РАЗДЕЛ 1. ФИЗИЧЕСКАЯ ГЕОГРАФИЯ И ГЕОЭКОЛОГИЯ

УДК 504.54(477.75)

КЛИМАТИЧЕСКАЯ ДИССИММЕТРИЯ СКЛОНОВЫХ ЛОКАЛЬНЫХ ЛАНДШАФТНЫХ КОМПЛЕКСОВ ГОРНОГО КРЫМА

Боков В.А., Горбунов Р.В.

Таврический национальный университет им. В.И. Вернадского e-mail: vbokov@crimea.edu; gorbunov r@ukr.net

Устанавливаются закономерности возникновения различий ландшафтных комплексов на локальном уровне на основе использования принципа симметрии-диссимметрии. Показаны возможности раскрытия закономерностей функционирования ландшафтных комплексов на базе анализа их пространственной структуры.

Ключевые слова: диссимметрия, симметрия, склоновые локальные ландшафтные комплексы, Горный Крым

ВВЕДЕНИЕ

Цель исследования

Произвести анализ причин и механизмов формирования диссимметрии склоновых локальных ландшафтных комплексов в Горном Крыму, связанных с климатическими факторами.

Задачи исследования

Раскрытие путей и механизмов пространственной дифференциации локальных ландшафтных комплексов через анализ процессов, различий процессов на разных склонах, оценка степени и уровней диссимметрии.

Актуальность

В работе устанавливаются закономерности возникновения различий ландшафтных комплексов на локальном уровне на основе использования принципа симметрии-диссимметрии. Показаны возможности раскрытия закономерностей функционирования ландшафтных комплексов на базе анализа их пространственной структуры.

Проведенные исследования позволяют количественно оценить ход ландшафтных процессов, интенсивность склоновых процессов в геологическом прошлом и дать прогноз их развития. Полученные результаты могут быть использованы проектными и строительными организациями при прокладке линейных коммуникаций, гражданского и промышленного строительства.

КЛИМАТИЧЕСКАЯ ДИССИММЕТРИЯ СКЛОНОВЫХ ЛОКАЛЬНЫХ ЛАНДШАФТНЫХ КОМПЛЕКСОВ ГОРНОГО КРЫМА

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ

Исследование опирается на принцип симметрии, сформулированный П. Кюри [1] в конце XIX века: если определенные причины вызывают соответствующее следствие, то элементы симметрии причин должны проявляться в вызванных ими Если в каких-либо явлениях обнаруживается диссимметрия, т.е. нарушение симметрии, то эта же диссимметрия должна проявляться в причинах, их породивших. На основе принципа диссимметрии можно дать советы по поиску новых явлений и объяснению их причин. В результате взаимодействия среды и объекта обычно часть элементов симметрии этого объекта существенно искажается, причем степень искажения зависит от того, насколько далеки собственные элементы симметрии объекта от элементов симметрии, «навязываемых» окружающей средой. Именно «потерянные» элементы симметрии (по терминологии П. Кюри «диссимметрия») – одна из причин «приобретенного своеобразия» каждого объекта. Эта диссимметрия, таким образом, отражает характер воздействия на объект дополнительных (внешних) факторов.

Как подчеркивает Л.П. Шубаев [2], «по случайному недосмотру или ошибке в русской географии объекты с нарушением симметрии называют асимметричными. Из принципа П. Кюри следует, что асимметричными следует называть только такие объекты, у которых нет ни одного элемента симметрии». Полное отсутствие элементов симметрии в природных объектах встречается очень редко, так же как и идеальная симметрия, поэтому в большинстве случаев правильнее применять термин «диссимметрия».

Диссимметрия возникает у объектов, её частей, которые потенциально должны быть симметричны, одинаковы. То есть каждый объект должен быть симметричным, как симметричны базовые физические поля. В ходе функционирования объекта (с самого начала его существования) внешние факторы нарушают те или иные элементы симметрии. Поскольку у объектов есть исходная, потенциальная симметрия, то в принципе объект может восстановить её при определенных условиях.

Анализ симметрии-диссимметрии-асимметрии объектов представляет собой важный исследовательский метод по выявлению факторов формирования объекта и прогноза его развития. На общенаучном уровне он был сформулирован в конце XIX века в трудах П. Кюри [1], развит В.И. Вернадским, А.В. Шубниковым [3]. В науках о Земле известны труды И.И. Шафрановского, Л.М. Плотникова [4], Л.П. Шубаева [2], в геоморфологии — Е.А. Преснякова [5], А.А. Куржановой [6], Т.Р. Макаровой [7]. В физической географии симметрийный анализ обсуждался В.Н. Солнцевым [8], В.А. Боковым [9], А.М. Коротким и Г.П. Скрыльником [10]. Ф.Н. Мильков [11] выделял следующие генетические типы диссимметрии: геострофический, тектогенный, структурно-геологический, топогенный, инсоляционный, циркуляционный, гидродинамический, эоловогенный, гляциогенный, оползневой.

Большое внимание уделяется, прежде всего, диссимметрии склонов. Реже анализируется диссимметричное распределение почвенно-растительного покрова и ландшафтов в целом. Между диссимметрией склонов (крутизны и расчлененности)

и почвенно-растительным покровом нет однозначной связи. Хотя диссимметрия склонов (крутизны, расчлененности) влияет на диссимметрию распределения рыхлых отложений и почвенно-растительного покрова, но в этих связях нет простого соответствия, а возникают гораздо более сложные соотношения. К тому же возникновение различий в растительном покрове может происходить довольно быстро — за первые десятки лет (и даже за ряд лет), для возникновения же хорошо выраженной диссимметрии склонов требуются многие тысячелетия (хотя менее выраженные различия, связанные с оврагами и оползнями, могут возникать гораздо быстрее).

В данной работе анализируются лишь климатические факторы, вызывающие разнообразные процессы перераспределения радиации, атмосферных осадков, тепла, испарения, поверхностного стока, скорости ветра, снега и др.

А.А. Куржанова и Г.П. Бутаков [12], обобщая работы Е.А. Преснякова [5], А.П. Дедкова [13], А.М. Короткого, Г.П. Скрыльника [10], произвели классификацию типов климатической диссимметрии (таблица 1). Возникновение типов обусловлено главным образом изменением режима увлажнения склонов в течение года.

Таблица 1. Экспозиция крутых склонов в разных типах и вариантах климатической диссимметрии (по А.А. Куржановой и Г.П. Бутакову, [12])

Типы диссимметрии	Экспозиция крутого склона		
	Континентальный вариант	Океанический вариант	
Северный	C, CB, B	C, C3, 3	
Южный	Ю, ЮЗ, З	Ю, ЮВ, В	

В Крыму процессы, вызывающие диссимметрию, можно отнести в первую очередь к южному континентальному варианту, для которого более крутыми являются склоны южной, юго-западной и западной экспозиции. Однако в Крыму эта закономерность проявляется не так четко как в лесостепной зоне Восточно-Европейской равнины, что объясняется рядом причин.

В нашей работе рассматриваются лишь локальные склоны. Необходимо разграничивать диссимметрию склонов (рельефа), требующую длительного времени, диссимметрию почвенного покрова, формирующуюся за более короткие сроки, диссимметрию растительного покрова, которая может возникнуть за первые десятки лет (и даже быстрее). За еще более короткое время формируется диссимметрия климатических и гидрологических явлений.

Первичными климатическими факторами, вызывающими различия между локальными ландшафтными комплексами на склонах разной экспозиции, являются следующие [14]:

- 1. Неравномерное распределение прямой солнечной радиации.
- 2. Перераспределение снежного покрова.
- 3. Суточная диссимметрия теплового баланса.
- 4. Проекция капель дождя на склоны.

КЛИМАТИЧЕСКАЯ ДИССИММЕТРИЯ СКЛОНОВЫХ ЛОКАЛЬНЫХ ЛАНДШАФТНЫХ КОМПЛЕКСОВ ГОРНОГО КРЫМА

5. Различия в скорости ветра.

Исследования охватили весь Горный Крым с разной степенью детальности. Особенное внимание было уделено следующим ключевым участкам: Карадаг, район Ашлама-Дере — Бешкош, Меганом, Коктебель — Узун-Сырт, западный склон Долгоруковской яйлы, хребет Голлер (междуречье рек Ворона и Шелена).

Анализировались следующие показатели склонов:

- 1. Крутизна, экспозиция и степень расчлененности.
- 2. Характер рыхлых отложений.
- 3. Составляющие радиационного, теплового и водного балансов. Учитывались как годовые суммы, так и сезонные и внутрисуточные величины.
 - 4. Поверхностный сток и другие составляющие водного баланса.
- 5. Характеристики почвенного покрова: типы почв, влажность почв, вертикальная мощность.
- 6. Растительность. Характеристики растительного покрова: типы растительности, элементы баланса органического вещества, фазы вегетации, подстилку.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

Выявлены фоновые факторы возникновения диссимметрии, действующие повсеместно, и факторы, проявляющиеся в более редких случаях.

Возникновение различий начинается с подъемом поверхности и её расчленения, возникновения склонов разной крутизны и экспозиции. Последнее создает предпосылки для трансформации радиационных потоков, перераспределения снегового покрова, капель дождя. Это, в свою очередь, вызывает изменение всех составляющих теплового и водного баланса, особенно поверхностного стока. Последние приводят к преобразованию процессов делювиального сноса рыхлого материала, крипа, осыпей, оползней, дефляции и др. Все эти процессы создают условия для смены почвенно-растительного покрова и животного мира, которые, в свою очередь, вызывают изменение характера распределения потоков радиации, тепла и влаги и геоморфологических процессов. Сложная цепь взаимодействий и процессов вызывает разную степень разрушения склонов разной экспозиции. Возникает диссимметрия склонов, что отображается во всем комплексе ландшафтных явлений.

Многообразие взаимодействий не позволяет выявить однозначные причинно-следственные зависимости. Поэтому будут описаны наиболее общие устойчивые зависимости.

Наиболее общим начальным фактором, повсеместно вызывающим различия склонов локального уровня, является неравномерное поступление солнечной радиации на склоны. Наиболее резкие различия возникают у склонов южной и северной экспозиции. Этот фактор имеет почти планетарный характер (не действует лишь в полярных и приэкваториальных областях). Он вызывает цепь событий, приводящих к различиям в радиационном и водно-тепловом режиме склонов, геоморфологических процессов и почвенно-растительного покрова. Известно, что

различия склонов южной и северной экспозиции крутизной 10-20° радиационному режиму соответствуют 500-1000 км по широте, а по почвеннорастительному покрову - 300-400 км. Ландшафтные различия такого рода способствуют при прочих равных условиях увеличению крутизны склонов южной экспозиции и уменьшению крутизны северных. Причины, по которым южные склоны оказываются более крутыми, рассматривались многими исследователями. Причем одни исследователи (А.Д. Архангельский и Н.А. Димо) связывали большую крутизну склонов с активизацией процессов на них в связи с более активным таянием снега, размывающей работой воды [15]. М.Ф. Колбин [16] главную роль в выработке диссимметрии отводит условиям летнего периода: оголенные, лишенные растительности склоны сильнее размываются, отчего становятся более крутыми. В.Ф. Перов [17] связывает большую крутизну южных склонов с разрушительными процессами на них смыва и размыва. Но А.А. Крубер [18] подчеркивал, что обращенные к солнцу склоны должны уплощаться под воздействием деструктивных процессов. А.П. Дедков [13] возражает тем исследователям, которые связывают большую крутизну склонов южной экспозиции с интенсивной денудацией на них. Он ссылается на широко известный принцип уплощения склонов Вальтера Пенка [19], согласно которому любые процессы денудации на склоне приводят к уменьшению его крутизны. А наблюдаемая активность процессов на склонах южной и западной экспозиции является, по мнению А.П. Дедкова, не причиной, а следствием диссимметрии склонов.

В работах Е.А. Преснякова [5] и А.П. Дедкова [13] показано, что отчетливо выраженные различия в крутизне склонов требуют длительного времени, поэтому диссимметрия склонов, по их мнению, формировалась длительное время на протяжении плейстоцена. Они отмечают, что большую роль в уменьшении пологих склонов играли процессы солифлюкции в условиях перигляциального климата. В Крыму перигляциальные условия, вероятно не такие устойчивые как на Восточно-Европейской равнине, как показали Б.А. Вахрушев и Г.Н. Амеличев [20], также имели место.

Для значительных участков горного Крыма были проведены площадные измерения соотношения крутизны и экспозиции склонов в районах, различающихся по высотному положению и соответственно по увлажнению, по типу литологии. Для расчёта была использована топографическая карта Горного Крыма масштаба 1:100000. На карту были нанесены границы ландшафтных зон, выделенных Г.Е. Гришанковым [21], и контуры стратиграфических комплексов по геологической карте В.В. Юдина [22]. Были выбраны ключевые участки, на которые наносилась сетка с шагом 500 м (0,5 см на карте). В каждой точке определялись экспозиция, крутизна, фиксировалось наличие лесного покрова (таблица 2). В работе с картографическими материалами помощь авторам оказал студент 5 курса М.В. Приходько.

КЛИМАТИЧЕСКАЯ ДИССИММЕТРИЯ СКЛОНОВЫХ ЛОКАЛЬНЫХ ЛАНДШАФТНЫХ КОМПЛЕКСОВ ГОРНОГО КРЫМА

Таблица 2. Количество точек в каждой из ландшафтных зон, по которым производился расчёт

Ландшафтная зона	Количество точек
Предгорных возвышенностей	1581
Среднегорная северного макросклона	1460
Среднегорная южного макросклона	532
Низкогорная южного макросклона	839

Распределение крутизны и облесённости по экспозициям в названных ландшафтных зонах показано в таблице 3. Отчетливо проявляются следующие закономерности. Склоны южных экспозиций круче по сравнению со склонами северных экспозиций на 3-5°, а склоны западных экспозиций круче склонов восточных экспозиций на 1,5-2°. Такие различия в целом соответствуют различиям, наблюдаемым на значительной территории Восточно-Европейской равнины, но степень диссимметрии в Крыму ниже.

Таблица 3. Соотношение экспозиции, крутизны и облесённости склонов в различных ландшафтных зонах Горного Крыма

Drawan	Протроруити		Сполучата	AVIOG 00000000		
Экспозиция	Предгорных возвышенностей		Среднегорная северного макросклона			
		l ,	•			
	крутизна	облесённость	крутизна	облесённость		
С	17,3	52,8	27,7	90,3		
CB	15,9	48,5	25,8	93,0		
В	15,0	54,4	25,8	93,3		
ЮВ	17,2	48,2	27,9	96,4		
Ю	20,7	43,0	31,3	93,2		
ЮЗ	19,3	47,6	29,1	94,9		
3	16,9	47,4	27,6	94,8		
C3	17,6	58,3	26,7	97,4		
	Среднего	Среднегорная южного		Низкогорная южного		
	мак	макросклона		росклона		
С	28,7	92,8	29,9	55,6		
СВ	29,3	93,2	28,2	62,6		
В	32,6	93,1	28,1	57,6		
ЮВ	32,6	89,1	29,4	58,2		
Ю	34,6	88,8	31,3	54,5		
ЮЗ	34,2	88,8	30,4	55,3		
3	34,1	87,5	29,4	60,1		
C3	32,0	90,4	28,5	64,1		

Следует отметить, что диссимметрия склонов в Горном Крыму может быть связана также со структурно-геологическими факторами: пологие склоны куэст

падают на северо-запад и север, что создает тенденции для возникновения более крутых склонов южной и частично восточной экспозиции. То есть структурногеологический фактор [15] в данном случае может складываться с климатическим или, наоборот, действовать в противоположном направлении.

Облесённость также соответствует классическому распределению по экспозициям: склоны северной экспозиции на 2-10 % лучше облесены по сравнению с южными, а склоны восточной экспозиции на 3-7 % лучше по сравнению с запалными.

Однако различия между склонами северных и южных экспозиций по характеру не всегда так однозначны. Во многих районах полуострова эта закономерность нарушается. Так в долине Ашлама-Дере под Бахчисараем склон северной (северосеверо-западной) экспозиции (склон массива Бурунчак, на котором находится пещерный город Чуфут-Кале) несколько круче противоположного склона (юго-юговосточного) (склон массива Беш-Кош). Склоны довольно крутые (10-30°), что определяет различия в поступлении прямой солнечной радиации. Расчеты по методике К.Я. Кондратьева [23] показали, что различия между южными и северными склонами составляют в январе 40 %, в июле – 16 %. Сравнительно небольшие различия между этими склонами связано с эффектами затенения соседними склонами. Этот эффект обычно не учитывается в расчетах, что приводит к преувеличенной разнице освещения склонов [24]. Различия в поступлении прямой солнечной радиации определили значительную разницу в увлажнении склонов: склон северо-северо-восточной экспозиции покрыт грабинниково-дубовым лесом, а противоположный - степными группировками и кустарниковыми зарослями со проективным покрытием. Наличие сомкнутого леса определило сравнительно слабое развитие делювиального сноса и крипа, а на незалесённом склоне идут процессы делювиального сноса материала.

Аналогичная ситуация складывается в ущелье Марьям-Дере и Иосафатовой долине, разделяющих массив Бурунчак и гору Бешик-Тау (возвышенность Ташлык).

Возникновение таких различий связано с процессами делювиального сноса рыхлого материала со слабозадернованного склона. Этот материал постепенно отжимает русло водотока к противоположному склону. При этом бронируемые поверхность меловые плотные известняки препятствуют расширению долины. Дополнительным фактором, способствующим более сильному разрушению склонов южной экспозиции в этом районе, является несимметричность плато. Азимут падения меловых известняковых пластов составляет 270°, то есть он не совсем совпадает с ориентацией массивов и разделяющих их долин (они ориентированы на 290°). Тем самым сток с платообразных поверхностей направлен большей частью на склоны юго-юго-западной экспозиции. Об этом свидетельствует и большая расчлененность известняковых обрывов с этой стороны по сравнению с северосеверо-восточной.

Более сложной представляется причина различий крутизны склонов западной и восточной экспозиций. В среднем склоны западной экспозиции, как показано выше, круче восточных. Летом на склоны восточной экспозиции прямой солнечной радиации поступает больше, по сравнению с западными, что связано с большей

КЛИМАТИЧЕСКАЯ ДИССИММЕТРИЯ СКЛОНОВЫХ ЛОКАЛЬНЫХ ЛАНДШАФТНЫХ КОМПЛЕКСОВ ГОРНОГО КРЫМА

величиной облачности в послеполуденные часы в связи с развитием конвективной облачности. В таблице 4 показано распределение прямой солнечной радиации в течение суток на Карадаге. В зимнее время года в связи с более значительной облачностью в первую половину дня больше поступает радиации на западные склоны. В сумме за год различия небольшие.

Решающее значение в формирование климатической асимметрии между западными и восточными склонами играет другой фактор. В работе Т.А. Огневой [25] показано, что отношение сумм затрат тепла на испарение к величине радиационного баланса (остаточной радиации) возрастает в послеполуденные часы, то есть относительные затраты радиационной энергии на испарение больше во вторую половину дня.

 Таблица 4.

 Суточные различия в поступлении прямой солнечной радиации в 1986 году на Карадаге

Месяц	I		\mathfrak{l}^2
иесяц —	до 12.00	после 12.00	разность, %
1	49,6	60,5	-18,1
2	91,8	101,3	-9,3
3	213,5	224,7	-5,0
4	203,9	246,4	-17,2
5	277,9	277,0	0,3
6	330,0	325,8	1,3
7	382,7	315,1	17,7
8	387,0	372,3	3,8
9	299,3	249,8	16,5
10	172,5	173,3	0,5
11	112,9	118,8	-4,9
12	84,8	88,9	-4,6
год	2605,9	2563,9	1,6

Это объясняется особым характером структуры теплового баланса, когда после смены знака радиационного баланс в ранние утренние часы основное количество радиационной энергии преобразуется в тонком слое деятельной поверхности в тепло и направляется в почву за счёт молекулярной теплопроводности (расходуется на прогревание почвы) и в воздух за счет турбулентной теплопроводности (расходуется на нагревание приземного слоя воздуха). Лишь после уменьшения вертикальных градиентов температуры в почве и в воздухе начинается процесс испарения, который наибольших значений достигает в послеполуденные и вечерние часы. Такое соотношение составляющих теплового баланса имеет принципиальное значение для формирования условий увлажнения на склонах разной экспозиции. На склонах восточной экспозиции, где основное количество радиационной энергии поступает в дополуденные часы, большая часть энергии расходуется на нагревание воздуха и почвы и меньшая расходуется на испарение. На склонах западной экспозиции имеет место обратная картина: большая часть поступающей радиации

расходуется на испарение, что приводит к более значительному иссушению почвенного покрова.

Измерения и расчеты Т.А. Огневой [25] проведены в различных ландшафтных зонах: лесотундре, хвойных лесах, смешанных лесах, широколиственных лесах, лесостепи умеренного пояса (Полтава), степи (Аскания-Нова, Гигант), субтропической лесостепи (Телави). Во всех случаях эта закономерность отчетливо проявляется. Таким образом, диссимметрия суточного хода составляющих теплового баланса приводит к неравномерному нагреванию и иссушению склонов восточной и западной экспозиции.

Формирование различий между склонами западной и восточной экспозиции имеет достаточно устойчивый характер, однако возникающие при этом эффекты складываются с эффектами распределения скорости ветра, снегового покрова и различной крутизны склонов, что создает множество вариантов для формирования почвенного и растительного покрова.

Рассмотрены также эффекты перераспределение снега при метелях. Перенос снега при метелях чаще всего имеет место при северо-восточных потоках воздуха. Это приводит к накоплению снега на склонах юго-западной экспозиции, но это бывает только в том случае, если имеется снегосборное пространство. Такое явление имеет место, например, на востоко-юго-восточных склонах хребта Беш-Таш в Карадагском природном заповеднике. Этот склон прорезают овраги и балки, которые имеют простирание западо-северо-запад – востоко-юго-восток со склонами, ориентированными на юго-юго-запад и северо-северо-восток. Именно на юго-юго-западных склонах растут грабинник и кустарники, тогда как противоположные холодные склоны заняты степной растительностью. Снег, накапливающийся на склонах юго-западной экспозиции, увлажняет их и создает нетипичное распределение увлажнение и растительного покрова (рис. 1).

