

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ  
«ГОМЕЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. Ф. СКОРИНЫ»

ГОМЕЛЬСКИЙ ОБЛАСТНОЙ ОТДЕЛ ОБЩЕСТВЕННОГО ОБЪЕДИНЕНИЯ  
«БЕЛОРУССКОЕ ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО»

# **ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНОВ**

Материалы

Международной научно-практической конференции

г. Гомель, 23–24 апреля 2015 года

В 2 частях

Часть 1

Гомель  
ГГУ им. Ф. Скорины  
2015

### Список литературы

1 Битюкова, В. Р. Изменение территориальной структуры промышленного загрязнения Москвы в 90-е годы. / В. Р. Битюкова, Д. И. Слободской // Вестник Моск. ун-та, сер. 5, геогр. – 2003. – № 2.

2 Материалы Федеральной службы по надзору в сфере природопользования (Росприроднадзор).

3 Экология крупного города (на примере г. Москвы) / под ред. Минина А. А. – М., 2001.

А. С. СОКОЛОВ

### ОЦЕНКА И КАРТОГРАФИРОВАНИЕ ЛАНДШАФТНОГО РАЗНООБРАЗИЯ БЕЛАРУСИ

*УО «Гомельский государственный университетим. Ф. Скорины», г. Гомель, Беларусь  
alsokol@tut.by*

Целью настоящей работы является оценка ландшафтного разнообразия территории Беларуси, выявление ареалов его повышенного и пониженного значения и выделение регионов, отличающихся спецификой антропогенных воздействий и экологического состояния.

Методологической основой исследования является концепция географического поля, предложенная В. А. Червяковым [1] и представляющая собой систему представлений о реальных и абстрактных полях и поверхностях, способах их картографического изображения и географической интерпретации. Понятие поля здесь не физическое, а абстрактно-математическое и предполагает наличие пространства, в каждой точке которого определено числовое значение некоторой величины [2]. При этом поле рассматривается как функция положения точки в пространстве и времени. В таком виде объём понятия «поле» охватывает уже не только природные, но и социально-экономические явления. Картографическим представлением таких полей могут быть карты изолиний или псевдоизолиний.

Для количественной оценки ландшафтного разнообразия широко применяется индекс разнообразия Шеннона [3, 4]:

$$H = -\sum_{i=1}^n \frac{s_i}{S} \cdot \log_2 \frac{s_i}{S} \quad (1)$$

где  $s_i$  – площадь  $i$ -го вида ландшафта,  $S$  – общая площадь территории,  $n$  – количество видов ландшафтов на данной территории.

Ландшафтное разнообразие является таким показателем, который может быть объективно определён только для какой-либо территории и, следовательно, носит дискретный характер. В то же время для изолинейного представления ландшафтного разнообразия территории в виде непрерывного поля (являющегося оптимальным в силу отсутствия наперёд заданных границ разной степени условности), необходимо определение его значения в точках, равномерно размещённых по всей оцениваемой территории. Для этого нами был использован способ «скользящего кружка» [2]. Территория Беларуси была покрыта сетью точек (всего 119) на расстоянии  $0,5^\circ$  друг от друга, вокруг каждой точки была описана окружность диаметром 70 км. Для каждой

окружности рассчитывался индекс Шеннона по тем видам ландшафтов, которые попали в её пределы. Источником информации о ландшафтной структуре территории являлась ландшафтная карта Беларуси [5]. Полученные значения присваивались точкам в центрах окружностей. По этим данным была построена карта изолиний значений ландшафтного разнообразия на территории Беларуси (рисунок).

Минимальное значение ландшафтного разнообразия, рассчитанное для точки, составило 1,24, максимальное 3,66. Среднее значение равно 2,90, медиана 2,97. Соотношение территорий с различным значением данного показателя показано в таблице.

**Таблица – Доля территорий с различными значениями ландшафтного разнообразия от общей площади территории Беларуси**

Значение	Доля, %	Значение	Доля, %	Значение	Доля, %
менее 1,5	1,7	2,0–2,5	25,3	3,0–3,5	29,9
1,5–2,0	16,7	2,5–3,0	24,4	более 3,5	1,9

Наиболее высокие значения ландшафтного разнообразия характерны для северной Беларуси (Поозёрская ландшафтная провинция), а также для возвышенных участков Белорусской возвышенной ландшафтной провинции, приуроченных к районам распространения холмисто-моренно-эрозионных ландшафтов. На этих территориях находится почти все ареалы, в пределах которых значение ландшафтного разнообразия превышает 3,5, а в целом значение разнообразия больше 3 наблюдается почти повсеместно. Выше среднего разнообразие и на юге Предполесской провинции.



**Рисунок – Карта-схема ландшафтного разнообразия территории Беларуси**

В центральной части страны наблюдается ареал относительно низкого разнообразия (меньше 3). Он расположен преимущественно в пределах Центрально-Березинской равнины огибает Минскую возвышенность с востока. На юге изолиния со значением 3 достаточно близко повторяет изогипсу 150 метров, отделяя Полесскую и Приднепровскую низменности, которые отличаются пониженным значением ландшафтного разнообразия практически на всей территории (наиболее низкие значения, менее 2,5 характерны для Припятского, Мозырского и южной части Гомельского Полесья).

Региональные особенности ландшафтного разнообразия необходимо учитывать при анализе хозяйственного использования территорий, выделении и систематизации особо охраняемых территорий. Например, территория с высоким ландшафтным разнообразием более пригодна для рекреационного освоения, чем с низким. На них следует ожидать большего разнообразия видов и форм использования ландшафтов, тогда как на территории с малым разнообразием преобладает одно или несколько близких по характеру форм природопользования. Ареалы с высоким ландшафтным разнообразием являются ключевыми звеньями сохранения разнообразия биологического, поэтому они должны в первую очередь являться объектами охраны и заповедания.

#### Список литературы

- 1 Червяков, В. А. Концепция поля в современной картографии / В. А. Червяков. – Новосибирск: Наука, 1978. – 149 с.
- 2 Червяков, В. А. Количественные методы в географии / В. А. Червяков. – Барнаул : Изд-во Алт. гос. ун-та, 1998. – 259 с.
- 3 Пурдик, Л. Н. Факторы и картографический анализ ландшафтного разнообразия территории Алтайского края / Л. Н. Пурдик, В. А. Червяков, А. А. Шибких // География и природные ресурсы. – 2008. – № 1. – С. 156-161.
- 4 Викторов, А. С. Рисунок ландшафта: анализ геометрических свойств ландшафта и его практическое применение / А. С. Викторов. – Изд. 2-е. – М. : ЛЕНАНД, 2014. – 184 с.
- 5 Ландшафтная карта Белорусской ССР / под ред. А. Г. Исаченко. – М. : ГУГК, 1984.

К. С. ТЕСЛЕНОК, С. А. ТЕСЛЕНОК

#### НОВЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО КАРКАСА ТЕРРИТОРИИ КАК СРЕДСТВО ПОВЫШЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ УСТОЙЧИВОСТИ РЕГИОНА

*ФГБОУ ВПО «Мордовский государственный университет им. Н. П. Огарёва»,  
г. Саранск, Россия  
kirilltesl@mail.ru, teslserg@mail.ru*

Реальности развития национальных экономик и дальнейшая интенсификация использования природных ресурсов делают еще более актуальной проблему совершенствования системы территориальной охраны природы в рамках проблематики рационализации природопользования, определяя необходимость заповедания ландшафтов в виде системы особо охраняемых природных территорий и акваторий