, Пирин и др.

На основании полученных данных (см. табл. 1 и 2) рассчитана степень преимущественной антропогенизации на территории обеих республик (табл. 3).

На территории Белоруссии и Болгарии преобладают ландшафты сельскохозяйственной антропогенизации (см. табл. 3). Отличительной

чертой распространения антропогенизированных ландшафтов НРБ следует считать отсутствие ландшафтов сельскохозяйственной антропогенизации III бонитета, а также ландшафтов сильной степени лесохозяйственной антропогенизации (I бонитет).

В Белоруссии таких территорий нет, здесь наибольшие площади естественных ландшафтов затронуты сельскохозяйственной антропогенизацией в средней степени (II бонитет). Основная площадь лесохозяйственного вида антропогенизированных ландшафтов приходится на среднюю степень антропогенизации, а слабая и сильная степень представлены примерно одинаково (см. табл. 3).

Приведенный краткий анализ распространения сельскохозяйственных и лесохозяйственных антропогенизированных ландшафтов на территориях, заметно различающихся по природным условиям, позволяет сделать некоторые выводы.

1. Антропогенизация естественных ландшафтов Белоруссии и Болгарии, несмотря на различия природных и общественно-исторических условий, имеет единое направление. Основным и наиболее древним видом антропогенизации ландшафтов следует считать сельскохозяйственные. Лесохозяйственные ландшафты занимают второе место.

2. Различия в количественных отношениях обоих видов антропогенизированных ландшафтов БССР и НРБ характеризуют не только особенности природы, но и специфику хозяйственного освоения территории.

3. Выполненная работа позволяет высказать надежду, что подобный опыт изучения антропогенизации ландшафтов может иметь практическое значение и быть использован на территориях, подобных изученным. Для Белоруссии это может быть Прибалтика, Центр Европейской СССР и др. Определенную аналогию с Болгарией можно предположить для Молдавии, Закарпатья, Грузии и др.

4. Дальнейшее изучение всех видов антропогенизации ландшафтов может послужить целям прогнозирования основных направлений хозяйственной деятельности при решении вопросов о целесообразности создания сильно антропогенизированных ландшафтов или сохранения их естественного состояния.

ЛИТЕРАТУРА

1. Мильков Ф. И. Человек и ландшафты. — М., 1973.
2. Куракова Л. И. Антропогенные ландшафты. — М., 1977.
3. Исаченко А. Г. Ландшафт как предмет человеческого воздействия. — Изв. ВГО, 1977, вып. 5.

Поступила в редакцию
04.10.79.

Кафедры общего землеведения и
физической географии СССР БГУ
имени В. И. Ленина, кафедра ланд-
шафтоведения* Софийского универ-
ситета имени К. Охридского

УДК 631.62

В. С. АНОШКО

ПРИНЦИПЫ И СХЕМА ПРИРОДНО-МЕЛИОРАТИВНОГО РАЙОНИРОВАНИЯ ТЕРРИТОРИИ БЕЛОРУССИИ

Природно-мелиоративное районирование — одна из основных проблем мелиоративной географии. Правильность его проведения во многом определяет прикладное значение всей географической науки. Природно-мелиоративное районирование базируется на системном анализе внутренних и внешних связей компонентов, составляющих природно-мелиоративные системы и комплексы. Природно-мелиоративные системы при этом рассматриваются как гетерогенные природно-технические образования, представляющие собой разнородность геотехнических систем. Природно-мелиоративные комплексы — составная часть природно-мели-