Формирование диссимметрии, связанной с перераспределение снегового покрова при метелях, имеет много вариантов, связанных не только с направлением воздушных масс, но и с многообразными сочетаниями форм рельефа и поверхностей, с которых может происходить сдувание снега.

выводы

В результате исследования впервые для условий Горного Крыма систематизированы многообразные закономерности возникновения различий ландшафтных комплексов на локальном уровне. Этот анализ осуществлялся на основе использования принципа симметрии-диссимметрии.

Анализ показывает необходимость разграничить диссимметрию склонов (крутизны и расчленённости), почвенного покрова, растительного покрова и гидроклиматического режима. Эти явления (компоненты) тесно связаны, но их дифференциация по склонам не имеет простого соответствия, что было показано на примере долины Ашлама-Дере, хребта Беш-Таш и других участков в Крыму.

КЛИМАТИЧЕСКАЯ ДИССИММЕТРИЯ СКЛОНОВЫХ ЛОКАЛЬНЫХ ЛАНДШАФТНЫХ КОМПЛЕКСОВ ГОРНОГО КРЫМА



Рис. 1. Заснеженные склоны юго-западной экспозиции хр. Беш-Таш.

Таким образом, классификация типов климатической диссимметрии склонов, приводимая в работе А.А. Куржановой и Г.П. Бутакова [12], оказывается недостаточной. Во-первых, следует разграничить типы диссимметрии рельефа, почвенно-растительного покрова и климатических компонентов. Они могут совпадать, а могут не соответствовать друг другу. Для условий Крыма предлагается следующая классификация появлений диссимметрии характеристик ландшафтных комплексов.

Типы различаются по ландшафтным компонентам и элементам, в которых диссимметрия формируется за существенно разные периоды времени:

- 1. Погодно-климатическая диссимметрия, включающая суточные, погодные и сезонные различия, которые за длительные сроки формируют климатические нормы (30-40 лет).
- 2. Диссимметрия растительного покрова, формирующаяся за периоды от нескольких десятков лет до нескольких сотен лет, хотя менее значительные изменения характера растительного покрова происходят и за более короткие промежутки времени.
 - 3. Диссимметрия почвенного покрова формируется сотни и тысячи лет.
- 4. Геоморфологическая диссимметрия (диссимметрия крутизны и расчлененности склонов) формируется за десятки и сотни тысяч лет. Процессы, связанные с образованием оврагов и оползней, происходят значительно быстрее.

Каждый тип делится на подтипы по характеру процессов.

Подтипы погодно-климатической диссимметрии: радиационный, теплобалансовый, снеговой, ветровой Возникают первоначально благодаря

определенным сочетаниям потоков и плоскостей рельефа (геотопов), а затем усложняются взаимодействием внутри ландшафтного комплекса.

Подтипы диссимметрии растительного и почвенного покрова связаны с дифференциацией потоков солнечной радиации, суточным ходом структуры теплового баланса и распределением снега. Но еще одним значительным фактором дифференциации почвенного и растительного покрова выступают процессы склоновой микрозональности, по-разному проявляющиеся не только на склонах разной экспозиции, но и на склонах разной формы.

Подтипы геоморфологической диссимметрии:

- 1. Денудационный 1 порядка склоны южной экспозиции консервируются и остаются более крутыми, а северные выполаживаются за счет крипа, делювиального сноса, оплывания (в плейстоцене при определенных условиях проявлялась солифлюкция). Этот подтип имеет наибольшее распространение.
- 2. Денудационный 2 порядка склоны южной экспозиции выполаживаются сильнее по сравнению с северными за счёт сноса рыхлого материала и удлиняются за счёт отжимания русла водотока (постоянного или временного) к противоположному склону, тогда как северные склоны в меньшей мере теряют свою крутизну за счет лесной растительности. Зафиксирован в Ашлама-Дере, Марьям-Дере, долине Чурук-Су. Характерен для долин, в которых имеет место парагенетическое сопряжение склонов противоположной экспозиции.
- 3. Денудационный 3 порядка. Связан с неравномерным распределением снега. Проявляется на многих участках. Для проявления необходимо наличие снегосбора на водоразделе, то есть достаточной площади с относительно гладкой (не шероховатой) поверхности, с которой сдувается снег. Зафиксирован на юговосточном склоне Беш-Таша (Карадаг).
- 4. Денудационный 4 порядка проявляется в различиях западных и восточных склонов и связан с суточным ходом элементов теплового баланса.

Список литературы

- 1. Кюри П. Избранные труды / Кюри П. М.-Л.: Наука, 1966. 400 с.
- 2. Шубаев Л. П. Симметрия и диссимметрия в географической оболочке / Л. П. Шубаев // Известия Всесоюзного Географического общества. 1970. Т. 102, вып.2. С. 107-113.
- 3. Шубников А. В. Проблемы современной кристаллографии / Шубников А. В. М.: Наука, 1975. 243 с.
- 4. Шафрановский И. И. Симметрия в геологии / И. И. Шафрановский, Л. М. Плотников. Л.: Недра, 1975. 144 с.
- Пресняков Е. А. Об асимметрии долин в Сибири / Е. А. Пресняков // Вопросы геологии Азии.

 М, 1955. Т.2. С. 34-42.
- 6. Куржанова А. А. Количественный анализ климатической асимметрии речных долин Восточно-Европейской равнины: дисс. ... кандидата геогр. наук / А. А. Куржанова. – Казань, 1993. – 184 с.
- Макарова Т. Р. Бассейновая и долинная асимметрия рек горных территорий (на примере юга Дальнего Востока): автореф. дисс. на соискание уч. степени канд. геогр. наук: спец. 25.00.25 «Геоморфология и эволюционная география» / Т. Р. Макарова. – Владивосток, 2009. – 24 с.
- 8. Солнцев В. Н. Системная организация ландшафтов / Солнцев В. Н. М.: Мысль, 1982. 285 с.
- 9. Боков В. А. Учение о симметрии и физико-географические объекты / В. А. Боков // Вопросы географии. М, 1977. Сб. 104. С. 53-62.
- 10. Короткий А. М. Катастрофические, экстремальные и типичные рельефообразования на Дальнем Востоке / А. М. Короткий, Г.П. Скрыльник. Владивосток: ДВНЦ АН СССР, 1985. 324 с.

КЛИМАТИЧЕСКАЯ ДИССИММЕТРИЯ СКЛОНОВЫХ ЛОКАЛЬНЫХ ЛАНДШАФТНЫХ КОМПЛЕКСОВ ГОРНОГО КРЫМА

- 11. Мильков Ф. Н. Асимметрия ландшафтных комплексов / Ф. Н. Мильков // Землеведение. 1982. Т. XIV. С. 5-16.
- 12. Куржанова А. А. Общие закономерности климатической асимметрии склонов речных долин / А. А. Куржанова, Г. П. Бутаков // Комплексные географические исследования Северного Кавказа и Поволжья. Грозный, 1988. С. 87-93.
- 13. Дедков А. П. Экзогенное рельефообразование в Казанско-Ульяновском Приволжье / Дедков А. П. Казань: Изд-во Казанского ун-та, 1970. 256 с.
- Боков В. А. Роль местоположений в ландшафтной дифференциации Крыма / В. А. Боков,
 В. О. Смирнов // Экосистемы Крыма. 2009. Выпуск 13. С. 80-98.
- 15. Щукин И. С. Общая геоморфология / Щукин И. С. М.: Изд-во Московского ун-та, 1960. 616 с.
- Колбин М. Ф. К вопросу об асимметрии склонов / М. Ф. Колбин // Изв. Всесоюзного географического об-ва. – 1945. – Т.77., Вып. 1-2. – С. 26-32.
- 17. Перов В. Ф. Об асимметрии эрозионных форм / Перов В. Ф. // Ученые записки Московского ун-та. -1956. Вып. 182. C. 44-51.
- 18. Крубер А. А. Общее землеведение / Крубер А. А. М.-Л.: Государственно учебно-педагогическое издательство, 1938. 322 с.
- 19. Пенк В. Морфологический анализ / Пенк В. М.: Географгиз, 1961. 334 с.
- 20. Вахрушев Б. А. К вопросу о возможности оледенения Крымских гор / Б. А. Вахрушев, Г. Н. Амеличев // Физическая география и геоморфология. 2001. Вып. 40. С. 139-153.
- 21. Выработка приоритетов: Новый подход к сохранению биоразнообразия в Крыму. Результаты программы «Оценка необходимости сохранения биоразнообразия в Крыму», осуществлённой при содействии программы поддержки биоразнообразия BSP. Вашингтон: BSP, 1999. 257 с.
- 22. Геологическая карта и разрезы Горного, Предгорного Крыма / [сост.: В. В. Юдин]; Крымская академия наук. Симферополь: НПЦ «Союзкарта», 2009.
- 23. Кондратьев К. Я. Актинометрия / Кондратьев К. Я. Л.: Гидрометеоиздат, 1965. 612 с.
- 24. Романова Е.Н. Микроклиматическая изменчивость основных элементов климата / Романова Е. Н. Л.: Гидрометеоиздат, 1977. 279 с.
- 25. Огнева Т. А. Роль радиационного баланса в суммарном испарении / Т. А. Огнева // Тепловой баланс. Труды Главной Геофизической обсерватории им. В.И. Воейкова. 1967. Вып. 193. С. 130-136.

Боков В. О. Кліматична дисиметрія силових локальних ландшафтних комплексів Гірського Криму / В. О. Боков, Р. В. Горбунов // Вчені записки Таврійського національного університету ім. В. І. Вернадського. – Серія: Географія. – 2011. – Т.24 (63), №1. – С.3-14.

Встановлюються закономірності виникнення відмінностей ландшафтних комплексів на локальному рівні на основі використання принципу симетрії-дисиметрії. Показано можливості розкриття закономірностей функціонування ландшафтних комплексів на базі аналізу їх просторової структури. *Ключові слова:* дисиметрія, симетрія, схилові локальні ландшафтні комплекси, Гірський Крим

Bokov V.A. Climatic dissymmetry of the local slope landscapes of the Crimean Mountains / V.A. Bokov, R.V. Gorbunov // Scientific Notes of Taurida National V.I. Vernadsky University. – Series: Geography. -2011.-V.24 (63), No1. -P.3-14.

Regularities of the origination of differences of landscapes at the local level on the bases of using the principle of symmetry-dissymmetry are establishing. The detection possibilities of the regularities of landscapes functioning on the bases of their spatial structure analysis are shown.

Key words: dissymmetry, symmetry, local slope landscapes, Mountain Crimea

Поступила в редакцию 23.03.2011 г.

Ученые записки Таврического национального университета им. В.И. Вернадского Серия "География". Том 24 (63). 2011 г. №1. С.15-25.

УДК 911.2

ІСТОРІЯ ЛАНДШАФТНОЇ ЕКОЛОГІЇ ЯК ЇЇ САМООРГАНІЗАЦІЯ

Гродзинський М.Д.

Ханкукський університет іноземних досліджень, e-mail: mgrodz@ukr.net

У своїй історії ландшафтна екологія проходила крізь певні точки, на яких істотно змінювала свій зміст, дослідницьку проблематику, лідерів і авторитетів. У термінах синергетики такі точки є точками біфуркації, а в історії науки — подіями, коли вона мала зробити вибір шляху свого подальшого розвитку. У статті розглядаються етапні для ландшафтної екології події, коли серед можливих альтернативних варіантів свого розвитку обирався певний один варіант. Наведені траєкторії розвитку ландшафтної екології в Європі та Північній Америці, визначено зміст цієї науки на її сучасному етапі. *Ключові слова:* ландшафтна екологія, історія, самоорганізація, точки біфуркації

Попри молодість ландшафтної екології історичні шляхи її розвитку настільки заплутані, а на своїх окремих етапах вона мала настільки різне обличчя, що інколи складається враження, що на цих етапах маємо зовсім різні науки. Це наштовхує на думку, що впродовж свого розвитку ландшафтна екологія проходила крізь певні точки, на яких істотно змінювала свій зміст, проблематику досліджень і їх стиль. У синергетиці такі точки називаються точками біфуркації. При їх досягненні система обирає нову структуру, яка визначає її подальший розвиток аж до настання наступної точки біфуркації, в якій система знову робить вибір щодо напряму свого розвитку.

Спробуємо розглянути ландшафтну екологію як систему, траєкторія розвитку якої проходила крізь точки біфуркації. Коли йдеться про історію розвитку науки, то цими точками є події, які не тільки істотно вплинули на її формування, а насамперед вказують які з декількох можливих шляхів розвитку даної науки були нею обрані, або ж були обрані одними її науковими школами й не були обрані іншими. Остання обставина визначає своєрідність траєкторій розвитку і сучасного стану ландшафтної екології в Європі і Північній Америці.

У розвитку європейської ландшафтної екології можна виділити чотири поворотні пункти (точки біфуркації): 1 – публікація у 1939 р. статті Карла Троля, в якій вперше з'явився термін "ландшафтна екологія" ("Landschaftsökologie") та були окреслені її основні завдання [10]; 2 – видання перших університетських підручників та наукових монографії з ландшафтної екології (середина 1970-их рр.); 3 – вихід у світ фундаментальних монографій 3. Наве і А. Лібераман (1984) і Р. Формана та М. Годрона (1986); 4 – V-й Світовий конгрес міжнародної асоціації ландшафтної екології (1999 р.).

Хоча в історії ландшафтної екології можна назвати й інші важливі події (наприклад, створення 1982 року Міжнародної асоціації ландшафтної екології), однак саме чотири події, що перелічені вище, відіграють роль точок біфуркації її розвитку. Вони також визначають відповідні етапи розвитку ландшафтної екології в Європі й ϵ реалізаціями одного з можливих на певний момент варіантів цього

розвитку. Отже, значення перелічених вище подій полягає насамперед в тому, що вони свідчать про вибір певного напрямку розвитку ландшафтної екології з-поміж декількох потенційно можливих. Якби цей вибір склався на користь іншого напряму, то сучасна ландшафтна екологія напевно мала б інше обличчя. Схема розвитку європейської ландшафтної екології як системи із самоорганізацією, наведена на рис.1.

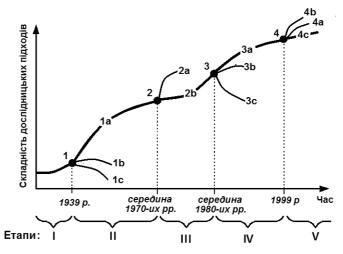


Рис. 1. Розвиток європейської ландшафтної екології як складної системи із самоорганізацією.

1— 4 — <u>точки біфуркації</u>; 1а — 4с — <u>можливі варіанти розвитку ландшафтної екології</u>: 1а — розвиток ландшафтної екології (далі — ЛЕ) в бік самостійної науки; 1b — розвиток ЛЕ в межах ландшафтознавства; 1c — розвиток ЛЕ в межах екології, геоботаніки та/чи біогеографії;; 2a — "інтенсивний" шлях (поглиблення і розвиток нових ідей в межах троллівської концепції ЛЕ); 2b — "екстенсивний" шлях (поширення ідей ЛЕ у різних регіонах, в різних сферах практики); 3a — структуризація ЛЕ як конкретизація її положень, напрямів і шкіл; 3b — формування ЛЕ як прикладної науки, ландшафтно-екологічного обґрунтування територіального планування; 3c — розчинення ЛЕ в інших науках; 4a — розвиток ЛЕ як трансдисциплінарної науки; 4b — розвиток ЛЕ як природничої науки, акцентованої на пізнання холістичних феноменів; 4c — розвиток ЛЕ як міждисциплінарного напрямку. <u>Жирні лінії</u> — реалізовані варіанти розвитку, <u>тонкі лінії</u> — можливі, але не реалізовані варіанти розвитку.

Перша точка біфуркації розвитку ландшафтної екології у Європі датується 1939 роком, коли німецький біогеограф Карл Троль опублікував велику (на 58 сторінки) статтю, у якій вперше була означена назва нової науки, обгрунтовані її зміст і місія – поєднати територіальний підхід, властивий ландшафтознавству, з функціональним підходом екології [10]. Це й дає підстави багатьом ландшафтним екологам вважати, що виникнення ландшафтної екології як самостійної науки зобов'язане вказаній статті К. Троля. Однак, ця стаття була підготовлена попереднім розвитком ландшафтознавства, екології та інших наук. Отож ландшафтна екологія має свою передісторію й 1939 рік став поворотним у тому відношенні, що, якби не стаття Троля з його баченням змісту нової науки, то шляхи її формування і навіть назва цілком могли б бути іншими.

Про можливість вказаного розвитку подій свідчить розгляд передісторії ландшафтної екології. До моменту її "офіційного" проголошення К. Тролем існували три вектори, вздовж яких відбувалося зближення функціонального (екологічного) та територіального (ландшафтознавчого) уявлень про природні цілісності, а саме: 1 — екологізація ландшафтознавства, 2 — географізація екології, 3 — обопільне зближення цих двох наук.

Екологізація ландшафтознавства першої половини 20 ст. полягала у намаганнях ввести у нього деякі теоретичні положення і методи екології. Ці намагання були властиві обом центрам розвитку ландшафтознавства того часу — Німеччині та Росії (згодом – СРСР).

У Німеччині, поряд із хорологічним напрямом ландшафтознавства А. Геттнера, розвивалися й інші погляди на ландшафт як на функціональну систему, що знаходиться під впливом зовнішніх чинників. Зокрема Г. Лаутензах вказував на континуальність ландшафту, поступовість переходів у ньому й на цій підставі піддавав сумніву доцільність класифікації ландшафтів. Такі погляди на ландшафт були подібними до індивідуалістичних концепцій фітосоціології (екології рослин), які у той час саме набирали силу. Однак, в цілому німецькі дослідники ландшафту довоєнної пори знаходилися під сильним інтелектуальним впливом Геттнера з його хорологічним баченням ландшафту та науки про нього.

На відміну від Німеччини, де ландшафтознавство розбудовували майже виключно географи, у Росії в цій справі приймали активну участь науковці, чия освіта та науковий досвід були пов'язані з різними галузями біології (ботаніки, лісівництва, еволюційної теорії). Такими вченими були А. Краснов, Г. Морозов, Г. Висоцький, Л. Раменський, Л. Берг та ін. Тому тут для сприйняття екологічних ідей грунт був сприятливіший. Наприклад, Г. Висоцький ще у 1909 р. висунув ідею створення карт, які він називав "фіто-топологічними". На них мали бути показані територіальні ділянки різного рангу з однаковими для рослин екологічними умовами (кліматичними, рельєфу тощо).

Впродовж 1920-1930-их етапі становлення pp. на радянського ландшафтознавства чимало його представників висували ідеї екологічного змісту. Так, Е. Маркус, О. Гожев, Б. Городков намагались застосувати до ландшафту поняття сукцесії та клімаксу [3]. Поряд із впровадженням організмістських екологічних ідей Ф. Клементса, окреслився й "еколого-функціональний" підхід до ландшафту. Зокрема М. Первухін у 1930-их роках наголошував, що ландшафт – не стільки комплекс матеріальних тіл, скільки система процесів, тому найбільш відповідним напрямом його дослідження ϵ вивчення кругообігу речовини та енергії у ландшафті [1]. Таке розуміння ландшафту наближало його до концепції екосистеми як єдності, зумовленої потоками енергії по трофічних рівнях.

Поряд із екологізацією ландшафтознавства відбувалась географізація екології. Якщо у визначеннях екології Е. Геккелем, В. Шелфордом та іншими її засновниками не наголошувалось на територіальному аспекті цієї науки, то згодом досить швидко окреслився її напрямок, орієнтований на дослідженні залежності біологічних угруповань від кліматичних особливостей території, її грунтів, рельєфу, грунтових вод. Вже на межі 19 — 20 ст. важливі думки щодо зв'язку рослинних угруповань з ландшафтом висловлювали Е. Вармінг, Х. Гамс, С. Коржинський, А. Краснов, І. Пачоський, А. Шімпер. Праці цих вчених стали підгрунтям, на якому у 1920-1930-ті

рр. сформувалося декілька наукових шкіл, які намагалися пізнати ландшафтні закономірності у розподілі рослинності, структурі та динаміці угруповань.

В Європі зусиллями Е. Рюбеля та заснованого ним у 1918 р. Геоботанічного дослідницького інституту поширювався напрям, який мав назву "синхорологічна геоботаніка" (в деяких працях Рюбеля — "хорологічна екологія"). Завдання вбачалося у виділенні та дослідженні територіальних одиниць, які є цілісними за зв'язками рослинності з компонентами ландшафту. Подібні дослідження виконував у Німеччині Р. Тюксен. У СРСР В. Сукачов у 1920-ті рр. зосередився на вивченні зв'язків рослинності з факторами середовища. Згодом він став засновником біогеоценології, яку можна назвати екологією на рівні конкретної ділянки ландшафту.

У США напрямом екології, тісно пов'язаним з ідеєю ландшафту, була "динамічна екологія". Її теоретичною основою стали концепції сукцесії та клімаксу Ф. Клементса. Інший, фітотопологічний, напрям географізації екології розвивав Д. Найколс. Він показав, як при дослідженні рослинного покриву слід враховувати фізико-географічні чинники, починаючи від загальних кліматичних і закінчуючи місцевими едафічними.

Екологізація ландшафтознавства і географізація екології були подібні в тому, що не передбачали створення нової науки. Натомість третій вектор зближення екології і географії передбачав саме це. Думки про інтеграцію чи синтез ландшафтознавства і екології в одну науку висловлювали на початку 20 ст. декілька вчених. Так, 1911 року авторитетний американський еколог Х.К. Коулс пропонував створити нову науку – "фізіографічну екологію". За його задумом вона повинна грунтуватись на інтеграції двох впливових у тогочасному природознавстві ідей: концепції В. Девіса про ерозійні циклу рельєфу (в оригіналі англійською – ландшафту) з концепцією сукцесії рослинності [4]. Однак, проголосивши цю тезу, Коулс не став її далі розвивати. А якби уявити, що цей дослідник продовжив розвиток висловленої ідеї, то обличчя нової еколого-географічної науки (очевидно, вона б іменувалася фізіографічною, а не ландшафтною екологією) було б іншим, ніж воно було окреслено пізніше К. Тролем. Адже Х. Коулс її визначальні риси вбачав в інтеграції динамічних концепцій географії та екології (відповідно – циклів рельєфу та сукцесії), тоді як К. Троль вибудував ландшафтну екологію на ґрунті інтеграції структурних уявлень цих наук (концепцій ландшафту та екосистеми).

В колишньому СРСР Л. Раменський у 1920 – 30-ті рр. прийшов до необхідності науки, яку в одних своїх роботах він називав екотопологією, а в інших – екологією земель. Ним було висунуто ціле сузір'я ідей, які зараз лежать в основі ландшафтної екології. Зокрема, Раменський обґрунтував положення про масштабні рівні пізнання ландшафту, континуальність його меж, типи місцеположень, ієрархію територіальних одиниць ландшафту, їх ординацію тощо. Замкненість тогочасної радянської науки, а також непідготовленість її самої сприйняти ідеї Раменського не дозволили сформуватися ландшафтній екології (екології земель) на теренах довоєнного СРСР.

Думки щодо злиття ландшафтного підходу з екологічним проголошувались й іншими вченими. Наприклад, 1925 року Г. Висоцький висловлювався з приводу створення "покривознавства", польський природознавець А. Воджічко ратував за

науку, яку він назвав "біологія ландшафту" і вказував на холістичну природу її об'єкта.

Кожний з трьох розглянутих векторів зародження ландшафтної екології був доволі потужним і рухався авторитетними вченими й цілими науковими школами. Подальше розбігання думок щодо форм співпраці екології та географії вже не було можливим. Система природознавчих наук досягла такої точки розвитку, що вона була вимушена обрати певну структуру цієї співпраці. В Європі цей вибір і був визначений статтею Карла Троля 1939 року. Тут початковий розвиток ландшафтно-екологічних ідей пішов вздовж "інтеграційного" вектора.

Друга світова війна відволікла вчених від розробки ідей Троля, однак одразу ж після неї процес оформлення ландшафтної екології почався бурхливо. Цьому сприяла діяльність Карла Троля, який у серії статей 1950 — 1960-их рр. і виступах на численних конференціях пояснював і розвивав далі свої ідеї. Зокрема Троль вказував, що у перспективі ландшафтна екологія має включати дослідження не тільки природи, а й культури і традицій людей [11]. Погляди К. Троля щодо ландшафтної екології були спершу сприйняті в німецькомовному науковому середовищі (Й. Шмітхюзен, Е. Нееф, Г. Ріхтер, Г. Кароль, Г. Хаазе, Х. Лезер та ін.), а згодом поширились по всій Середній Європі, особливо — в колишній Чехословаччині (Я. Демек, Я. Дрдош, М. Ружічка так ін.).

Поряд із Середньою Європою вихідні ідеї ландшафтної екології формулювалися й на теренах колишнього СРСР. Академік В. Сочава обґрунтував у 1960-1970-ті рр. "вчення про геосистеми", яке розглядав як поєднання географічного ландшафтознавства з теорією систем та екологією [2]. В. Сочава та його послідовники розробили цілісну систему положень вчення про геосистеми, яка, за їх визнанням, більше узгоджувалася з геоекологічними уявленнями німецьких вчених, аніж московських ландшафтознавців.

Завершенням етапу формулювання вихідних положень ландшафтній екології можна вважати час виходу університетських підручників з цієї науки. Це свідчить про те, що її ідеї сформовані, ув'язані між собою у несуперечливу схему й їх життєздатність перевірена практикою. Наука оформилася настільки, що її основи можна викладати як навчальну дисципліну. Для ландшафтної екології таким переломним моментом стала середина 1970-их років, коли вийшли у світ перші підручники і узагальнюючі наукові монографії Я. Демека (1974 р.), Х. Лезера (1976 р.), Й. Шмітхюзена (1976) та ін.

Із завершенням формулювання вихідних положень ландшафтної екології постали дві можливості її подальшого розвитку: поглиблювати ці положення та розвивати нові (варіант розвитку 2a на puc.1), або ж поширювати ідеї К. Троля та його послідовників серед науковців і практиків (варіант 2b). Ландшафтна екологія обрала другий шлях. Це, звичайно, не означає, що нові теоретичні ідеї та методи не розроблялися, проте у співвідношенні між продукуванням нових ідей та поширенням існуючих перевагу здобула друга тенденція. Експансія ландшафтної екології 1970 — початку 1980-их рр. відбувалась у прикладному і територіальному напрямках.

Прикладний напрям поширення ідей ландшафтної екології полягав у все ширшому використанні її принципів і методів для вирішення прикладних проблем. Це було можливим, оскільки в ландшафтну екологію з моменту формування її основ

був закладений значний прикладний потенціал. Він і почав використовуватись у плануванні природоохоронних територій, міст, рекреаційних зон, в оцінці земель тощо. Як результат, у ландшафтну екологію влилося чимало агроекологів, експертів з лісівничої справи, територіального планування та інших фахівців, які мають справу з територією. Усі вони почали бачити її як ландшафт і використовувати це поняття для вирішення практичних проблем. Своїм негативним побічним наслідком така експансія поняття ландшафту мала те, що глибокі погляди на ландшафт Й. Шмітхюзена, Е. Неефа, Г. Хаазе, В. Сочави та ін. не були розвинені, а до певної міри навіть і спрощені.

Територіальна експансія ландшафтної екології 1970 — початку 1980-их рр. полягала в її виході зі свого середньоєвропейського лона й поширенні на інші континенти. В процесі цієї експансії вона включила в число своїх послідовників учених, на чийому баченні ландшафтної екології суттєво позначалися національні наукові традиції. Це збагатило ландшафтну екологію, але й призвело до різних тлумачень її змісту та об'єктів досліджень. Європейська узгодженість поглядів на ці питання, досягнута наприкінці попереднього етапу, була порушена. Вирішальну роль у цьому відіграло сприйняття ландшафтної екології в США, її швидке формування в цій країні й зростаючий вплив американської ландшафтної екології на європейську.

Прикладна і територіальна експансія ландшафтної екології не могла не позначитись на розширенні її теоретичних конструкцій. Якщо К. Троль та його послідовники першої хвилі, а також В. Сочава вважали цю науку природничо-географічною, а її предметом — ландшафт як природний феномен, то ізраїльський вчений З. Наве значно розширив предмет ландшафтної екології. Він визначив його як "тотальну екосистему людини" й наголошував на міждисциплінарному характері ландшафтної екології [8].

За 10 років експансії ідей ландшафтна екологія дуже розвинулася вшир. Її застосування в різних областях практики, в різних регіонах, прихід у ландшафтну екологію фахівців від лісового господарства, агрономії, територіального управління тощо зумовили те, що проблематика ландшафтної екології стала дуже широкою, зазіхаючи на традиційні дослідницькі поля інших наук. Таке розширення мало свою теоретичну платформу у вигляді положення З. Наве про ландшафтну екологію як міждисциплінарну науку про тотальну екосистему людини [8]. Цю перспективу з ентузіазмом підтримувало багато ландшафтних екологів, тоді як інших бентежило надмірне розширення ландшафтної екології, в чому вони бачили загрозу її розчинення серед інших наук.

В результаті, на середину 1980-х рр. окреслились дві альтернативи розвитку ландшафтної екології. Перша полягала у подальшому розширенні її меж і рух у бік прикладної науки, орієнтованої на обґрунтування якомога ширшого кола завдань територіального планування. Друга альтернатива — структуризація ландшафтної екології як конкретизація її наукових положень і напрямків, як противага її дещо аморфному й хаотичному розширенню.

Структуризації ландшафтної екології сприяла поява двох фундаментальних монографій: ізраїльських авторів 3. Наве та А. Лібермана (1984) і американських Р. Формана та М. Годрона (1986). У першій книзі обґрунтовувалися принципи ландшафтної екології як міждисциплінарної науки, яка має досліджувати ландшафт

як холістичний феномен [8]. Книга Формана та Годрона визначила обличчя американської ландшафтної екології й грунтувалася на уявленні ландшафту як системи біоцентрів та біокоридорів [5]. Якщо ландшафтна екологія у версії Наве-Лібермана відзначалася більшою "ландшафтністю", то у версії Формана-Годрона вона була більш екологічною. Ці дві монографії немов задали два напрями, за якими розвивалася ландшафтна екологія в Європі та в США, а також стимулювали її структуризацію за науковими школами.

Рішуче вливання американських вчених-природничників у ландшафтну екологію перетворило цю науку у справді світову, але й додало їй нових ракурсів і дослідницьких тем. Своєрідність американської ландшафтної екології 1980-х рр. була зумовлена шляхами її становлення і розвитку, які були іншими, ніж в Європі (рис.2).

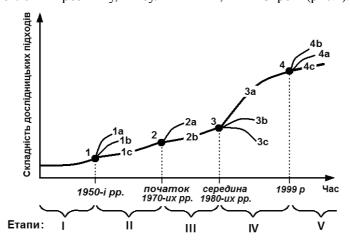


Рис. 2. Розвиток американської ландшафтної екології як складної системи із самоорганізацією.

1– 4 — <u>точки біфуркації</u>; 1a — 4c — <u>тожсливі варіанти розвитку ландшафтної екології</u>: 1a — сприйняття ідей К. Троля; 1b — інтеграція екологічних ідей з ідеями "культурного ландшафтознавства" К. Зауера; 1c — географізація біогеографії; 2a — наближення до ландшафту концепцій і моделей "просторової екології"; 2b — "адаптація" острівної біогеографії Р. МакАртура — Е. Вільсона до умов наземного ландшафту; 3a — зближення з європейською ландшафтною екологією; 3b — розвиток концепції "ландшафтної мозаїки" Р. Формана в надрах просторової екології; 3c — розвиток цієї концепції у надрах "консерваційної біології"; 4a — 4c — див. підпис до рис. 1.

На час, коли в Європі затвердились й розвивались ландшафтно-екологічні ідеї К. Троля, у Північній Америці домінувала екологія, а ландшафтознавство було представлене "культурно-історичною" школою Карла Зауера. Хоча й існувала можливість інтеграції ідей Зауера з концепціями американської екології, а також сприйняття ідей К. Троля на американському ґрунті, та ці можливості не реалізувалися. Натомість становлення ландшафтно-екологічних ідей в Америці відбувалось вздовж вектора географізації екології й зайняло набагато більше часу, ніж в Європі. Як самостійний чітко окреслений науковий напрям ландшафтна екологія у США та Канаді затвердилась лише з середини 1980-их рр. Ґрунтом її оформлення були американська біогеографія у версії Е. Вільсона та "просторова

екологія", яку розвивали П. Грейг-Сміт, С. Льюїн, Е. Пілоу та інші екологи рослин у 1950-ті рр.

Важливою подією, яка визначила формування американської ландшафтної екології, став вихід у світ у 1967 р. монографії Р. МакАртура та Е. Вільсона "Основи острівної біогеографії" [7]. В подальшому американські екологи, серед них і Р. Форман – один з її перших лідерів, стали застосовувати положення цієї теорії не до островів в океані, а до наземних екосистем. В результаті в США структура ландшафту стала тлумачитись як матриця, на тлі якої розміщені плями з природною рослинністю [5]. Хоча ці ідеї були також висунуті й у європейській ландшафтній екології (словак А. Бучек їх виклав практично одночасно з Р.Форманом), та тут вони не мали основоположного значення. У США й досі під структурою ландшафту мається на увазі "ландшафтна матриця".

Відмінності між європейською та американською ландшафтною екологією 1980-х рр. були настільки істотні, що одразу їх зблизити не було можливим. Логіка розвитку ландшафтної екології як науки вже світової немов підштовхувала її до нової структури, яка б, зокрема, надала американській ландшафтній екології свою нішу. Отже, ландшафтній екології більш вигідною була стратегія її структуризації, ніж подальшого оволодіння новими сферами прикладних застосувань. Тож на тлі заяв про між- і трансдисциплінарність ландшафтної екології гору взяла тенденція її структуризації. Це завдання й стало провідним для ландшафтної екології середини 1980-их і 1990-их років.

До середини 1990-их років чітко оформились окремі напрями ландшафтної екології. Серед них найбільшого розвитку набули аналіз структур і процесів ландшафту на топічному рівні, картографування територіальних структур, дослідження ландшафтних меж і екотонів, аналіз та оцінка функцій та потенціалів ландшафту, кількісний аналіз територіальних структур ландшафту, застосування геоінформаційних систем тощо. З усіх цих напрямів були опубліковані грунтовні монографії. Визначились також і провідні центри ландшафтної екології, завоювали авторитет і вплив її нові лідери. Отже, структуризація ландшафтної екології кінця 1980 — середини 1990-их рр. знайшла вираз в оформленні її наукових напрямків і структурних частин, наукових центрів і шкіл. Як наслідок досягнутого високого рівня розвитку, ландшафтна екологія увійшла в структуру європейської і американської університетської освіти.

Однак, своїм побічним наслідком структуризація ландшафтної екології мала те, що її теоретичне ядро, чітко окреслене у 1970-их рр., почало втрачати свою консолідуючу роль. Нові ідеї в науці, її гуманізація, криза системного підходу, на якому ґрунтувалась ландшафтна екологія 1970-1980-х років, зумовили необхідність переосмислення її вихідних ідей. Порівняно з часами К. Троля, Е Неефа, В. Сочави ландшафтна екологія сильно змінилася, й наприкінці 20 ст. її лідери почали задаватися питаннями щодо "кризи ідентичності" цієї науки, невизначеності області і фокусу її інтересів тощо [6].

Ці питання особливо гостро були поставлені на V-му Світовому конгресі Міжнародної асоціації ландшафтної екології (м. Сноумасс, США, 1999 р.), який можна вважати черговою і поки що останньою точкою біфуркації ландшафтної екології. Як на самому конгресі, так і в численних публікаціях до і одразу після нього окреслились три варіанти розвитку ландшафтної екології: 1 — в напрямку

трансдисциплінарної науки (4a на puc. 1); 2 - як природничої науки, акцентованої на пізнання холістичних феноменів (4b); 3 - як міждисциплінарного напрямку наукових пошуків (4c).

У міждисциплінарному баченні (**4a** на *puc. 1*) ландшафтна екологія уявляється як деякий науковий напрям, який поєднує широкий набір природничих і гуманітарних дисциплін, які вивчають різні предметні області ландшафту, тоді як трансдисциплінарне бачення ландшафтної екології (**4c** на *puc. 1*) ще більше розширює її зміст, виводить його поза межі наукового пізнання й включає до нього усі форми пізнання ландшафту — духовну, художню, діяльнісну та інші [9].

Хоча транс- та міждисциплінарні перспективи розвитку ландшафтної екології були й лишаються популярними серед багатьох ландшафтних екологів, значна їх частина висловлювали занепокоєння цими тенденціями. На їх погляд, включення до кола інтересів ландшафтної екології таких різних питань, як сприйняття людиною ландшафту, міграції рослин і тварин, технологія використання лісових ландшафтів, право, мораль тощо, утруднює взаємодію дисциплін і ставить під сумнів можливість народження нового інтегративного знання. За таких **VMOB** замість міждисциплінарності (яку можна досягти при взаємодії методологічно близьких дисциплін) вона все більше набуває рис мультідисциплінарної області знань, виробити в якій нові узагальнюючі концепції й інтегровані методи надто складно. Отже, претензії ландшафтної екології на міждисциплінарність можуть бути виправданими, якщо вона матиме власне методологічне ядро – свої ідеї, концепції, методи та оригінальну інтерпретацію ландшафту, яка б була привабливою для інших дисциплін і навколо якої була б можливою їх інтеграція. За наявності такого ядра ландшафтна екологія набуває ознак окремої науки зі своєю чітко окресленою предметною областю та оригінальними методологічними засадами її пізнання.

Вибір одного з трьох варіантів розвитку ландшафтної екології кінця 20 ст. був нелегким, бо всі вони привабливі й мали своїх численних прибічників. Однак, після десяти років, що минули з часу V-го Світового конгресу в Сноумасс є очевидним, що переважив варіант 4b на рис.1 – розвиток ландшафтної екології як природничої науки, акцентованої на пізнання холістичних природних і соціо-природних феноменів, на основі концепцій та дослідницьких методів, які б могли дати відповіді на сучасні виклики науки і практики. Серед наукових концепцій та теорій, які набули особливої популярності — нелінійна динаміка, теорія ієрархій, теорія катастроф, фракталів, складних адаптивних систем, самоорганізації, нечітких множин та інші.

Орієнтація сучасної ландшафтної екології на розвиток самобутньої теоретикометодичної основи не відкидає її міждисциплінарних перспектив. Адже історія становлення і розвитку ландшафтної екології свідчить, що вона виросла на міждисциплінарних зв'язках й досі живиться ними, але при цьому лишається наукою самостійною та своєрідною. Основа цієї своєрідності полягає не в об'єкті досліджень. Ним для ландшафтної екології є ландшафт, який також є об'єктом й декількох інших наук — ландшафтознавства, ландшафтної архітектури та ін. З поміж них ландшафтну екологію вирізняє "стиль" дослідження ландшафту, тобто ландшафт як предмет, а не як об'єкт досліджень.

Специфіка предмету ландшафтної екології полягає у механізмі його формування. Попри відмінності різних шкіл ландшафтної екології та поглядів її

ІСТОРІЯ ЛАНДШАФТНОЇ ЕКОЛОГІЇ ЯК ЇЇ САМООРГАНІЗАЦІЯ

авторитетів на зміст цієї науки, можна простежити спільний загальний підхід до окреслення її предмету. Він визначається як результат суб'єкт-об'єктних відносин. Об'єктом ландшафтної екології є ландшафт, а в якості суб'єкту розглядається будьяке джерело активності у ньому. Це означає, що предмет ландшафтної екології визначається як той вимір ландшафту, який є важливим з точки зору певного суб'єкту. Інакше кажучи, з усього різноманіття проявів ландшафту як об'єктивної реальності, в якості його предмету виокремлюються його структури, властивості і риси, які визначають умови існування, розвиток, інтереси та інші особливості певного суб'єкту. При цьому важливою рисою сучасної ландшафтної екології є те, що в якості суб'єктів, які визначають свою предметну сторону ландшафту, розглядається не одне джерело активності (наприклад, людина), а декілька. На даний час найбільш поширеним є розгляд в якості суб'єктів ландшафту людини як господарника і як духовної істоти, а також тварин і рослин.

Погляд на ландшафт очима його суб'єктів вирізняє ландшафтну екологію з-поміж інших природничих напрямів пізнання ландшафту. І хоча суб'єкти ландшафту дуже різні, цілісність ландшафтній екології надає те, що її центральна методологічна установка (ландшафт, який сприймається певним суб'єктом як холістичний феномен) не залежить від того, з погляду якого саме суб'єкту слід дослідити ландшафт. Ця установка визначає низку своєрідних рис ландшафтної екології на сучасному етапі її розвитку: більшу увагу до процесів, що породжують структури, ніж до власне структур ландшафту; поліструктурне бачення ландшафту, структури якого виділяються в залежності від типів відношень між його елементами; холістичне тлумачення ландшафту та його територіальних складових; розуміння масштабу та ієрархії ландшафту як його характеристик, що визначається суб'єктом, який його пізнає, тощо.

Грунтуючись на цьому, сучасну ландшафтну екологію можна визначити як науку, яка досліджує просторові процеси, структури, часові зміни, цінності та значення ландшафту, які є важливими з позицій його суб'єктів – джерел активності, які діють у ньому.

Дана стаття підтримана Дослідницьким фондом Ханкукського університету іноземних досліджень (Південна Корея).

Список літератури

- 1. Первухин М.А. Ландшафтоведение в СССР. // Землеведение, 1938, т. 40, вып.1. С. 66-77.
- 2. Сочава В.Б. Введение в учение о геосистемах. Новосибирск: Наука, 1978. 319 с.
- 3. Сухова Н.Г. Развитие представлений о природном территориальном комплексе в русской географии. Л.: Наука, 1981. 212 с.
- 4. Cowles H.C. The causes of vegetative cycles. // Botanic Gazzette, 1911, vol. 51.
- 5. Forman R.T.T., Godron M. Landscape Ecology. New York: John Wiley & Sons, 1986. 620 p.
- Issues in Landscape Ecology / J.A. Wiens, M.R. Moss (eds.) "Issues in Landscape Ecology". IALE, 1999. – 154 p.
- 7. MacArthur R.H., Wilson E.O. The Theory of Island Biogeography. Princeton, N.J.: Princeton University Press, 1967. 203 p.
- 8. Naveh Z., Lieberman A.S. Landscape Ecology: Theory and Application. 2nd edition. New York: Springer Verlag, 1994.-360~p.
- 9. Tress G., Tress B., Fry G. Clarifying Integrative Research Concepts in Landscape Ecology // Landscape Ecology, 2004, vol. 20, No 4. P. 479-493.

- Troll C. Luftbildplan und Ökologische Bodenforschung. // Zeitschrift der Ges. f. Erdkunde zu Berlin, 1939, 7/8. – S. 241-298.
- 11. Troll C. Die geographische Landschaft und ihre Erforschung. // Studium Generale, 1950, Bd. 3. Heidelberg: Springer-Verlag,. S. 163-181.

Гродзинский М.Д. История ландшафтной экологии как ее самоорганизация // Ученые записки Таврического национального университета им. В. И. Вернадского. – Серия: География. – 2011. – Т.24 (63), N21. – С.15-25.

В истории своего развития ландшафтная экология проходила несколько точек, на которых существенно изменяла свое содержание, исследовательскую проблематику, лидеров и авторитетов. В терминах синергетики такие точки являются точками бифуркации, а в истории науки — событиями, когда она должна была сделать выбор пути своего последующего развития. В статье рассматриваются этапные для ландшафтной экологии события, когда среди возможных альтернативных вариантов своего развития выбирался определенный один вариант. Приведены траектории развития ландшафтной экологии в Европе и Северной Америке, определено содержание этой науки на ее современном этапе.

Статья написана при поддержке Исследовательского фонда Ханкукского университета международных исследований (Южная Корея).

Ключевые слова: ландшафтная экология, история, самоорганизация, точки бифуркации

Grodzynskyi M. History of landscape ecology as its self-organization // Scientific Notes of Taurida National V.I. Vernadsky University. – Series: Geography. – 2011. – V.24 (63), No1. – P.15-25.

In the course of its history the Landscape ecology has passed through some points where its essence, research fields, leaders, and authorities have been drastically changed. In terms of synergetics such points are regarded as the bifurcation points, and in the history of a science they are the events when a science has to make the choice on which direction it should develop further. The landmark events when the Landscape ecology took one among few possible directions of its development as well as the trajectories of European and North American Landscape ecology development, and the essence of modern Landscape ecology are discussed.

The article is written under the support of the Research Fund of the Hankuk University of Foreign Studies (South Korea).

Key words: landscape ecology, history, self-organization, bifurcation points

Поступила до редакції 10.03.2011 р.

Ученые записки Таврического национального университета им. В.И. Вернадского Серия "География". Том 24 (63). 2011 г. №1. С.26-34.

УДК 911.2:551.432

МЕНТАЛЬНА КАТЕГОРИЗАЦІЯ ОБРАЗІВ ЛАНДШАФТІВ

Гродзинська О.Ю.

Ханкукський університет іноземних досліджень (Південна Корея), e-mail: ogrodz@ukr.net

Ментальна категоризація ландшафтів полягає у віднесенні людиною образу ландшафту, який нею сприймається у даний момент, до його певного класу, набір яких склався у людини й утримується в її пам'яті. Опитування респондентів дало змогу виділити 6 ментальних класів образів ландшафтів: лісовий, парковий, степовий (сільськогосподарський), міський, індустріальний, ландшафти з водоймами. У їх вирізненні вагоме значення мають участь деревної рослинності у ландшафті та ступінь його антропізації. В межах кожного з ментальних класів ландшафту, респонденти розрізняють від 2 до 11 їх ментальних типів.

Ключові слова: ландшафт, образ, сприйняття, категоризація, типологія

При сприйнятті людиною образних об'єктів важлива роль належить їх ментальній категоризації [2, 8]. Вона полягає в тому, що, сприймаючи конкретний ландшафт, людина відносить його образ до певного класу ландшафтів, набір яких вже склався у людини й утримується в її пам'яті. Завдяки цьому людина полегшує подальшу когнітивну обробку не тільки образу, а й значень об'єктів сприйняття [7, 8]. Попри важливість проблеми ментальної категоризації образів, в географії є лише окремі публікації, які лише частково торкаються цього питання [1, 3, 6]. Мета даної статті полягає у розробці методики, яка б дозволила з'ясувати як в індивідуальній і колективній свідомості відбувається ментальна категоризація ландшафтів й на її основі виявити ментальні класи і типи ландшафтів рівнинної частини території України.

Виявлення ментальних класів ландшафтів здійснено нами методом вільного сортування фотокарток ландшафтів [4]. Вибірка склала 60 респондентів, кожному з яких був виданий комплект фотокарток, який включав зображення ландшафтів, різних за своїми фізіономічними рисами, функціональним призначенням, глибиною антропогенної зміненості тощо. Респондент мав розподілити фотокартки на групи (купки) однотипних, на його погляд, ландшафтів. Ці групи ландшафтів розглядаються нами як їх ментальні класи в уяві окремої особи. Їх можна назвати особистими ментальними класами ландшафтів.

Обробка одержаних даних свідчить, що більшість респондентів (76,7% вибірки) виділяють 4-5 класів ландшафтів. При цьому виділяються класи ландшафтів, які одностайно розрізняє більшість респондентів. Це дає підстави вважати, що, крім особистої, існує й групова (колективна) категоризація ландшафтів — неформально узгоджений серед більшості людей поділ ландшафтів на їх класи. Так, більшість опитаних респондентів розподіляють ландшафти на міські (71,7% респондентів), антропогенні (51,2%), сільськогосподарські (40%), ландшафти з водними об'єктами (36,7%), природні ландшафти (36,7%), паркові (18,3%), лісові ландшафти (15,0% респондентів). Менший відсоток респондентів виділяє інші класи ландшафтів (табл. 1).

Наведені в табл. 1 класи ландшафтів неоднакові за змістом, вкладеним в нього різними респондентами. Так, значна частина респондентів до антропогенного класу ландшафтів відносить ландшафти міські, промислові, сільськогосподарські, в яких переважають будівлі і господарські угіддя, також паркові ландшафти, візуальними домінантами в яких є штучні об'єкти (заасфальтовані доріжки, лавочки, атракціони тощо).

Крім такого бачення змісту антропогенного ландшафту, багато респондентів виділяють його поряд із міським і парковим (тобто виділяють три класи ландшафтів: міські, паркові та антропогенні). Фактично, антропогенними ця група респондентів вважають індустріальні ландшафти з териконами, відвалами, промисловими спорудами тощо. Так само й у зміст природного класу ландшафтів різні респонденти вкладають неоднаковий зміст. Одна їх частина до природних відносить усі ландшафти, крім міських та індустріальних. В їх уяві сільськогосподарські та паркові ландшафти відносяться до природних. Інша частина респондентів під природними розуміють тільки ті ландшафти, в яких немає візуальних ознак їх антропогенних змін.

 ${\it Tаблиця} \ {\it 1}.$ Розрізнення респондентами ментальних класів ландшафтів

	Респонденти, що виділили ментальний клас					
Ментальний клас ландшафтів	уся вибірка		в т.ч. чоловіки		в т.ч. жінки	
	к-сть	%	к-сть	%	к-сть	%
Міські ландшафти	43	71,7	19	44,2	24	55,8
Антропогенні ландшафти	31	51,7	18	58,1	13	41,9
Степові (сільськогосподарські)	24	40,0	14	58,3	10	41,7
ландшафти						
Ландшафти з водними об'єктами	22	36,7	9	40,9	13	59,1
Природні ландшафти	22	36,7	14	63,6	8	36,4
Паркові ландшафти	11	18,3	6	54,6	5	45,5
Лісові ландшафти	9	15,0	6	66,7	3	33,3
Індустріальні ландшафти	6	10,0	3	50,0	3	50,0
Гірські ландшафти	3	5,0	1	33,3	2	66, 7
Історичні ландшафти (міст)	3	5,0	3	100	0	0
Культурні ландшафти (парків)	3	5,0	2	66,7	1	33,3

Аналіз частот, з якими респонденти розподіляють фотокартки ландшафтів за їх ментальними класами, дає змогу відобразити співвідношення між ними (рис. 1).

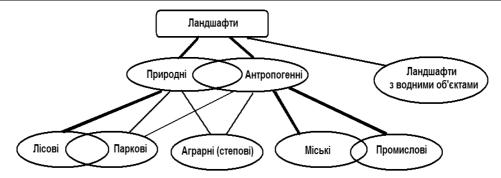
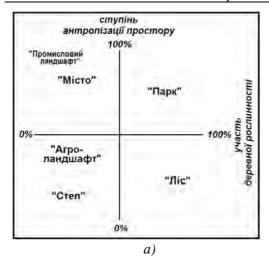


Рис. 1. Схема групової (колективної) ментальної категоризації ландшафтів рівнинної частини території України (ширина лінії пропорційна частоті віднесення таксону нижчого класу до вищого)

Схема на рис. 1 свідчить, що деякі з ментальних класів ландшафтів перетинаються між собою. Це є свідченням того, що у сприйнятті певних ландшафтів одні люди відносять їх до одного класу, а інші люди – до іншого. Наприклад, ландшафти з розрідженим деревостаном і галявинами між лісовими фітоценозами одні респонденти відносять до класу паркових, а інші – до класу лісових ландшафтів. Перетин групових ментальних класів ландшафтів вказує, що у колективній свідомості між певними ментальними класами ландшафтів різкої межі немає.

На рис. 1 звертає на себе увагу те, що на одному таксономічному рівні з природними та антропогенними ландшафтами знаходиться клас ландшафтів з водними об'єктами. До нього респонденти відносять дуже різні ландшафти (як міські, так і природні) лише на тій підставі, що в них є певний "водний об'єкт" (ріки, озера, фонтани і ставки). Очевидно, притягальна сила водних об'єктів у ландшафті є настільки потужною, що люди одразу ж виокремлюють ці ландшафти серед інших. Показово, що до цього ментального класу потрапляють навіть і ті ландшафти, в яких водойми не відіграють ролі візуальної чи композиційної домінанти, а знаходяться на їх задньому або периферійному плані.

Результати вільного сортування фотокарток ландшафтів дають підстави вважати, що образне уявлення ментальних класів ландшафтів виникає у людини тоді, коли вона починає розрізняти ці класи один від одного за їх певними, хай і дуже загальними, образними характеристиками. Аналіз фотокарток ландшафтів, віднесених респондентами до різних ментальних класів, свідчить, що ці класи вони вирізняють за двома характеристиками: участю деревної рослинності у ландшафті та ступенем його антропогенної зміненості (наявністю антропогенних об'єктів і слідів діяльності людини у ландшафті). Ці дві характеристики слугують немов осями простору, в якому людина впорядковує свої уявлення про різні образи ландшафтів (рис. 2).



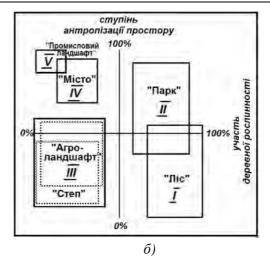


Рис. 2. Ментальна категоризація образів ландшафтів у площині осей "антропізація простору – участь деревної рослинності": a) положення ментальних класів ландшафтів на площині осей; δ) "об'єми" ментальних класів образів ландшафтів.

Рисунок 2,а ілюструє положення ментальних класів ландшафтів у просторі головних ознак, за якими люди розрізняють їх один від одного. Порівнюючи цей рисунок зі схемою групової ментальної класифікації ландшафтів (рис. 1), впадають в око дві принципові відмінності. По-перше, на рис. 2, а не знайшли відображення природний та антропогенний класи ландшафтів. Це пояснюється тим, що ці класи сприймаються людиною не в образній, а у семантичній (понятійній) формі. По-друге, у площині осей "антропізація простору – участь деревної рослинності" не відображений клас ландшафтів з водоймами. Специфічність цього класу настільки виразна, що при ментальній категоризації ландшафтів людиною, він одразу немов виноситься "за дужки". Кожний ментальний клас ландшафту має свій "об'єм". Він визначається розмірами діапазонів ступеня антропізації ландшафту та участі деревної рослинності в ньому, до яких люди у своїй уяві відносять образи ландшафтів певного ментального класу. Наприклад, до паркових люди відносять ландшафти, в яких рослинний покрив представлений деревами й займає від 60 до 80% території. Якщо нанести такі діапазони для ментальних класів ландшафту, виділених на рис. 2,а, то одержимо відповідні "об'єми" їх образів. Вони зображені на рис. 2,б.

З рис. 2,6 видно, що для деяких ментальних класів ландшафту їх об'єми перетинаються. Це свідчить про те, що в уяві людини образи цих класів мають спільні риси (наприклад, для образів паркового і лісового ландшафтів – переважання в них деревної рослинності; для міського та індустріального ландшафтів – їх сильна антропогенна зміненість тощо). Не зважаючи на те, що об'єми образів паркового та лісового, а також міського та індустріального класів ландшафтів накладаються один на одного, кожен із них має свою власну, належну тільки до даного класу частину. Виняток становить співвідношення образів сільськогосподарського та степового ландшафтів. Як видно з рис. 2,6, в уяві більшості респондентів їх образи виявляються настільки близькими, що фактично зливаються в один. Умовно цей

образ ми назвали "степ", бо саме так його називає більшість респондентів. Степовими вони сприймають рівнинні розорані ландшафти, які за принципами антропогенного ландшафтознавства мали б відноситись до сільськогосподарських, або польових [5].

Таким чином, у колективній свідомості розрізняється шість загальних класів ментальних образів ландшафтів: І – клас ландшафтів "ліс" (мала участь антропогенних об'єктів у ландшафті, значна участь деревної рослинності); ІІ – "парк" (незначна та середня участь антропогенних об'єктів, значна участь деревної рослинності); ІІІ – "степ" (незначна участь антропогенних об'єктів, мала участь деревної рослинності у ландшафті); ІV – "місто" (значна антропогенна зміненість та мала участь деревної рослинності); V – "індустріальний ландшафт" (суцільне домінування антропогенних об'єктів, практично відсутня деревна рослинність). До цих загальних класів ментальних образів ландшафтів слід також додати клас "ландшафти з водними об'єктами".

До одного ментального класу ландшафтів люди відносять досить різні за своїми фізіономічними та іншими рисами ландшафти. В межах кожного з цих класів вони розрізняють їх різні ментальні типи. Методика їх виявлення аналогічна визначенню ментальних класів ландшафтів. Однак, при ментальній типології ландшафтів, респонденти виконують сортування не усього масиву фотокарток, а їх окремих комплектів, кожний з яких складається лише з фотокарток ландшафтів одного ментального класу. Таким чином, кожний респондент виділяв групи, подібних на його погляд, ландшафтів для кожного з їх шести ментальних класів. В середньому в межах одного класу кожен респондент виділяє від 3 до 5 типів ландшафтів. Найбільше типів ландшафтів респонденти виділяють у ментальних класах "парковий ландшафт" і "міський ландшафт" (4-5), а на найменше типів поділяються індустріальні ландшафти (від 1 до 2).

Розглянемо ментальну типологію образів ландшафтів на прикладі їх двох ментальних класів – лісового та паркового.

Частотний аналіз фотокарток, які респонденти віднесли до класу лісових ландшафтів, дозволив виділити їх п'ять ментальних типів. Кожний із цих типів виділяє понад 10% вибірки респондентів, що, на наш, погляд, дає підстави вважати такі ландшафти типовими для колективної свідомості (табл. 2).

Tаблиця 2. Типи ландшафтів, на які поділяється ментальний клас "лісовий ландшафт"

Ментальні типи лісових ландшафтів	Респонденти, що виділили даний тип		
	кількість осіб	% від вибірки	
"Густий ліс"	53	88,3	
"Лісова галявина"	32	53,3	
"Ліс зі стежками"	26	43,3	
"Окультурений ліс", "лісопарк"	17	28,3	
"Кам'янистий ліс"	11	18,3	

Тип ландшафту "густий ліс" виділяє найбільше число респондентів. З цього можна зробити висновок, що саме густий ліс більшість респондентів асоціює з

образом лісу взагалі, тобто — з лісовим ландшафтом як загальним ментальним класом. На всіх фотокартках, які респонденти називають "густий ліс", зображені фрагменти мішаного лісу з густою шатою дерев, розвиненим підліском і чагарниковим ярусом; домінуванням відтінків зеленого кольору. Такий ландшафт сильно затінений, візуальних ознак вирубок та інших слідів людської діяльності в ньому немає.

Дещо менша кількість респондентів виділяє тип ландшафту "лісові галявини" (53 % вибірки). Його можна вважати протилежним густому лісу, оскільки з усіх лісових ландшафтів він найбільш освітлений, найбільш панорамний з чітким переднім і заднім планами, багатий на кольори. Проміжним між густим лісом і лісовими галявинами є тип ландшафту "ліс зі стежками". Візуальною домінантою цих ландшафтів є ґрунтова (не асфальтована і без штучних бордюрів) лісова стежка. "Окультурений ліс" або "лісопарк" виділяють як окремий тип лісового ландшафту 28,3% респондентів. Його характерними ознаками є штучні стежки та інші ознаки впорядкування ландшафту, сильна розрідженість деревостану, практично відсутній підріст. Показово, що багато фотокарток, які одні респонденти відносять до "окультуреного лісу", інші респонденти відносять до типу "природний парк" і вважають їх ландшафтами не лісового, а паркового класу.

Таким чином, даний тип ϵ проміжним між парковим і лісовим ментальними класами ландшафту — потрапля ϵ в зону перетину цих класів на рис 1 і 2,6.

Типологія ментального класу "лісовий ландшафт" графічно зображена на рис. 3.

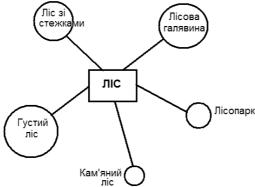


Рис. 3. Ментальні типи класу "лісовий ландшафт" (площа кола пропорційна частоті виділення типу)

Ментальний клас паркового ландшафту поділяється респондентами на 9 ментальних типів (табл. 3).

Найбільше парковий ландшафт асоціюється з парковими алеями (82,7% вибірки респондентів, табл. 3). Понад половини респондентів як окремий тип паркового ландшафту виділяють парки з водними об'єктами та парки з квітниками. Таким чином, антропогенними об'єктами, наявність яких у масивах деревної рослинності дає людині підстави вважати ландшафт парковим, є передусім алеї, фонтани, ставки та квітники. Наявність у ландшафті елементів незвичної для респондента флори (пальм, кипарисів тощо) змушує його виділяти як окремий тип паркового

МЕНТАЛЬНА КАТЕГОРИЗАЦІЯ ОБРАЗІВ ЛАНДШАФТІВ

ландшафту "екзотичний парк". Типологія ментального класу "парковий ландшафт" представлена на рис. 4.

 $\it Tаблиця~3.$ Типи ландшафтів, на які поділяється ментальний клас "парковий ландшафт"

Ментальні типи паркових ландшафтів	Респонденти, що виділили даний тип	
	кількість осіб	% від вибірки
"Паркові алеї"	49	82,7
"Парк з водними об'єктами"	41	68,3
"Парк з квітниками"	34	56,7
"Паркова галявина"	30	50,0
"Окультурений парк"	19	31,7
"Пейзажний парк"	17	28,3
"Природний парк" ("лісопарк")	15	25,0
"Екзотичний парк"	9	15,0
"Загадкові ("таємничі") закоулки"	8	13,3

При порівнянні рис. З і 4 звертає на себе увагу, що як в класі "лісовий ландшафт", так і в класі "парковий ландшафт" значна частина респондентів виділяють тип "лісові галявини" і "паркові галявини". Причому одні й ті самі фотокартки одними респондентами були віднесені до типу "лісова галявина", а іншими — до типу "паркова галявина". Аналогічну ситуацію маємо для типів "окультурений ліс" і "природний парк".



Puc. 4. Ментальні типи класу "парковий ландшафт" (площа кола пропорційна частоті виділення типу)

Отже, в уяві людини існує ментальний зв'язок між лісовим і парковим ландшафтом. Він проявляється насамперед в ототожненні типів "лісова" та "паркова

галявина" та "окультурений ліс і "природний парк". Графічно цей зв'язок (перехід між лісом і парком) ілюструє рис. 5.

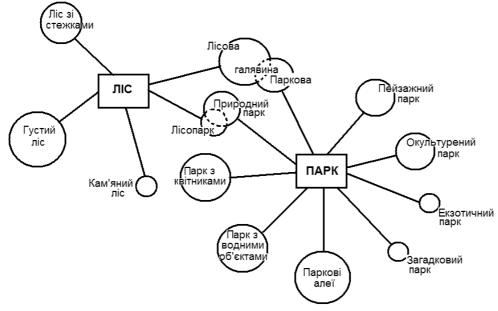


Рис. 5. Ментальний зв'язок між парковим і лісовим класами ландшафту

Провідним чинником близькості (а для деяких респондентів навіть повного ототожнення) лісових і паркових ландшафтів є домінування в них деревної рослинності. Пересічній людині розпізнати її генезис (природний чи антропогенний) непросто, через що вона часто асоціює паркові ландшафти з лісовими й, перебуваючи у парках, має враження, що вона знаходиться у природному лісі.

Ця обставина надає особливого значення міським паркам, фізіономія яких нагадує природний ліс (ментальні типи паркового ландшафту "природний парк", "паркова галявина", а також "пейзажний парк"). Такі парки (наприклад, Голосіївський у Києві, "Тір гарден" у Берліні, Центральний парк у Нью-Йорку та ін.) користуються особливою популярністю серед городян, бо чимало їх куточків нагадують природний ліс. Перебування людини у лісі, як і серед природних ландшафтів взагалі, сприяє її кращому відновленню після стресу, підвищує її життєвий тонус, швидко вирівнює психічну рівновагу [9]. Мешканці великих міст свідомо й підсвідомо надають перевагу парковим ландшафтам "природного" типу, оскільки для багатьох городян такі ландшафти є єдино можливими місцями міста, де вони мають змогу отримати цілющу моральну підтримку природи. Отже, при плануванні міських парків та у проектах озеленення міст слід намагатися створити якомога більше зон, при сприйнятті яких люди б віднесли їх до природного парку.

Крім міського планування, виявлення ментальних класів і типів ландшафтів має прикладне значення для оптимізації середовища існування людини, естетичного впорядкування ландшафту, планування рекреаційних та інших територій.

МЕНТАЛЬНА КАТЕГОРИЗАЦІЯ ОБРАЗІВ ЛАНДШАФТІВ

Список літератури

- 1. Голд Дж. Психология и география: Основы поведенческой географи / Дж. Голд М.: Прогресс, 1990.-304 с.
- Гостев А.А. Классификация образных явлений в свете системного подхода / А.А. Гостев, В.Ф. Рубахин // Вопросы психологии – 1985 – № 1 – С. 33-43.
- 3. Замятин Д.Н. Метагеография: Пространство образов и образы пространства / Д.Н. Замятин М.: Аграф, 2004. 512 с.
- 4. Методи геоекологічних досліджень / За ред. М.Д. Гродзинського, П.Г. Шищенка. К.: ВПЦ "Київський університет", 1999. 243 с.
- 5. Мильков Ф.Н. Человек и ландшафты / Ф.Н. Мильков М.: Мысль, 1973. 184 с.
- 6. Родоман Б.Б. Пейзаж России / Б.Б. Родоман М.: Российский открытый университет, 1994. 34 с
- 7. Рубахин В. Ф. Психологические основы обработки первичной информации Л.: Наука, 1974. 296 с.
- 8. Солсо Р.Л. Когнитивная психология / Р.Л. Солсо М.: Тривола, 1996. 600 с.
- 9. Kaplan R. The Experience of Nature: A Psychological Perspective / R. Kaplan, S. Kaplan Cambridge: Cambridge University Press, 1989. 340 p.

Гродзинская О.Ю. Ментальная категоризация образов ландшафтов // Ученые записки Таврического национального университета им. В. И. Вернадского. – Серия: География. -2011. - T.24 (63), №1. – C.26-34.

Ментальная категоризация ландшафтов состоит в отнесении человеком образа ландшафта к его определенному классу, набор которых сложился у человека и удерживается в его памяти. Опрос респондентов позволил выделить 6 ментальных классов ландшафтов: лесной, парковый, степной (сельскохозяйственный), городской, индустриальный, ландшафты с водоемами. При их выделении особое значение имеют участие древесной растительности в ландшафте и степень его антропизации. В пределах каждого ментального класса ландшафта респонденты распознают от 2 до 11 их ментальных типов.

Ключевые слова: ландшафт, образ, восприятие, категоризация, типология

Grodzynska O. Mental categorization of landscape images // Scientific Notes of Taurida National V.I. Vernadsky University. – Series: Geography. – 2011. – V.24 (63), No1. – P.26-34.

The mental categorization of landscapes is the placing of landscape image perceived by a person to one of its classes which are kept in his memory. The survey among 60 respondents helped to identify 6 mental classes of landscapes, namely forest, park, steppe (agricultural), urban, industrial landscapes, and the landscapes with water bodies. For delimiting among these classes the wood vegetation cover and the level of landscapes anthropization are of special importance. Within the each mental class of landscapes respondents identify from 2 to 11 mental types of landscapes.

Key words: landscape, image, perception, categorization, typology

Поступила до редакції 30.03.2011 р.

Ученые записки Таврического национального университета им. В.И. Вернадского Серия "География". Том 24 (63). 2011 г. №1. С.35-44.

УДК 911.52 [(210.5)+(262.5)+(477.75)]

ПРИРОДНЫЕ КОМПЛЕКСЫ БЕРЕГОВОЙ ЗОНЫ МОРЯ СЕВЕРО-ЗАПАДНОГО И ЗАПАДНОГО КРЫМА С ИНТЕНСИВНЫМИ ДВУНАПРАВЛЕННЫМИ ВЕЩЕСТВЕННЫМИ ПОТОКАМИ МЕЖДУ СУШЕЙ И МОРЕМ

Агаркова-Лях И.В.

Севастопольский экономико-гуманитарный институт ТНУ им. В.И. Вернадского, Украина, e-mail: iva_crimea@mail.ru

Рассматриваются природные комплексы, выделенные в береговой зоне Черноморского побережья Крыма между Лебяжьими островами и мысом Каменным, мысами Урет и Евпаторийским. Дается характеристика особенностей рельефа, геологии берегов и литологии морского дна, направленности и интенсивности береговых и донных процессов, гидрологических параметров и литодинамической ситуации в прибрежной акватории, наземных и подводных биоценозов и других компонентов с позиции изучения вещественных потоков между сушей и морем в береговой зоне как интегральных показателей их взаимодействия.

Ключевые слова: природные комплексы, береговая зона моря, вещественные потоки, Северо-Западный и Западный Крым.

ВВЕДЕНИЕ

Изучением природных систем «суша-море» в разное время занимались Мильков Ф.Н., Дроздов А.В., Швебс Г.И. на примере парадинамических мегасистем «материк-океан», акваториально-территориальных систем и прибрежно-аквальных парагенетических ландшафтных комплексов (ПГЛК) соответственно [1-3]. В работах последних лет теоретические представления о ПГЛК береговой зоны моря получили развитие благодаря разработке концептуальных подходов к их изучению, а также методики их выделения и описания [4, 5]. В региональном отношении в береговой зоне Черноморского побережья Крыма выделены и закартированы пять основных типов ПГЛК и дана их общая физико-географическая характеристика [5-7]. Каждый из этих типов ПГЛК имеет свою ландшафтную структуру и особенности вещественного взаимодействия между сушей и морем в береговой зоне. Некоторые из ПГЛК были подробно рассмотрены ранее [8, 9].

Цель статьи — дать характеристику природных комплексов с интенсивными двунаправленными вещественными потоками между сушей и морем, выделенных в береговой зоне Черноморского побережья Северо-Западного и Западного Крыма. Для достижения этой цели были решены следующие задачи: рассмотреть ландшафтную структуру природных комплексов и раскрыть особенности их функционирования. Теоретико-методической основой выделения и описания ПГЛК послужили опубликованные автором работы [4-6].

ПРИРОДНЫЕ КОМПЛЕКСЫ БЕРЕГОВОЙ ЗОНЫ МОРЯ СЕВЕРО-ЗАПАДНОГО И ЗАПАДНОГО КРЫМА С ИНТЕНСИВНЫМИ ДВУНАПРАВЛЕННЫМИ ВЕЩЕСТВЕННЫМИ ПОТОКАМИ МЕЖДУ СУШЕЙ И МОРЕМ

1. ИЗЛОЖЕНИЕ ОСНОВНОГО МАТЕРИАЛА

Природные комплексы с интенсивными двунаправленными вещественными потоками выделены в береговой зоне между Лебяжьими островами и мысом Каменным в Каркинитском заливе, мысами Урет и Евпаторийским на Западном побережье. Их протяженность вдоль береговой линии составляет 114 км (по карте масштаба 1:250 000). Благодаря развитию абразионных и аккумулятивных процессов, вещественный обмен между сушей и морем в этом типе ПГЛК осуществляется в двух направлениях — с суши в море и обратно, а в вещественном обмене участвует, главным образом, мелкообломочный материал песчаного и алеврито-пелитового состава.

В Каркинитском заливе в направлении с юго-запада на северо-восток абразионный берег, примыкающий к западной ветви Бакальской косы, замещается аккумулятивным берегом самой косы. Последний сменяется абразионным выровненным берегом Бакальской бухты, который переходит в абразионноаккумулятивный выравнивающийся лиманный берег [10]. По классификации [11], вершина Каркинитского залива до бывшего с. Андреевка образует тип динамичнонейтральных берегов с ветровой осушкой и отмелым подводным склоном; берега между бывшим с. Андреевка и основанием Бакальской косы, а также западнее Бакала – абразионно-обвальные. Смежные участки береговой зоны Каркинитского залива связаны вещественными потоками. Так, берега от Лебяжьих островов до Бакальской косы представляют собой единую береговую геосистему [10]. Участок берега, примыкающий к Бакальской косе с запада, связан с этой геосистемой вдольбереговым перемещением наносов. В связи с этим, отрезок береговой зоны от Лебяжьих островов до мыса Каменный рассматривается нами как литодинамически целостный. Между м. Урет и оз. Донузлав берег абразионный в коренных породах; между оз. Донузлав и м. Евпаторийским - низменный аккумулятивный, частично лагунный. Вещественные потоки связывают в единую литодинамическую систему оба этих участка береговой зоны Западного побережья.

Береговой рельеф представлен в равной мере абразионными и аккумулятивными формами (Рис. 1, 2). Уступы размыва в вершине Каркинитского залива превращаются у бывшего с. Андреевка в береговые откосы высотой до 4, а у с. Аврора — до 10 м. От м. Урет к Донузлавской пересыпи высота откосов понижается с 13 до 5-3 м. Южнее Донузлавской пересыпи — у с. Витино и на пересыпях озер Соленого и Ойбурского — встречаются уступы размыва.



Рис. 1. Абразионные берега Каркинитского залива



Рис. 2. Аккумулятивные берега Донузлавской пересыпи.

Абразионные формы берегового рельефа Каркинитского залива и Западного побережья сложены, главным образом, лессовидными породами и континентальными красно-бурыми глинами, которые легко размываются и дают наносы неволнового поля.

На аккумулятивных берегах широко развиты пляжи, образованные рыхлыми морскими четвертичными отложениями (Рис. 3, 4). Также как лессовидные породы и глины, они очень легко поддаются размыву. Наибольшая ширина пляжей на берегах Каркинитского залива отмечается у с. Портовое (30-35 м), а также с. Стерегущее (30-50 м) [12]. Ширина пляжей на Лебяжьих островах и пересыпи Андреевского лимана составляет до 12 м, возрастая на Бакальской косе до 20-50 м. На Западном побережье ширина пляжей увеличивается от 5-10 м на севере (между м. Урет и раскопками Белляус) до 20-50 м на юге. Максимальная ширина пляжей здесь отмечается в северной части Донузлавской пересыпи и у с. Фрунзевка (50-100 м), а также у с. Молочное (80-90 м); наименьшая – у с. Витино (5-7 м).

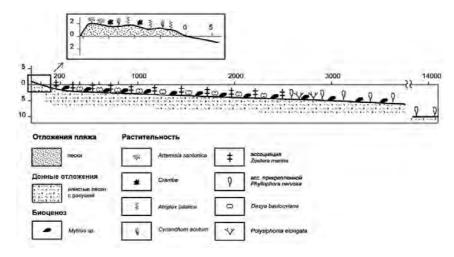


Рис. 3. Схематичный ландшафтный профиль береговой зоны аккумулятивного берега Каркинитского залива.

На абразионных берегах пляжи отсутствуют или очень узкие, имеющие вид карманных прислоненных. Их средняя ширина до 10, реже — до 15 м. Чаще всего они формируются в вогнутостях берега или местах выхода к морю балок.

По генетическому типу все описываемые пляжи комплексного питания за счет продуктов абразии клифа и бенча, донных выбросов, стока временных водотоков и материала вдольбереговых потоков наносов [13].

Гранулометрический состав пляжных отложений достаточно однообразен. В вершине Каркинитского залива пляжи сложены крупно- и среднезернистым песком и являются самыми крупнозернистыми отложениями в Крыму: у уреза воды число обломков ракуши крупнее 2 мм составляет 90%. Одинаковая крупность основной части пляжного материала свидетельствует о резком преобладании единого наносообразующего фактора. Кроме того, пляжный материал слабо

ПРИРОДНЫЕ КОМПЛЕКСЫ БЕРЕГОВОЙ ЗОНЫ МОРЯ СЕВЕРО-ЗАПАДНОГО И ЗАПАДНОГО КРЫМА С ИНТЕНСИВНЫМИ ДВУНАПРАВЛЕННЫМИ ВЕЩЕСТВЕННЫМИ ПОТОКАМИ МЕЖДУ СУШЕЙ И МОРЕМ

перерабатывается морем вследствие защищенности этого участка берега от действия волн. Западнее Бакальской косы состав отложений становится галечным. На Западном побережье севернее оз. Донузлав пляжи галечные, южнее – песчаные.

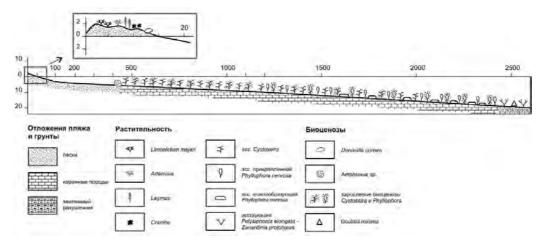


Рис. 4. Схематичный ландшафтный профиль береговой зоны Донузлавской пересыпи.

В формировании вещественного состава пляжей очень значительна роль биогенного материала. Преобладающая часть пляжей Каркинитского залива сложена целой и битой ракушей, с незначительной долей кварца и кремня. Вследствие активного развития морской травы зостеры и отмелости прибрежной акватории, на берегу формируется слой камки, которая выполняет функцию волногасителя, защищая берег от размыва. Западнее Бакальской косы пляжи имеют карбонатный состав из-за поступления сюда материала от абразии известняковых берегов. На Западном побережье вещественный состав отложений севернее оз. Донузлав известняковый, южнее – ракушечный и кварцево-ракушечный [12]. В минеральном составе всех пляжей очень незначительна роль тяжелых минералов.

Аквальные комплексы береговой зоны формируются в условиях небольших глубин и уклонов дна. В вершине Каркинитского залива глубины составляют менее 10 м, уклоны — менее 0,002. У западной ветви Бакальской косы глубины 5 м отмечаются в 400 м от берега, у восточной — в 100 м, однако изобата 10 м не подходит к косе ближе 4 км. Между м. Урет и началом оз. Донузлав изобата 20 м проходит на расстоянии 1,5-2 км от берега, южнее — 2-4 км; уклоны изменяются от 0,01 до 0,005. Обнаруженные на дне Каркинитского залива погребенные речные долины свидетельствуют о совместном палеогеографическом развитии суши и моря. На морском дне Западного побережья выявлены подводные валы, отвечающие внешним границам погруженных ранненовочерноморской и поздненовоэвксинской террас.

Среди береговых процессов самым активным здесь является размыв, а берега отнесены к одним из наиболее интенсивно размываемых в Крыму. Береговые процессы чрезвычайно динамичны, особенно при нагонах в вершине Каркинитского залива, где средние удельные объемы и масса продуктов размыва береговых откосов составляют $13.9 \text{ м}^3 \cdot \text{м}^{-1} \cdot \text{год}^{-1}$ и $25 \text{ т} \cdot \text{m}^{-1} \cdot \text{год}^{-1}$.

Средняя скорость размыва берега у бывшего с. Веселая Долина составляет 1,8 м/год, между бывшим с. Андреевка и с. Аврора — 2-3 м/год [12]. Зенкович В.П. дает скорости отступания берега для западной прикорневой части Бакальской косы в 1 м/год, для восточной — немного меньше. По отчетам Ялтинской партии КГГЭ (за период 1973-1990 гг.), средние скорости размыва западной части косы равны 1,5 м/год; восточной — 2,5 м/год. Процессы размыва и аккумуляции, происходящие в Каркинитском заливе, очень динамичны в пространстве и во времени: на соседних участках могут происходить диаметрально противоположные береговые процессы. Так, по данным [10], в 2000 г. северо-западный берег Бакальской косы был размыт на 50 м по сравнению с наблюдениями 1999 г. В то же время, у восточной стороны косы образовалось несколько островов. Согласно исследованиям [10], в течение 40 лет дистальная часть Бакальской косы размывалась с северо-западной и северной стороны со средней скоростью 5-7 м/год и намывалась у северо-восточного и восточного края на 8-9 м/год.

На Лебяжьих островах и Сергеевской косе с 60-ых до середины 80-ых гг. 20 в. среди береговых процессов преобладал размыв, в последующие годы — аккумуляция [10]. За 15 лет дистальная часть Сергеевской косы удлинилась на 2,8 км. Кроме того, наносы заполнили проливы между Конджалайскими островами на продолжении косы, в результате чего в 1998-2000 гг. Сергеевская коса превратилась в пересыпь, отделившую Андреевский лиман от Каркинитского залива. Сейчас лиман сохраняет связь с Каркинитским заливом через узкую прорву шириной 10 м, которая при изменении литодинамической ситуации может заноситься песком [10].

Информации по динамике берегов между мысами Урет и Евпаторийским крайне мало, однако наличие уступов размыва позволяет говорить о тенденции их отступания. По данным Шуйского Ю.Д. [14], средние скорости размыва на аккумулятивных берегах составляют 0,6-0,8 м/год, возрастая на абразионных берегах севернее оз. Донузлав до 1,9 м/год. Аккумуляция здесь имеет малые величины и локальное распространение.

Кроме размыва, для описываемых берегов характерны обвально-оползневые и эоловые процессы. В частности, первые развиты на абразионных берегах Каркинитского залива между бывшим с. Андреевка и с. Аврора, вторые – на аккумулятивных берегах. Эоловые процессы способствуют выносу обломочного материала в море, так как на побережье господствуют ветры с суши. Поступивший в море материал далее может вовлекаться во вдольбереговые перемещения наносов или выноситься на пляж.

Разрушение глинистых откосов способствует широкому развитию на подводном склоне глинисто-илистых отложений. Так, в вершине Каркинитского залива дно илистое, покрытое слоем тонкостенной ракуши. Между м. Урет и Донузлавской пересыпью донные отложения отсутствуют и бенч до глубины 20 м представляет собой поверхность коренных пород с глыбами и валунами. Подводный склон напротив Донузлавской пересыпи до изобаты 20 м перекрыт песками, поступающими сюда в результате разгрузки вдольбереговых потоков и с поперечными миграциями материала пересыпи. Южнее Донузлавской пересыпи до глубины 3-5 м на бенче развиты пески, сменяющиеся коренными породами.

ПРИРОДНЫЕ КОМПЛЕКСЫ БЕРЕГОВОЙ ЗОНЫ МОРЯ СЕВЕРО-ЗАПАДНОГО И ЗАПАДНОГО КРЫМА С ИНТЕНСИВНЫМИ ДВУНАПРАВЛЕННЫМИ ВЕЩЕСТВЕННЫМИ ПОТОКАМИ МЕЖДУ СУШЕЙ И МОРЕМ

Донные процессы здесь представлены аккумуляцией и размывом. Аккумуляции на бенче Каркинитского залива благоприятствуют ослабленный волновой режим, незначительные уклоны дна, вынос глинистого материала от размыва берегов и развитие зарослей зостеры. По данным [15], более 5 тыс. км² дна залива заилено, местами заиление происходит со скоростью, превышающей естественную на 2-3 порядка, а мощность наилка достигает 35-50 см. Донная аккумуляция на Западном побережье достигает у с. Молочное 0,06 м/год; у м. Евпаторийского – 0,13 м/год [12]. Углубление подводного склона в Каркинитском заливе происходит, главным образом, в его верхней части, на расстоянии 100-200 м от берега и составляет 0,05-0,1 м/год [14]. Средние удельные объемы и масса продуктов размыва бенчей в заливе достигают 23,3 м³·м⁻¹·год⁻¹ и 42 т·м⁻¹·год⁻¹. Величина среднегодовой абразии бенча на Западном побережье составляет 0,01-0,07 м/год.

Климат описываемых природных комплексов умеренно жаркий, с умеренно мягкой зимой на побережье Каркинитского залива и мягкой – на Западном побережье. Средняя температура воздуха в июле составляет +22,6+23°C, в январе – 0,3-2,3°C [16]. Побережье Каркинитского залива очень засушливое, с суммой осадков 340 мм/год; Западного Крыма – засушливое с осадками 350-400 мм/год.

Постоянных водотоков в береговой зоне нет. Лишь в короткий период дождей могут формироваться временные потоки, устремляющиеся по сухим балкам и оврагам в море и образующие в береговой зоне небольшие конусы выноса. Здесь имеется ряд соленых озер. Бакальское озеро расположено у основания Бакальской косы и в западной части отделено от моря узкой пересыпью, которая может прорываться в сильные шторма. Крупнейшим озером Западного побережья является Донузлав. Зенкович В.П. считал, что оно скорее относится к бухтам риасового типа, нежели к лиманам. Озеро отделено от моря девятикилометровой пересыпью шириной 200-600 м, которая в настоящее время прорезана каналом. Другие озера Западного побережья входят в Евпаторийскую группу соленых озер: Ойбурское и Конратское являются переходной формой от лимана к лагуне; Аджи-Байчи, Аирчинское, Галгасское и Круглое – лагуны [12]. Ширина их пересыпей составляет 200-400 м.

Гидрологические характеристики прибрежной акватории определяются ее географическим положением и батиметрией. Наибольшие среднегодовые амплитуды температуры морской воды наблюдаются в вершине Каркинитского залива, чьи воды летом интенсивно прогреваются до 22,7-23,5°C, а зимой охлаждаются до 5,2-4,9°C [17]. В суровые зимы эта акватория может покрываться припайным и плавучим льдом, активизирующим размыв. Средняя летняя температура вод прибрежной акватории Западного побережья достигает 22,1-22,2°C, зимняя 7-6,9°C; устойчивые льды здесь не формируются. Средняя соленость поверхностных вод составляет зимой: в Каркинитском заливе 17,69-17,79‰, у Западного побережья — 17,83-18,03‰. Летом средняя соленость вод повсюду понижается, достигая в Каркинитском заливе 17,3-17,5‰, у Западного побережья — 17,56-17,67‰. Прозрачность морских вод к западу от Бакальской косы составляет 10,5 м; у м. Урет 15,1-15,3 м и у м. Евпаторийский 12,4-13,1 м [17].

На особенности гидродинамики в береговой зоне влияет характер движения Крымской ветви Основного Черноморского течения (ОЧТ). От м. Херсонес Крымское течение направляется к м. Тарханкут, где оно разделяется на три струи. Крымская ветвь направляется в Каркинитский залив, однако из-за малых глубин она не проникает в вершину Каркинитского залива.

Прибрежная акватория описываемых природных комплексов характеризуется сравнительно спокойной волновой обстановкой. Наименьшие значения высот волн отмечаются на участке, расположенном в волновой тени Бакальской косы, что подтверждают данные по п. Стерегущее (табл. 1).

 $\it Tаблица~1.$ Зависимость высоты волны от величины ее разгона [12]

Пункт	Направление	Величина разгона	Расчетная высота	
	волны	волны, в милях	волны, в м	
	С	28	2,38	
п. Стерегущее	C3	22	2,11	
1 3 ,	СВ	22	2,11	

В Каркинитском заливе широко развиты сгонно-нагонные явления, моделирующие форму берегов. Наибольшее сгонное действие оказывают ветры ССВ и СВ направления, нагонное – Ю и ЮЗ. При экстремальных нагонах и штормах здесь могут затапливаться не только обширные пространства сгонно-нагонной осушки, но и низкие части пролювиальной равнины.

В подводной части береговой зоны Каркинитского залива формируются три вдольбереговых потока наносов [18]. Первый направлен из средней части участка прибрежья Ярылгачская бухта — бывшее с. Веселая Долина к основанию восточной ветви Бакальской косы. Зона раздела двух других потоков проходит в прибрежье у бывшего с. Андреевка: первый движется к Лебяжьим островам, второй — к Бакальской косе. На подводном склоне Западного побережья формируются два вдольбереговых потока, движущихся к Донузлавской пересыпи: первый направлен из района м. Урет, второй — от м. Евпаторийский. Надо отметить, что в настоящее время все отмеченные вдольбереговые потоки испытывают дефицит наносов, который компенсируется усилением размыва берегов.

Пляжная растительность лучше развита на аккумулятивных берегах, почти полностью отсутствуя на абразионных. Видовой состав растительности берегов Каркинитского залива контролируется абсолютной высотой места и уровнем грунтовых вод, в связи с чем выделяются низкий, средний и высокий уровни расселения растительности. В нижней части пляжа произрастают лебеда татарская (Atriplex tatarica) и цинанхум острый (Cynanchum acutum). В средней части пляжа к ним присоединяется катран (Crambe). В верхней части пляжа доминирует полынь сантонинная (Artemisia santonica). Степень проективного покрытия растительности изменяется от 40 до 70%. Самые низкие участки геоморфологического профиля у лиманов и соленых озер занимают тростник южный (Phragmites australis) и триполиум обыкновенный (Tripolium vulgare). Очень часто тростник выполняет не

ПРИРОДНЫЕ КОМПЛЕКСЫ БЕРЕГОВОЙ ЗОНЫ МОРЯ СЕВЕРО-ЗАПАДНОГО И ЗАПАДНОГО КРЫМА С ИНТЕНСИВНЫМИ ДВУНАПРАВЛЕННЫМИ ВЕЩЕСТВЕННЫМИ ПОТОКАМИ МЕЖДУ СУШЕЙ И МОРЕМ

только биоценозоформирующую, но и берегозащитную функцию. Для эоловых форм рельефа характерен колосняк черноморский (*Leymus*), кермек Мейера (*Limonium mejeri*), катран и полынь крымская.

Донная растительность здесь очень разнообразна и распределена согласно типу донных осадков и условиям гидродинамики. В Каркинитском заливе восточнее Бакальской косы в составе фитобентоса доминируют *Phyllophora nervosa*, *Dasya baillouviana* и *Zostera marina*; небольшую роль играет *Polysiphonia elongata* [19]. Для фитобентоса западнее Бакальской косы характерно развитие бурых и красных водорослей, представленных ассоциациями: *Cystoseira crinita* и *C. barbata* – *Cladostephus verticillatus* – *Corallina mediterranea*, *Dilophus fasciola* и *Polysiphonia opaca* и др. Между мысами Урет и Евпаторийским обнаружены четыре растительные ассоциации: *Cystoseira*, прикрепленная и пластообразующая *Phyllophora nervosa*, *Polysiphonia elongata и Zanardinia prototypes* [20]. У м. Евпаторийский встречена *Ulva rigida*, что объясняется приносом сюда загрязненных вод Евпаторийской бухты.

Донные биоценозы Каркинитского залива представлены сообществами мидиевого ила и заиленного песка с *Mytilus*. Между м. Урет и Донузлавской пересыпью на песчаной псевдолиторали развивается биоценоз *Donacilla cornea*; на песчаной и илисто-песчаной сублиторали – биоценоз чистого песка с *Amphipoda* [21]. Также здесь обнаружен биоценоз *Amphioxus sp.*, сменяющийся с глубиной биоценозом *Gouldia minima*. Южнее Донузлавской пересыпи к ним присоединяются биоценозы *Nephthys longicornis* и *зарослевый* [22, 23].

Береговая зона этих природных комплексов активно вовлечена в хозяйственную деятельность. В частности, на берегах Каркинитского залива сконцентрировано земледелие связи некаптированным [12]. В c сельскохозяйственных вод с рисовых чеков в море, берега к западу и востоку от Бакальской косы подвергаются интенсивной техногенной эрозии. Так, на орошаемых участках Раздольненского района ширина промоин достигает 10 м при их длине около 40 м. Это ведет к усиленному разрушению глинистых берегов за счет обвально-оползневых процессов, заилению прибрежной зоны, распреснению морских вод и т.д. В свою очередь, заиление грунтов приводит к сокращению продуктивности донных моллюсков, а опреснение мелководий увеличивает продолжительность ледостава и толщину льда в заливе, усиливая абразивное действие плавающих льдов на берега в зимние оттепели и ранней весной. Кроме того, в акватории Каркинитского залива производится дампинг отходов, донное траление и сброс стоков Красноперекопского промышленного узла. Берега между м. Урет и Донузлавской пересыпью изъяты из хозяйственного пользования вследствие их высокой пораженности эрозией и оползнями. Озеро Донузлав используется в качестве морского порта, а на его берегах ведется активная рекреационная застройка. В последние десятилетия усилилась антропогенная нагрузка и на береговую зону у поселков Мирный и Поповка.

выводы

Таким образом, представленная характеристика раскрывает ландшафтную структуру и особенности функционирования природных комплексов с интенсивными двунаправленными вещественными потоками между сушей и морем, выделенных в береговой зоне Черноморского побережья Северо-Западного и Западного Крыма. Неоднородность взаимодействия между сушей и морем определяет разнообразие ландшафтов береговой зоны Крыма, в связи с чем дальнейшее составление их развернутых ландшафтных характеристик является весьма актуальным.

Список литературы

- 1. Мильков Ф. Н. Физическая география: современное состояние, закономерности, проблемы / Мильков Ф. Н. Воронеж: ВГУ, 1981. 400 с.
- Дроздов А. В. Акваториально-территориальные природные системы: физико-географический подход / А. В. Дроздов // Известия АН СССР. Сер. географ. – 1985. – № 6. – С. 70-81.
- 3. Лиманно-устьевые комплексы Причерноморья: [научн. ред. Швебс Г. И.]. Л.: Наука, 1988. 304 с.
- 4. Скребец Г. Н. Вопросы теории и методики изучения ПГЛК / Г. Н. Скребец, И. В. Агаркова // Ученые записки ТНУ им. В.И. Вернадского. -2000. Т. 1, № 13. С. 127-132.
- Агаркова-Лях І. В. Парагенетичні ландшафтні комплекси берегової зони моря (на прикладі Чорноморського узбережжя Криму): автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. геогр. наук: спец. 11.00.01 «Фізична географія, геофізика та геохімія ландшафтів» / І. В. Агаркова-Лях. – Сімферополь, 2006. – 21 с.
- 6. Агаркова-Лях И. В. Ландшафтная карта береговой зоны Черноморского побережья Крыма / И. В. Агаркова-Лях, Г. Н. Скребец // Ученые записки ТНУ им. В.И. Вернадского. 2007. Т. 20 (59), № 2. С. 283-291.
- 7. Современные ландшафты Крыма и сопредельных акваторий: монография / [Позаченюк Е. А., Шумский В. М., Лесов А. М., Олиферов А. Н., Тимченко З. Н. и др.]; под ред. Е. А. Позаченюк. Симферополь: Бизнес-Информ, 2009.
- 8. Скребец Г. Н. Парагенетические ландшафтные комплексы абразионно-бухтовых ингрессионных берегов Черноморского побережья Крыма / Г. Н. Скребец, И. В. Агаркова-Лях // Ученые записки ТНУ им. В.И. Вернадского. 2004. Т. 17 (56), № 4. С. 73-83.
- 9. Агаркова-Лях И. В. Парагенетические ландшафтные комплексы береговой зоны Черноморского побережья Крыма с очень интенсивными двунаправленными вещественными потоками между сушей и морем / И. В. Агаркова-Лях // Ученые записки ТНУ им. В.И. Вернадского. 2008. Т. 21 (60), № 3. С. 27-39.
- Капралов А. А. Динамика Юго–Восточного берега Каркинитского залива / А. А. Капралов, А. А. Клюкин // Труды Никит. ботан. сада. – 2004. – Т. 123. – С. 219-231.
- 11. Шуйський Ю. Д. Типи берегів Світового океану / Шуйський Ю. Д. Одесса: Астропринт, 2000. 480 с.
- 12. Составить кадастр надводной части берегов Крыма применительно к масштабу 1: 200 000 / [отв. исполнитель О. С. Романюк]. Симферополь: КГГЭ, Институт минеральных ресурсов, 1988.
- 13. Романюк О. С. Генезис крымских пляжей / О. С. Романюк // Геология побережья и дна Черного и Азовского морей в пределах УССР / О. С. Романюк. К., 1967. Вып.1. С. 178-182.
- Фащук Д. Я. Географо-экологический «портрет» Черного моря / Д. Я. Фащук // Природа. 1998.
 № 9. С. 53-68.
- 15. Шуйский Ю. Д. Проблемы исследования баланса наносов в береговой зоне морей / Шуйский Ю. Д. Л.: Гидрометеоиздат, 1986. 240 с.
- 16. Подгородецкий П. Д. Крым: Природа: Справ. изд. / Подгородецкий П. Д. Симферополь: Таврия, 1988. 192 с.
- Black Sea Environmental Programme (BSEP) Geographic Information System Working Party. The Black Sea GIS, 1982-1996.

ПРИРОДНЫЕ КОМПЛЕКСЫ БЕРЕГОВОЙ ЗОНЫ МОРЯ СЕВЕРО-ЗАПАДНОГО И ЗАПАДНОГО КРЫМА С ИНТЕНСИВНЫМИ ДВУНАПРАВЛЕННЫМИ ВЕЩЕСТВЕННЫМИ ПОТОКАМИ МЕЖДУ СУШЕЙ И МОРЕМ

- 18. Зенкович В. П. Морфология и динамика Советских берегов Черного моря: в 2 т. / Зенкович В. П. Т.2. М.: АН СССР, 1960. 216 с.
- Калугина-Гутник А. А. Изменение видового состава и количественного распределения фитобентоса в Каркинитском заливе за период 1964-1986 гг. / А. А. Калугина-Гутник, И. К. Евстигнеева // Экология моря. – 1993. – Вып. 43. – С. 98-105.
- 20. Калугина-Гутник А. А. Макрофитобентос Черного моря: автореф. дисс. на соискание учен. степени докт. биол. наук: спец. 03.00.05 «Ботаника» / А. А. Калугина-Гутник. Севастополь, 1974. 48 с.
- 21. Виноградов К. А. Донные биоценозы западной половины Черного моря / К. А. Виноградов, В. П. Закутский // Океанология. 1966. Т.6. Вып.2. С. 340-342.
- 22. Киселева М. И. Донные биоценозы у Западного побережья Крыма / М. И. Киселева, О. Я. Славина // Труды Севастоп. биостанции. -1964.-T.15.-C.152-172.
- 23. Маккавеева Е. Б. Макрофауна биоценоза зарослей Западного побережья Крыма / Е. Б. Маккавеева // Труды Севастоп. биостанции. 1964. Т.15. С. 180-195.

Агаркова-Лях І. В. Природні комплекси берегової зони моря Північно-Західного і Західного Криму з інтенсивними двонаправленими речовинними потоками між сушею і морем / І. В. Агаркова-Лях // // Вчені записки Таврійського національного університету ім. В. І. Вернадського. – Серія: Географія. – 2011. – Т.24 (63), №1. – С.35-44.

Розглядаються природні комплекси, виділені в береговій зоні Чорноморського узбережжя Криму між Лебединими островами і мисом Кам'яним, мисами Урет і Евпаторійським. Дається характеристика особливостей рельєфу, геології берегів і літології морського дна, спрямованості і інтенсивності берегових і донних процесів, гідрологічних параметрів і літодінамічної ситуації в прибережній акваторії, наземних і підводних біоценозів і інших компонентів з позиції вивчення речовинних потоків між сушею і морем в береговій зоні як інтегральних показників їх взаємодії.

Ключові слова: природні комплекси, берегова зона моря, речовинні потоки, Северо-Західний і Західний Крим.

Agarkova-Lyakh I. V. Natural complexes of coastal area of North-Western and Western Crimea with intensive bidirectional material flows between land and sea / I. V. Agarkova-Lyakh // // Scientific Notes of Taurida National V.I. Vernadsky University. – Series: Geography. – 2011. – V.24 (63), No1. – P.35-44. The Black Sea coastal zone natural complexes that are selected in Crimea between Lebyagyi Islands and Cape Kamennyi, Capes Uret and Evpatoriyskii are considered. The descriptive features of relief, geology of shores, lithology of sea-bottom, orientation and intensity of coastal and bottom processes, hydrology parameters and lithodynamic situation in an off-shore aquatorium, surface and submarine biocenozes and other components of coastal area are given. These features are considered from the position of study of material flows between land and sea as integral indexes of their cooperation.

Key words: natural complexes, marine coastal zone, material flows, North-Western and Western Crimea.

Поступила в редакцию 23.03.2011 г.

Ученые записки Таврического национального университета им. В.И. Вернадского Серия "География". Том 24 (63). 2011 г. №1. С.45-52.

УДК 910.3: 556+504. 75.05

ПРОСТРАНСТВЕННО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ТЕРРИТОРИЙ ПРИРОДНООЧАГОВЫХ БОЛЕЗНЕЙ (ИЕРАРХИЯ, ТАКСОНОМИЯ, РАЗМЕРНОСТЬ)

Алексеев Е. В.

Крымская Академия Наук, член-корреспондент

Статья посвящена методологии и принципам типизации различных территорий, где регистрируются природные очаги трансмиссивных болезней человека и животных. Рассматриваются пространственные особенностям этих территорий, которые обусловлены воздействием различных инвариантов природных средообразующих факторов.

Ключевые слова: ландшафт, природные очаги трансмиссивных болезней, методология, типизация, иерархия, таксономия, размерность.

Вопросам районирования и типизации природных очагов различных трансмиссивных природноочаговых заболеваний посвящено большое количество как специальных, так и обзорных работ по многим направлениям. Дискуссии по поводу правомочности этих направлений не имеют смысла, так как они, в конечном итоге, дополняют друг друга и служат основой для эпидемиологического и эпизоотологического районирования территории. Принципы и методы, на которых основываются исследователи и практики здравоохранения и ветеринарии, занимающиеся вопросами пространственного районирования, продолжают развиваться и совершенствоваться [1, 2, 3, 5, 6, 13, 15, 23, 24, 25]. В этой связи работы, посвящённые аспектам и вопросам районирования территории в эпизоотологии трансмиссивных природноочаговых заболеваний (в том числе и особо опасных для человека и животных), представляют определённый интерес.

Одной из сложных проблем в эпизоотологии природноочаговых трансмиссивных болезней является вопрос о размерности различных пространственных единиц такой территории и принципах её таксономии.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДИКА РАБОТЫ

В качестве исходной информационной базой экологических, зоогеографических, лабораторных бактериологических и других исследований служили данные, которые получены в результате обработки и анализа многолетних (1975-2005 г.г.) обследований территории различных природно-климатических зон по выявлению природных очагов чумы, туляремии и других природноочаговых заболеваний. Общий информационный объём составляет более 18000 пробнаблюдений, которые охватывают общую площадь более 280 тыс. кв. км. Информационным материалом по таким заболеваниям как чума и туляремия

ПРОСТРАНСТВЕННО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ТЕРРИТОРИЙ ПРИРОДНООЧАГОВЫХ БОЛЕЗНЕЙ (ИЕРАРХИЯ, ТАКСОНОМИЯ, РАЗМЕРНОСТЬ)

служили данные РосНИПЧИ «Микроб» (г. Саратов), а также многих санитарноэпидемиологических и противочумных станций России, Украины и Казахстана. В работе использован картографический материал различного тематического содержания.

Весь собранный материал позволил проверить отдельные исследования о пространственной приуроченности энзоотичных заболеваний к различным природно-территориальным комплексам (ПТК), в том числе и на трёхмерной модели ландшафтной сферы Земли [11, 12].

ОБСУЖДЕНИЯ И РЕЗУЛЬТАТЫ

Ниже будут рассматриваться исключительно ПТК, на которых регистрируются заболевания животных (зоонозы), которые вызываются циркулирующими здесь патогенными организмами (вирусы, риккетсии, бактерии и др.) т.е. на энзоотичных (по тому или иному заболеванию) территориях. Как правило, циркуляция патогенного начала на энзоотичной территории происходит без участия человека. Включение человека в эпизоотическую цепочку (возникновение зооантропоноза), следует рассматривать как случайность, ибо человек не является обязательным компонентом природного комплекса.

Большинство энзоотичных территорий и границы их разделяющие, определяются с известной долей условности. При этом, исследователи чаще оконтуривают энзоотичную территорию, используя при этом некие естественные (географические), или искусственные (негеографические, чаще административные) границы. Критериев, позволяющих чётко ограничить очаговую территорию от другой природно-территориальной разности, не так уж много, и зачастую они носят не столько конкретный эколого-географический, сколько чисто умозрительный характер. Это положение налагает определённые трудности при определении и обоснованности пространственных выделов, из которых слагаются различные по размеру и кружеву природноочаговые территории.

Ниже предпринята попытка на большом фактическом материале, найти обоснование размерности пространственным эпизоотическим территориальным выделам, факторам их обуславливающих, границам и местоположению их в пространственной (географической) и средообразующей (экологической) системах различных ПТК.

В современной эпизоотологии наиболее крупной природной территориальной единицей принято считать очаговый район, занимающий площади однотипных зональных ландшафтов [19]. Примерами могут служить, в пределах Палеарктики, например, Среднеазиатский пустынный очаг чумы [22], европейская группа очаговых регионов лиственных и смешанных лесов клещевого энцефалита [17], луговая зона природных очагов туляремии (в пределах луговой гидроморфной зоны) [13] и др. Прежде чем перейти к анализу хорологической структуры и территориальным (размерностным) характеристикам очаговых территорий, следует обратиться к самому понятию «природный очаг зооноза».

Если «природный очаг зооноза» считать биологической системой (здесь и далее понятие «система» соответствует её общепринятому смысловому и философскому значению), то, как всякая система он должен быть объектом имеющим границы,

отделяющие его от другой системы более высокого или низкого ранга. Кроме этого должны существовать экологические параметры среды (тоже имеют определённые границы), в которой он существует и с которой находится во взаимодействии. Однако если рассматривать «природный очаг зооноза», как системное образование, то приходится констатировать, что полного соответствия определению «система» здесь мы не находим. Анализу понятий «система» и «целое»-«часть» посвящено много специальных исследований [8, 9, 21, 26], в которых авторы показывают неадекватность этих понятий. Поэтому целесообразней, используя системную парадигму, использовать этот подход в качестве методологической основы при изучении биологического феномена – природного очага трансмиссивной болезни.

Природный очаг болезни как «целое», может существовать только при определённой изолированности, обособленности от среды, которая выступает как нечто внешнее по отношению к нему, но с которой он находится во взаимодействии при помощи прямых и обратных связях. Природный очаг зооноза, как целостное пространственное образование, должен признаваться в пределах той среды, в которой он существует и находится в постоянном взаимодействии. Как следствие, познание внутренней структуры очага зооноза (включая носителей инфекта и его переносчиков), не может быть полным без изучения его взаимодействия с внешней по отношению к нему средой. Взаимодействие очага со средой может осуществляться только через некие градиентные границы, так как его пространственное обособление определяется только внешними по отношению к нему самому факторами.

Однако следует отметить, что, рассматривая отдельный очаг зооноза или некую очаговую территорию как целостное образование в системе разных уровней организации биологических систем, видно, что будут разниться и границы географической и экологической среды (или фона) в пределах которых изучается или анализируется это «целое» и части его составляющие. Нахождение и определение границ очаговой территории и составляющих её частей (кружево отдельных очагов в пределах очаговой территории), сводится по сути дела, к выявлению параметров географической среды и её инвариантов, которые обеспечивают существование каждого из этих, большего или меньшего по площади, этого природного феномена. Любой из очагов, входящий в обобщающий их очаговый регион, имеет различия не только пространственного, но и временного характера [19]. Ряд примеров показывает, что пространственно-временные особенности эпизоотийных проявлений носят неоднозначный характер и имеют существенные различия, в зависимости от их территориальной размерности.

Безусловно, отдельный природный очаг зооноза представляет собой функциональную систему, включающую как особей носителей (хранящих в себе патогенное начало), так и особей, переносчиков этого патогенного начала. Таким образом, природный очаг зооноза есть некий отдельный биогеоценоз (БГЦ), своеобразное единое «целое», со свойственным ему паразитоценозом. В этом случае паразитоценоз является обязательной функциональной частью этого «целого» – БГЦ [1, 4, 15]. Такая биологическая совокупность, в данном случае – БГЦ как «целое», самостоятельно воспроизводится и существует в течение определённого времени. Например, отдельная особь вне популяции не репродуктивна, а её жизнь ограничена во времени. В иерархии уровней соподчинённых между собой экосистем биогеосферы, БГЦ как «целое», находится на самом нижнем уровне [20].

ПРОСТРАНСТВЕННО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ТЕРРИТОРИЙ ПРИРОДНООЧАГОВЫХ БОЛЕЗНЕЙ (ИЕРАРХИЯ, ТАКСОНОМИЯ, РАЗМЕРНОСТЬ)

Взаимодействие «частей» нижнего уровня — БГЦ, может интегрировать некое «целое», которое является «частью» другого «целого», но стоящего уже на уровень выше. В нашем примере это будет БГЦ-комплекс (например, урочище). БГЦ-комплекс, в свою очередь, является частью следующего «целого», но ещё более высокого уровня (местности). Местность уже является структурной частью некоего ландшафта и т. д. Таким образом, философское отношение «часть-целое-часть» как универсальное взаимоотношение предметов и явлений в природе, целесообразно использовать и при исследованиях, которые связаны с пространственными особенностями природноочаговых болезней.

Обратимся к следующему понятию – «среда» – одному из фундаментальных понятий. В нашем случае рассматривается природная (географическая) среда, которая определяется как природное окружение или совокупность природных условий, в которых протекает то или иное явление, в том числе и существование природного очага инфекции. Рассмотрим некоторые ландшафтообразующие факторы [14] – «среды», которые имеют определённое значение в эпизоотологии.

Тектоническая и климатическая среды являются основными, в которых существуют биологические системы (экосистемы) различного уровня организации. Тектоническая среда наиболее географична и подразделяется на 10 типов по действующим в них рельефообразующим силам и факторам [28]. Тектоническая среда, выраженная в рельефе, влияет на перераспределение в ландшафте тепла и влаги. В различных формах рельефа климат ландшафта, претерпев ряд видоизменений, сформирует сходные микрои мезоклиматы, но они будут лишь инвариантами климата самого ландшафта. Таким образом, тектоническая среда определяет систему иерархически сопряжённых и дифференцированных природных явлений.

Почва и её климат являются важными географическими средами и имеют специфические особенности. Почвенный климат менее однороден, чем атмосферный и, в значительной мере, зависит от элементов рельефа, атмосферноклиматических условий, сезонности и влияния антропогенного или зоогенного факторов. Почвенная среда, которая функционирует под воздействием тектонической и климатической сред, также как и они, подразделяется по масштабам проявлений тех или иных явлений, протекающих в этой среде [27].

Не останавливаясь отдельно на «биологической среде», которой посвящено много фундаментальных исследований, можно констатировать, что в природе существует комплекс средообразующих факторов и их инвариантов. Эти факторы и их инварианты находятся в определённых взаимоотношениях, образуя при этом единое целое — «географическую среду». В пределах географической среды существуют различные по размеру природно-территориальные комплексы (ПТК). Территориальной размерности ПТК соответствуют и мерности разделяющих их границ, которые имеют различную ширину, вертикальность, различие по профилю, зонам максимума и минимума и т. д. [2, 7, 10]. ПТК одной размерности через свои границы взаимодействует с другими ПТК, интегрируя при этом некое новое «целое», но более высокого ранга, иной размерности и уже с иным набором средообразующих факторов. Следует заметить, что несмотря на определённую иерархичность по отношению друг к другу ПТК различного иерархического ранга, полного пространственного и временного сведения их к единому целому не наблюдается, ибо каждой территориальной размерности свойственны свои

масштабы явлений и их особенности. Разнообразие форм и размеров ПТК, если их воспринимать только физиономически, как правило, приводит к хаотичности восприятия и методологическим ошибкам.

Йерархическая размерность инвариантов природных сред по соответствующим рангам и сопоставление их с иерархией эпизоотологических территориальных единиц представлены в таблице 1.

Таблица 1. Иерархические соотношения инвариантов сред и территориальных единиц (среды и их инварианты*)

Ранги	Тектоническая среда	Климатическая среда	Почвенная Среда	Биологическая Среда	Территории	
	Морфо-	Система	Группа	Природно-	Группа	
	структуры**	зональных	<i>зональных</i>	Климатическая	очаговых	
	первого ранга	климатов	типов	Зона	регионов	
1	(горные страны,	(тип	почв	(зональный тип	(очаговые	
1	древние	атмосферной	(гидротермическ	растительности,	регионы,	
	платформы,	циркуляции,	ие пояса,	видовой состав	зональные	
	плоскогорья,	зональный тип	литологическая	фауны)	очаги)	
	равнины).	погод)	основа)			
	Морфо-	Климаты	Типы почв и их	Группа типов	Очаговый	
	структуры	ландшафтов	Климат	Ландшафтов	Регион	
	второго ранга	(позиционные и	(классы	(ландшафтные	(однотипные	
2	(хребты, мелко-	барьерные	подстилающих	растительные	группы очагов,	
	сопочник,	эффекты,	пород, уровень	ассоциации,	очаговые	
	котловины,	экспозиции	стояния	группы	территории)	
	куэсты)	макро-склонов)	грунтовых вод)	популяций вида,		
				подвидов)		
	Морфо-	Мезоклимат,	Почвенный	Группа урочищ	Группа очагов	
	структуры	местный	Мезоклимат	(mun	(поселения	
	Третьего ранга	климат	(почвенные	местности)	носителей,	
	(отдельные	(фены, бризы,	разности,	(биогеосистемы,	группа колоний	
3	хребты,	струйные	горизонтальные	отдельные	носителей	
	элементы	течения, местная	инверсии	популяции)	очаговая	
	поймы,	циркуляция	температур)		территория)	
	макросклоны,	атмосферы)				
	котловины)					
	Морфо-	Микроклимат	Почвенный	Биогеоценоз	Отдельный очаг	
	скульптуры**	(приземная	Микроклимат	(растительные и	зооноза	
	(экспозиция,	инверсия	(механический и	почвенные	(ядро очага,	
4	крутизна и	температур,	минеральный	фации,	нора, зона	
	форма склонов,	влажности,	состав,	парцеллы, демы,	выноса	
	геологический	газовый состав	порозность,	колония,	инфекции)	
* 1	покров)	воздуха)	цветность)	семья)		

^{* –} Приведен примерный перечень инвариантов природных сред (по А.А. Григорьеву [10]).

^{** –} Элементы рельефа (по А.Е. Криволуцкому [18]).

ПРОСТРАНСТВЕННО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ТЕРРИТОРИЙ ПРИРОДНООЧАГОВЫХ БОЛЕЗНЕЙ (ИЕРАРХИЯ, ТАКСОНОМИЯ, РАЗМЕРНОСТЬ)

Как видно из таблицы, каждый ранг (от1-го до 4-го) природных сред имеет специфические для своей размерности инварианты («части»), характеризующиеся определёнными качественными и количественными параметрами. В совокупности инварианты нижестоящего ранга интегрируют «целое», которое является инвариантом вышестоящего ранга. Каждому иерархическому рангу одной среды соответствует определённый набор параметров инвариантов другой среды.

В качестве примера можно привести зависимость, которая существует между тектоническими, климатическими, почвенными, биологическими средообразующими факторами и возникновением эпизоотий чумы в пределах пустынной природно-климатической зоны [23, 25] или туляремии в пределах лугово-болотной гидроморфной зоны [5]. Указанная зависимость вполне согласуется с этими биологическими явлениями на территории той или иной местности (морфологической части ландшафта) т. е. в группе очаговых регионов. Группа очаговых регионов как «целое», включает различные типы очагов — «частей», которые является частью внутри определённых природно-климатических зон.

Приведенный ряд сопоставлений по средообразующим факторам с учётом их инвариантов, показывает, что существует определённая пространственная количественная и качественная иерархичность элементов природы, степень воздействия которых сопоставима с определёнными территориальными выделами.

Существующая практика проведения границ различных территориальных выделов основывается на различных, чаще количественных данных обследования определённых территории, в том числе и при эпизоотологических обследованиях. Оконтуривание таких территорий проводится по периметру крайних точек обнаружения различных значимых (по изучаемой причинности) явлений. Например, в эпизоотологии и медицинской географии границы опасных территории (различных по размеру) оконтуриваются по периметру точек обнаружения инфицированных или позитивных носителей и переносчиков природно-очаговых инфекций. Эти методы не позволяют в полной мере учитывать биогеоценотические и географические (ландшафтные) особенности таких территорий, так как в этом случае не исследуется тот комплекс средообразующих факторов, которые являются необходимым для функционирования этих природных феноменов (очагов).

Иерархическая структура различных природно-очаговых территорий с учётом их ранга, даёт возможность характеризовать не только пространственные, но и временные показатели эпизоотического процесса. Чем выше иерархический ранг территориальной единицы, тем стабильнее (во временном аспекте) параметры средообразующих факторов, тем меньшее влияние оказывает на них антропогенная деятельность.

выводы

1. Использование системного подхода при решении ряда практических вопросов в здравоохранении, ветеринарии и, в частности, эпизоотологии природно-очаговых заболеваний, способствует теоретической упорядоченности некоторых понятий и определений.

- 2. Различные по площади очаговые территории, включая и отдельные очаги трансмиссивных болезней, представляют собой соподчинённое структурное экосистемное иерархическое единство, которое рассматривается одновременно в пространственном и временном аспекте. В случае с зональными природными очагами (надсистемами) определённых инфекций, некоторые из их «частей» (в общей системе зонального очага) представляются относительно независимыми образованиями, однако независимость этих подсистем ограничена определённым временем.
- 3. Зональные природные очаги (надсистемы) по сути являются конгломератом множества сходных подсистем («частей») более низкого ранга. Каждая совокупность вышестоящего ранга отличается образованием иной качественной и временной характеристикой. Именно в этом смысле состоит соподчинённость всей надсистемы с её подсистемами более низкого ранга.

Список литературы

- 1. Алексеев Е.В. Природный очаг туляремии как биогеоценотическая функциональная система. / Эпизоотология природно-очаговых инфекций. Саратов. 1988. С.68-74.
- 2. Алексеев Е.В. О границах энзоотичной по туляремии территории. / Всесоюзное Совещание по природноочаговым болезням. / М., 1989. С.5-9.
- 3. Алексеев Е.В. Эколого-географическая характеристика природных очагов чумы (применение банка данных эпизоотологических обследований). / Экология. 1992. № 2. С. 45-51.
- 4. Алексеев Е.В. О паразитоценозе как компоненте биогеоценоза. / Проблемы зооинженерии и ветеринарной медицины. Харьков. 2002. Вып. 7 (31) С. 14-16.
- Алексеев Е.В. Гидроморфные ландшафты и их биогеоценозы как природные очаги особо опасных инфекций. / Уч. зап. Таврического нац. ун-та им. В.И. Вернадского. Симферополь.2008. – Т. 21 (60). – № 2. – С. 100-110.
- 6. Алексеев Е.В. ,Дулицкий А.И. Марсельская лихорадка в свете концепции паразитоценологии. Новый тип очага в системе природной очаговости. / Сб. Научн. работ Луганского нац. аграрного ун-та. Луганск. 2003. № 31/43. С. 39-45.
- 7. Арманд Д.Л. Наука о ландшафте (Основы теории и логико-математические методы). М. Мысль, 1975. 287 с.
- 8. Афанасьев В.А. О механистических концепциях в понимании целостности живого. / Проблема целостности в современной биологии. М., Наука. 1968. С. 363-382.
- 9. Блауберг И.В., Юдин Б.Г. Системный подход как современное научное направление. / Диалектика и системный анализ. М., Наука. 1986. С. 136-144.
- 10. Григорьев А.А. Типы географических сред. М., 1970. 468 с.
- 11. Гришанков Г.Е. Ландшафтные уровни материков и географическая зональность. / Изв. АН СССР, сер. геогр. 1972. № 4. С. 5-18.
- 12. Гришанков Г.Е. Проблема целостности в ландшафтоведении. / Научн. зап. Воронежского отд. Географического об-ва СССР, 1974. С. 10-24.
- 13. Гришанков Г.Е., Алексеев Е.В. Географические закономерности распространения природных очагов туляремии в СССР. / Природные очаги чумы и других зоонозов. Саратов. 1984. С. 24-31.
- 14. Гришанков Г.Е., Мильков Ф.Н. Компоненты ландшафта и ландшафтообразующие факторы. / Изв. ВГО. Т. 119, вып. М., 1987. С. 511-517.
- 15. Дубровский Ю.А. Песчанки и природная очаговость кожного лейшманиоза. / М., 1978. 184 с.
- Иванов С.П. Феномен паразитизма. / Природ. альманах, сер. Биол. науки, вып. 2(3), Херсон. 2002.
 С. 67-72.
- 17. Коренберг Э.И. Биохорологическая структура вида. / М., 1979. 170 с.
- 18. Криволуцкий А.Е. К построению генетической классификации экзогенных рельефообразующих процессов. / Рельеф и ландшафты. М., Изд-во МГУ 1977. С. 44-54.

ПРОСТРАНСТВЕННО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ТЕРРИТОРИЙ ПРИРОДНООЧАГОВЫХ БОЛЕЗНЕЙ (ИЕРАРХИЯ, ТАКСОНОМИЯ, РАЗМЕРНОСТЬ)

- 19. Кучерук В.В. Структура, таксономия и районирование природных очагов болезней человека. / Итоги развития учения о природных очаговых болезней человека и дальнейшие задачи. / М., Медицина. 1972. С. 180-201.
- 20. Реймерс Н.Ф. Популярный биологический словарь // М., Наука. 1991. 540 с.
- 21. Ретеюм А.Ю. Земные миры // М., Мысль. 1988. 268 с.
- 22. Ротшильд Е.В. Пространственная структура природного очага чумы и методы его изучения. / М., Изд-во МГУ. 1978. 192 с.
- 23. Солдаткин И.С., Гудкова Н.С., Руденчик Ю.В., Ефимов С.В. Особенности проявления чумы в южной части Северо-Западного Прикаспия в 1979-1984 г.г. / Сб. Вопросы эпидемиологического надзора в природных очагах антропозоонозов. Саратов. 1986. С. 3-13.
- 24. Солдаткин И.С., Руденчик Ю.В. Эпизоотический процесс в природных очагах чумы (ревизия концепции) / Вопросы паразитологии и неспецифической профилактики зоонозов (Тр. противочумных учреждений СССР). Саратов. 1988. С. 83-134.
- Солдаткин И.С., Руденчик Ю.В. Неожиданные загадки энзоотии чумы. Занимательные очерки о деятельности и деятелях противочумной системы России и СССР. / М., Информатика. 1995. – С. 28-85.
- 26. Солнцев В.Н. Системная организация ландшафтов. / М., Мысль. 1981. 239 с.
- 27. Шульгин А.М. Климат почвы и его регулирование. / Л., Гидрометеорологическое изд-во. 1967. 300 с.
- 28. Щукин И.С. Общая геоморфология. / М., Изд-во МГУ, 1974. -382 с.

Алєксєєв Є.В. Просторово-географічні особливості територій природньо-очагових хвороб (ієрархія, таксономія, розмірність) / Алєксєєв Є.В. // // Вчені записки Таврійського національного університету ім. В. І. Вернадського. — Серія: Географія. — 2011. — Т.24 (63), №1. — С.45-52.

У статті описується методологічний інструментарій, який пропонується використовувати при дослідженні і опису різних за площею територій, де реєструються природньо-очагові трансмісівні хвороби людини і тварин.

Ключові слова: ландшафт, природні очами трансмісивних хвороб, методологія, типізація, ієрархія, таксономія, розмірність.

Alexeev E.V. Spatio-geographical peculiarity territory of natural focus infection a disease (Hierarchy, Taxonomy. Extents) / Alexeev E.V. // // Scientific Notes of Taurida National V.I. Vernadsky University. – Series: Geography. – 2011. – V.24 (63), No1. – P.45-52.

In article the methodology which is offered to be used at the description of various territories where are registered natural focus vector-bone infection diseases of the person and animals is described.

Key words: landscape, natural hearths of transmission illnesses, methodology, typification, hierarchy, taxonomy, dimension.

Поступила в редакцию 02.03.2011 г.

Ученые записки Таврического национального университета им. В.И. Вернадского Серия "География". Том 24 (63). 2011 г. №1. С.53-59.

УДК 911.37(09)(477.64)

СЕЛИТЕБНЫЕ ЛАНДШАФТЫ ЗАПОРОЖСКОЙ ОБЛАСТИ. ИСТОРИЯ ФОРМИРОВАНИЯ, КЛАССИФИКАЦИЯ

Байдиков К.А.

Таврический национальный университет им. В.И.Вернадского, Симферополь, Украина 95007

В статье рассматриваются этапы формирования селитебных ландшафтов на территории Запорожской области. Раскрывается классификация селитебных ландшафтов, распространенных в Запорожской области.

Ключевые слова: Запорожская область, селитебные ландшафты, хутор, село, город.

ВВЕДЕНИЕ

Ландшафты заселенных территорий или селитебные ландшафты занимают одно из главных мест в структуре антропогенных ландшафтов. Созданная человеком структура поселений, создает своеобразный каркас антропогенных ландшафтов Земли, а люди и техника, которые там находятся, являются их основным источником для дальнейшего формирования и функционирования [5].

Равнинный рельеф, наличие густой сети рек, умеренно – континентальный климат, благоприятный для жизни населения и возделывания практически всех сельскохозяйственных культур и развития домашнего скота; достаточно плодородные почвы способствовали тому, что территория Запорожской области издавна являлась местом поселений различных племен и народов, каждый из которых оставил свой след в формировании селитебных ландшафтов региона.

Актуальность статьи состоит в показе основных исторических этапов формирования селитебных ландшафтов на территории Запорожской области.

Проблема изучения селитебных ландшафтов не нова. Селитебные ландшафты Подолья изучали Л.И Воропай, М.М. Куница [2]. Селитебные ландшафты городов западных регионов исследовали Н.Н. Койнов [12], Я.Р. Дорфман [7], И.С. Круглов [14]. Селитебные ландшафты Правобережной Украины изучал Денисик Г.И [5], Кривого Рога — Казаков В.Л [11]. Частично историю формирования поселений на территории Запорожского региона изучали Михайлов Б.Д [21] и Крылов Н.В [15].

ОСНОВНЫЕ ЦЕЛИ СТАТЬИ

- 1) Показать исторические этапы формирования селитебных ландшафтов на территории Запорожской области.
- 2) Раскрыть классификацию современных селитебных ландшафтов, распространенных на территории Запорожской области.

СЕЛИТЕБНЫЕ ЛАНДШАФТЫ ЗАПОРОЖСКОЙ ОБЛАСТИ. ИСТОРИЯ ФОРМИРОВАНИЯ, КЛАССИФИКАЦИЯ

ИЗЛОЖЕНИЕ ОСНОВНОГО МАТЕРИАЛА

Селитебные ландшафты (с лат. «селить») – антропогенные ландшафты населенных пунктов с их постройками, улицами [11]. Впервые селитебные антропогенные ландшафты выделил Ф.Н. Мильков(1973). Так под ними он понимал ландшафты населенных пунктов, от мелких сел до крупнейших городов [20].

Ландшафты данного класса стали появляться на территории Запорожской области еще в неолите, (примерно 13 тыс. лет назад) — образование поселения у Каменной Могилы (Мелитопольский р-н). Поселение занимало участок надпойменной террасы р. Молочной, расположенный между коренным правым берегом реки и старицей, примыкающей с севера к древнему порогу — Каменной Могиле, известной своими наскальными рисунками. Нижнюю часть толщи надпойменной террасы занимают 2 горизонта лесообразного суглинка, мощностью около 2-х метров, которые разделены горизонтом ископаемой почвы, из которых первый перекрыт вторым, более поздним, перекрытым, в свою очередь, современной почвой, имеющей характер мощного слоя темной гумусированной супеси.

В толще нижнего суглинка зафиксировано несколько тонких археологических слоев, образованных в результате кратковременного обитания. Они представляют собой остатки костров, изредка оснований каменных очагов, сложенных из остатков песчаника.

Основу представленного здесь инвентаря составляли кремниевые орудия, отходы от их производства, расколотые кости животных.

Поселения этой эпохи встречаются и вблизи г. Бердянска [4], на острове Хортице, у сел Федоровки, Петросвистуново, Нижней Хортицы, Новоданиловки [23].

Поселение вблизи Каменной Могилы (многослойное поселение) включает свиту археологических слоев от докерамического неолита до сармат. Представляло собой ряд жилищ шалашевидного типа [4].

Поселения скифов, которые пришли на смену сарматским племенам, представляли собой поселения — городища. Например — Каменское городище (наиболее крупное из скифских степных поселений на территории Запорожской области). На территории городища обнаружены куски руды местного болотного железа, добываемого вероятно в болотах днепровских плавней (в курганах найдено много вещей готовых и испорченных). Шлак от варки железа и обломки от глиняных горнов для этой цели найдены на территории городища тысячами. Там же обнаружены остатки сопел от мехов из глины, кузнечные пробойники, зубила и т.д.

Жилища имели примерно такие размеры: 150-300 м² (найдены ямы с древесным углем), посуда из глины, остатки ткацких приспособлений [3].

Пространственная организация городищ и направления их развития определялись в первую очередь социально — экономической структурой общества, его историческими конкретными потребностями и материальными возможностями [9].

Степень подчинения градостроительных решений природной среде во многом зависело и от материальных возможностей общества. Так города Древней Руси приспосабливались к топографическим условиям в большей мере пассивно. Рельефу подчинялись не только очертания валов или стен, опоясывающих город, но и расчленение территории, построение уличной сети [9].

Крупное древнерусское селение исследовалось на территории Днепррельсстана на правом берегу Днепра на месте бывшего села Кичкас (современная территория

города Запорожья). Тут на значительной площади, между двумя оврагами, выявлены 52 впадины, от полуземляных помещений, которые в четыре ряда размещались вдоль берега Днепра. Ряды размещались один от одного на расстоянии 15-20 метров, а отдельные полуземляные помещения в этих рядах находились на расстоянии от 2 до 50 метров. Помещения, которые находились близко друг к другу, являлись жилищно – хозяйственными комплексами отдельных семей [6].

В эпоху казачества, селитебные ландшафты стали приобретать облик, болееменее похожий на современный вид селитебных ландшафтов региона.

Крупные хозяйские хутора запорожской старшины и богатых казаков послужили основой для формирования будущих сел и городов (областной центр Запорожье сформировался вокруг острова Хортицы) [17]. Казаки жили в зимовниках, хуторах и селах. Зимовники разрастались, преобразуясь в хутора, села, городки.

По сведениям Боплана, казацкие хутора размещались на местах современного нахождения с. Петро – Михайловка, Беленькое, Нижняя Хортица, г. Вольнянска Запорожского района; с, Водяного и Великая Знаменка Каменка – Днепровского района, а также г. Запорожья и Каменка – Днепровская [1].

Далее формирование селитебных ландшафтов на территории Запорожской области продолжилось после русско-турецких войн XVIII столетия. На территорию Запорожской области стали переселятся крестьяне с различных регионов России и Украины.

Первыми сооружениями, в которых поселялись переселенцы, представляли собой землянки или полуземлянки. Наземные, а иногда и немного углубленные в землю глинобитные или саманные строения, небольшие по размерам без потолка. Закрепившись на определенной территории, поселенцы постепенно переходили к более добротному жилью. Наличие таких строительных материалов как глина и камень обусловили технику строения жилья. На всей территории Приазовья сооружались каркасные, глинобитные, саманные и каменные строения. В XIX столетии наиболее распространенным было строительство глинобитных хат. Размеры домов составляли от 5 х 5 м до 15 х 6,4 м. Часто к дому пристраивались хозяйственные постройки, из-за которых размеры жилища увеличивались до 20-30 м [22].

Таблица 1. Рост числа населенных пунктов в Бердянском и Мелитопольском уездах

У езд	1787	1823	1848	1886
Бердянский	1		168	207
Мелитопольский		202	116	141

(по данным [19]).

К середине XIX века на территории Запорожской области насчитывалось несколько крупных поселений, наибольшими из которых являлись: Александровск (Запорожье) Бердянск, Мелитополь, Ногайск (Приморск).

Город Александровск был основан в 18 столетии и занимал территорию в 2749 дес. земли из которых 262 десятин занимал поселок (470 дворов) [10].

СЕЛИТЕБНЫЕ ЛАНДШАФТЫ ЗАПОРОЖСКОЙ ОБЛАСТИ. ИСТОРИЯ ФОРМИРОВАНИЯ, КЛАССИФИКАЦИЯ

Бердянск — 1477 дворов (пристань, 20 рыбных заводов, 6 салотопных, 1 мыловаренный, 16 кирпичных, 7 черепичных, макаронный и галетный заводы). (985 домов — 10000 десятин) [8].

Мелитополь – 598 дворов, винокуренные и пивоваренные заводы, чугунно – литейный завод, несколько паровых мельниц и ситценабивных фабрик, 2 стекольных завода.

Ногайск -585 дворов (3 маслобойных и 2 кирпичных завода). (В середине XIX столетия 224 двора -3.459 десятин).

Орехов – 756 (1 салотопный, 1 свечной, 5 кожевенных, 6 маслобойных, по 2 кирпичных и черепичных, 5 гончарных заводов) [8, 24].

Также в этот период были основаны и другие населенные пункты, такие как:

Акимовка (1884 г) — 413 дворов, Васильевка — 293 двора, Каменка — Днепровская [10].

Новый виток развития селитебных ландшафтов произошел в 1930-х годах 20 ст. в связи с постройкой крупнейших промышленных предприятий.

Для обеспечения днепростроевцев жильем было построено три постоянных рабочих поселка (два на правом берегу и один на левом берегу Днепра) и пять временных рабочих поселков. Позже здесь появилось около 20 селений [13].

Состав, близкий к современному, Запорожская областная сеть расселения приобрела в 1944 году, в связи с передачей Больше-Лепетихского, Генического, Ивановского, Нижне Серогозского и Сивашского районов в состав Херсонской области. Последующая трансформация сети расселения ПОД влиянием индустриального развития области, сохранения миграционных потоков село - город и роста городского населения, политики ликвидации "неперспективных" сел и других факторов. Их совокупное действие определило усложнение структуры сети расселения за счет увеличения количества городских поселений, одновременном уменьшении количества населенных пунктов, ее слагающих [16].

Увеличение числа городских поселений происходило путем перехода сельских поселений в категорию городских.

Таблица 2. Образование городских поселений Запорожской области в период XX столетия

Время образования	Города	ПГТ
до 1926	Запорожье, Бердянск, Мелитополь, Орехов	
1926-1939	Токмак, Гуляйполе, Молочанск, Пологи	Балабино, Камыш-Заря, Кушугум, Розовка
1939-1959	Васильевка, Каменка- Днепровская	Акимовка, Андреевка, Веселое, Камышеваха, Куйбышево, Приазовское, Пришиб, Черниговка, Новониколаевка
1959-1970	Вольнянск, Приморск	Кирилловка, Михайловка
1970-1982	Днепрорудное	Энергодар

(По данным [18]).

Сельские населенные пункты объединялись, присоединялись, укрупнялись, переселялись. За период с 1961 года по 1985 год доля снятых с учета сельских поселений в связи с укрупнением или присоединением составляло 26% [16].

. Таблица 3. Изменение состава Запорожской областной сети расселения в 1946-1986 г.г.

Категория	1946	1961	1966	1971	1976	1981	1986
поселений							
Города	8	10	10	13	13	13	14
Поселки	11	20	23	19	20	20	19
городского							
типа							
Сельские	1225	1178	1122	1066	1015	956	935
населенные							
пункты							
Всего	1244	1208	1155	1078	1048	989	968

(По данным [16]).

Современный вид структура селитебных ландшафтов Запорожской области приняла к началу 1980-хх гг. XX столетия и на данный момент она выглядит таким образом:

Населенные пункты области: 14 – города, 19 – ПГТ, 935 – сельские населенные пункты, 968 – всего населенных пунктов по области.

На данный момент на территории Запорожской области формирование селитебных ландшафтов практически не происходит. Наблюдается лишь эпизодическое строительство отдельных жилых домов в населенных пунктах региона.

КЛАССИФИКАЦИЯ СЕЛИТЕБНЫХ ЛАНДШАФТОВ ЗАПОРОЖСКОЙ ОБЛАСТИ

Большинство исследователей делят селитебные ландшафты на городские и сельские.

- В свою очередь селитебные ландшафты Запорожской области можно более подробно поделить на следующие типы:
 - а) нежилой тип (полуразрушенные или недостроенные дома);
 - б) жилой тип: (малоэтажные, многоэтажные, высотные).
- в) промышленно селитебный тип (рабочие городки в границах промышленных объектов, технические водоемы).
 - г) водно-селитебный тип (плавучие дома, рестораны, поселения вдоль берегов рек).

выводы

1) Формирование селитебных ландшафтов на территории Запорожской области берет начало со времен неолита – образование поселений вблизи Каменной Могилы.

СЕЛИТЕБНЫЕ ЛАНДШАФТЫ ЗАПОРОЖСКОЙ ОБЛАСТИ. ИСТОРИЯ ФОРМИРОВАНИЯ, КЛАССИФИКАЦИЯ

- 2) Более современный вид селитебные ландшафты стали приобретать в эпоху казачества, когда многие казачьи хутора стали основой для формирования современных населенных пунктов Запорожской области.
- 3) Современный вид структура селитебных ландшафтов Запорожской области приняла к началу 1980-хх гг.
- 4) В настоящее время структура селитебных ландшафтов Запорожской области выглядит таким образом:

Населенные пункты области: 14 – города, 19 – ПГТ, 935 – сельские населенные пункты, 968 – всего населенных пунктов по области.

5) Селитебные ландшафты Запорожской области можно подразделить на городские и сельские, которые в свою очередь включают в себя такие типы селитебных ландшафтов как: нежилого типа, жилого типа, промышленно – селитебного типа и водно – селитебного типа.

Список литературы

- 1. Боплан Г.Л. Опис України / Г.Л. Боплан; [відповід. ред. В.А. Смолій]. Львів: Каменяр, 1990 301 с.
- 2. Воропай Л.И. Селитебные геосистемы физико-географических районов Подолии / Л.И. Воропай, Н.Н. Куница. Черновцы, ЧГУ 1982. 91 с.
- 3. Граков В.Н. Скифы / В.Н. Граков. М.: Издательство Московского Университета, 1971 169 с.
- 4. Даниленко В.Н. Неолит Украины / В.Н. Даниленко. К.: Наукова думка, 1969. 258 с.
- Денисик Г.І. Антропогенні ландшафти Правобережної України. / Г.І Денисик. Вінниця, "АРБАТ", 1998. – 292 с.
- 6. Довженок В.Й. Землеробство древньої Русі. До сер. XIII ст. / В.Й. Довженок. К., Видавництво Академії наук УРСР, 1961. 267 с.
- 7. Дорфман Я.Р. Ландшафтно-географическая характеристика города Черновцы и его пригородного района: автореф. дисс на соискание ученой степени канд. геогр. наук / Я.Р.Дорфман. Львов, 1966. 17 с.
- 8. Зуевъ Н. Азовское море, с его приморскими и портовыми городами, их жителями, промыслами и торговлею, внутри и вне России / Н. Зуевъ. Санкт Петербургъ, 1855. 92 с.
- 9. Иконников А.В. Формирование городской среды / А.В. Иконников. М., Знание, 1973. 64 с.
- 10. История городов и сел Украинской ССР. Запорожская область / [под ред. Петрыкина В.И]. Институт истории Академии наук УССР. Киев, 1981. 726 с.
- 11. Казаков В.Л. Антропогенні ландшафти Криворіжжя: історія розвитку, структура / В.Л. Казаков, С.В. Ярков // Географічні дослідження Кривбасу. Матеріали кафедральних науково-дослідних тем. Кривий Ріг: Видавничий дім, 2007. Вип. 2. С. 27-36.
- 12. Койнов О.М. Ландшафт города Львова / О.М. Койнов // Доклады и сообщения Львовского отдела Географ. об-ва УССР. Львов, 1964. С. 22-26.
- 13. Колодяжний І.І. До історії будівництва Дніпрогесу (1927-1932 р) / І.І. Колодяжний // Наукові записки. Сталінський держ. пед. ін.-т. Сталіно, 1959. Вип. VII. Серія суспільних наук. С. 30-70.
- 14. Круглов И.С. История, современное состояние и перспективы освоения природнотерриториальных комплексов города Львова и окрестностей: автореф. дисс...на соискание ученого звания к.г.н: спец. 11.00.01. "Физическая география, геофизика и геохимия ландшафтов" / И.С. Круглов. К., 1991. 22 с.
- 15. Крылов Н.В. Очерки по истории города Мелитополя 1814 1917 гг / Н.В. Крылов. Запорожье: Тандем У. 2008. 343 с.
- 16. Крылова В.И. Развитие Запорожской областной сети расселения в послевоенные годы / В.И.Крылова // Новые подходы к структурно-динамическим исследованиям геосистем (тезисы докладов республиканской научно-практической конференции). Татарский филиал Г.О. СССР. Казань, 1989. С. 112-116.

- 17. Лановик Б.Д. Історія господарства: Україна і світ / Б.Д Лановик, Е.М. Матисякевич, Р.М. Матейко. К., Вища школа, 1995. 480 с.
- Методика изучения географии Запорожской области. Ч. 2. Экономическая география.
 Методические рекомендации. / [редактор В.И. Войлошников]. Мелитополь, 1984. 66 с.
- Методика изучения географии Запорожской области. Ч. 3. Физическая и экономическая география. Методические рекомендации. / [редактор В.И. Войлошников]. Мелитополь – 1984, с. 65.
- 20. Мильков Ф.Н. Человек и ландшафты / Ф.Н. Мильков. М.: Мысль, 1973. 222 с.
- 21. Михайлов Б.Д. Мелитополь. Природа. Археология. История. / Б.Д. Михайлов. Запорожье. Дикое Поле, 2002. 280 с.
- 22. Народи Півничного Приазов'я / [Кочерга Б.М., Афанасьєва Л.В., Александров В.М., Крилов М.В. та ін.]. Мелітополь, Видавництво "Просвіта", 1997. 175 с.
- 23. Попандопуло З.Х. Древнейшая история Запорожского края (эпоха меди бронзы) / 3.Х. Попандопуло // Из прошлого Запорожья. Сборник исторического краеведения, Запорожье. 1992. Вып. 2 С. 3-13.
- 24. Таврическая губерния. Список населенных мест по сведениям 1864 года / [ред. М. Раевский]. СПб, 1865. 72 с.

Байдіков К.А. Селитебні ландшафти Запорізької області. Історія формування, класифікація // Вчені записки Таврійського національного університету ім. В. І. Вернадського. — Серія: Географія. — 2011. — Т.24 (63), №1. — С.53-59.

У статті розглядаються етапи формування селитебних ландшафтів на території Запорізької області. Розкривається класифікація селитебних ландшафтів, які поширені у Запорізькій області. *Ключові слова:* Запорізька область, селитебні ландшафти, хутір, село, місто

Baidikov K. Residential landscape of Zaporozhye region. History of the formation, classification // Scientific Notes of Taurida National V.I. Vernadsky University. – Series: Geography. – 2011. – V.24 (63), No1. – P.53-59.

The article deals with the stages of formation of residential landscapes in the Zaporozhye region. Discloses the classification of residential landscapes, common in the Zaporozhye region.

Key words: Zaporozhye region, residential landscapes, countryside, village, city.

Поступила в редакцию 10.03.2011 г.

Ученые записки Таврического национального университета им. В.И. Вернадского Серия "География". Том 24 (63). 2011 г. №1. С.60-65.

УДК 911.9:551.4550.348

ТЕОРИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ ГЕОЭКОЛОГИЧЕСКОГО АНАЛИЗА ГЕОМОРФОЛОГИЧЕСКИХ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ СИСТЕМ СЕЙСМОАКТИВНЫХ ТЕРРИТОРИЙ

Вахрушев И.Б.

Таврический национальный университет им. В.И. Вернадского, г. Симферополь

В статье рассматривается теория и методология геоэкологического анализа геоморфологических экологических систем применительно к территориям с повышенной сейсмической активностью. Приводится методика использования ГИС для оценки сейсмоэкологической ситуации в геоморфологических экологических системах.

Ключевые слова: геоморфологические экологические системы, геоэкологический анализ, сейсмоэкология, сейсмогеоморфология.

ВВЕДЕНИЕ

Рассматривая методологию геоэкологического анализа как систему воззрений на пути и методы познания природы и общества с позиции конструктивно-географического подхода, необходимо: 1 — определить концептуальный подход к изучению рассматриваемых явлений; 2 — наметить методики, которые должны быть привязаны не только к теоретическим вопросам исследования, но и решать его практические цели и задачи; 3 — выбрать методы изучения, позволяющие получать фактический материал, достаточный для анализа рассматриваемых явлений.

Усложнение социально-экономических, природоохранных и природопользовательских задач в последние годы определило в конструктивногеографических исследованиях снижение доли прикладных проблем [1]. На первый план стали выходить вопросы изучения общих закономерностей взаимодействия природы и общества. Такое положение вещей усилило в конструктивной географии геоэкологическое содержание. Кризис природопользования, наблюдаемый в последние годы в связи с истощением многих видов ресурсов, усилением антропогенных нагрузок на геосистемы, в том числе и на геоморфологические экологические системы (геоморфоэкосистемы), также способствовали развитию геоэкологических исследований.

Термин «геоэкология» впервые введен в научную лексику Карлом Троллем (1939, 1950, 1968 гг.) как синоним термину «ландшафтная экология» (его же термин) [2]. С тех пор, вышли сотни публикаций и ряд учебников по геоэкологии. Не останавливаясь на всех изменениях во взглядах на объект, предмет и методы геоэкологии, проанализированных в работах В.Б. Поздеева [3], М.Д. Гродзинского [4] И.Е. Тимашева [5], И.С. Круглова [6], А.В. Мельника [7], В.А. Бокова [8, 9], В.Н. Петлин [1] и др., рассмотрим основные положения, составляющие основу современного понимания геоэкологии как науки и место геоэкологического анализа в геоморфологии.

ОБСУЖДЕНИЕ ПРОБЛЕМЫ

В конце 20 столетия резко усилилось антропогенное влияние на природу. Возникли новые проблемы и, что самое главное, они не имели предшествовавшего опыта, носили, как правило, междисциплинарный характер и в связи с этим не обладали методологией изучения. Решение этих задач было отведено «геоэкологии». «Геоэкология — это междисциплинарное научное направление, изучающее экосферу как взаимосвязанную систему геосфер в процессе ее интеграции с обществом» [10, с. 13].

Междисциплинарность геоэкологии подчеркивается многими исследователями [11, 12 и др.]. Геоэкологию (или географическую экологиюя по П.Г. Шищенко) «Справедливо буде розглядати як міждисциплинарну науку, що синтезує закони екології із закономірностями всіх наук про Землю» [11, с. 6]. По И.С. Круглову геоэкологию можно рассматривать как трансдисциплинарную науку, т.е. как особую форму междисциплинарности «...у якой не лише узгоджені, но і взаємозбагачені теоретично-методичні засади окремих дисциплін» [6, с. 101]. Объектами геоэкологии большинство авторов считает материальные образования земной поверхности, в основу выделения которых включают природные особенности, дополненные социальными и хозяйственными характеристиками [9, 6].

Эти объекты принято называть геоэкосистемами. Согласно В.А. Бокову: «Геоэкосистемы — управляемые или контролируемые человеком территориальные системы, представляющие участки ландшафтной сферы с характерными для них процессами тепло- и влагообмена, биогеохимическими круговоротами, определенными видами хозяйственной деятельности и социокультурных отношений» [9, с. 8].

Исходя из этого, геоморфоэкосистемы — это геоморфологические территориальные системы, представленные участками рельефа (типами рельефа) с генетически взаимосвязанными процессами эндо- и экзоморфогенеза и элементами хозяйственной и социальной структуры. Таким образом, геоморфоэкосистема состоит из природной (геоморфологической), социальной и хозяйственной подсистем, которые, взаимодействуя между собой, создают прямые и обратные связи проявляющие субъектно-объектные отношения внутри них.

По нашему мнению, особенностями геоэкологического подхода в изучении взаимодействий рельефа и общества, определяющих его специфику являются: 1 – хорологичность, заложенная в самом определении объекта геоэкологии, который свойства территориальных природно-антропогенных 2 – антропоцентризм, который, по мнению В.А. Барановского и П.Г. Шищенко, есть «...висунення на перше місце в біологічному ланцюгу людини» [11, с. 5]. Однако, здесь можно рассмотреть и проблему тотального использования человеком геоморфологических ресурсов в геоэкосистемах; 3 - междисциплинарность и комплементарность - методы смежных дисциплин, объединенные единством геоэкологического подхода, дополняют друг друга и определяют правила применения новых методов, что в совокупности формирует методику изучения конкретных геоэкосистем; 4 – *оценочность*: «Оцінювальний аспект, порівняння із оптимумом, вносит головну специфіку екологічності в екологізовані природничогеографічні знання, робить їх геоекологічними» [13, с. 126]; 5 – объектносубъектность геоэкологических исследований, без которых невозможна оценка

ТЕОРИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ ГЕОЭКОЛОГИЧЕСКОГО АНАЛИЗА ГЕОМОРФОЛОГИЧЕСКИХ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ СИСТЕМ СЕЙСМОАКТИВНЫХ ТЕРРИТОРИЙ

экологического состояния, экологического риска, экологической ситуации и экологического пространства как объектов, так и субъектов оценивания. В этом сама суть геоэкологических исследований, в т.ч. и в геоморфологии; 6 — экогеодинамизм (экогеодинамика) — рассмотрение явления в динамическом эволюционном взаимодействии [14]; 7 — функциональность — каждый объект и субъект в геоморфоэкосистемах выполняет определенную функцию, согласно своей позиции или «предназначения» в геоморфологической или социально-хозяйственных подсистемах.

Основным методом изучения геоэкологии является геоэкологический анализ. Концепция геоэкологиского анализа органически вытекает из содержания ландшафтного, геоморфологического и экономико-географического анализов. Геоэкологический анализ, как метод познания и объяснения структуры и функционирования геоэкосистем, изучения их свойств, истории формирования, состояния, динамики и др. является основой как конструктивно-географических, управленческих и проектных решений, так и представлений об их охране и рациональном природопользовании. Современный рельеф отличается от исходного наличием хозяйственной и социальной подсистем. Таким образом, геоэкологическая оценка современного рельефа строится на основе учета его природного потенциала (качества, свойств и динамики рельефа) и особо социохозяйственных подсистем, состоящей из конкретных объектов деятельности человека, расположенных в его пределах.

По нашему мнению, структура геоэкологического анализа геоморфоэкосистем должна адекватно соответствовать их структуре, подвергая совместному анализу природную (рельеф), хозяйственную (хозяйственно-экономическую) и социальную (социально-культурную) подсистемы. Развитие географии в последние десятилетия с трудом подчиняется традиционной методологической организации. Все более и более вырисовываются контуры так называемой «Глобальной географии», в которой активно взаимодействуют научные отрасли и направления, казалось бы, далеко отстоящие друг от друга. Этому способствовало возникновение в географии современной информационной парадигмы [15]. Становление теории географических информационных систем (ГИС), в основе которых лежат обширные базы данных о параметрах, функционировании, взаимодействии и др. практически любого числа процессов и явлений, действующих в современных геоэкосистемах, позволило прочно связать их информационными мостами и картографическими (пространственными) образами. Это привело к тому, что, если в традиционном геоэкологическом анализе преобладали оценки качества среды, связанные с загрязнением почв, воздуха, природных вод и др., то в последние годы в геоэкологическую оценку стали включать опасные геолого-геоморфологические (землетрясения, цунами, оползни, абразию, карст и др.), гидрологические (сели, катастрофические паводки и наводнения, подтопление и др.), атмосферные (засухи, суховеи, ураганы, изменение температурного режима и.др.) явления, обусловленные как природными, так и антропогенными факторами.

В.А. Боков относит взаимодействия опасных природных процессов с социальными и техническими подсистемами к области экогеодинамики, выделяя при этом «экогеодинамические циклы» паводков, оползневых, сейсмогравитационных и др. явлений, обусловленных антропогенным влиянием на среду [14].

Рассматривая конкретно особенности геоэкологического анализа геоморфоэкосистем сейсмоактивных территорий, необходимо подчеркнуть, что в сейсмоэкологии субъектно-объектные отношения существуют в двух функциональных взаимодействиях — потенциальном и динамическом. Первый рассматривается до сейсмического события, второй проявляется во время землетрясения и продолжает развиваться после него.

антропогенное Важно TO, что или хозяйственное воздействие геоморфоэкосистемы в случае с сейсмикой не усугубляет сейсмическую опасность, исходящую от рельефа, т.к. человек в большинстве случаев не активизирует сейсмические процессы, особенно высоких энергий. Однако при освоении сейсмоактивных территорий и создании новых хозяйственных объектов возникают и новые субъектно-объектные отношения между ними и рельефом. Эти отношения находятся, в данном случае, в потенциальном проявлении, и только во время сейсмического события они перейдут в активную – динамическую форму. Это очень важное положение, позволяющее использовать в геоэкологическом анализе метод разработки возможных сценариев субъектно-объектных взаимодействий между рельефом, хозяйственной и социальной подсистемами, которые будут разыгрываться во время сейсмического события.

В связи с этим, метод разработки возможных сценариев развития сейсмических катастроф является ведущим в геоэкологическом анализе геоморфоэкосистем сейсмоактивных регионов, что вполне укладывается в теорию общества риска. Создание подобных сценариев возможных событий в сейсмоэкологии позволяет использовать для этих целей методы географических информационных систем (ГИС) [16]. Такой подход требует создания обширных баз данных, касающихся качественных и особенно количественных параметров, включаемых в геоэкологический анализ процессов и явлений.

Исходя из этого, в логике геоэкологического анализа геоморфоэкосистем сейсмических регионов можно выделить несколько этапов объединяющих набор определенных методов и методик получения фактического материала и последующего его обобщения.

Первый этап: исследования геоморфологической подсистемы, т.е. природных предпосылок для формирования и функционирования рельефа, развивающейся на фоне усиленной сейсмики. Здесь используются методы и методики смежных дисциплин, изучающих природные территориальные системы как объекты своих наук (методы геологии, геоморфологии, сейсмологии, гидрогеологии и др.).

Изучение хозяйственной и социальной подсистем исследуемых геоморфоэкосистем представляет собой *второй этап* геоэкологического анализа. Здесь, как правило, используется методы экономико-социальной географии, а также правила и нормы освоения сейсмоопасных территорий. В методике геоэкологического анализа эти два этапа иногда объединяют в инвентаризационный этап исследований [17]. Первый и второй этапы необязательно разделены во времени.

Полученная на этих этапах информация позволяет приступить к наиболее важной, заключительной части (*темий этап*) геоэкологического анализа — изучения качественно новых свойств, возникающих в геоморфоэкосистемах в результате взаимодействия природной, хозяйственной и социальной подсистем. Здесь широко используются методы качественных и количественных оценок

ТЕОРИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ ГЕОЭКОЛОГИЧЕСКОГО АНАЛИЗА ГЕОМОРФОЛОГИЧЕСКИХ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ СИСТЕМ СЕЙСМОАКТИВНЫХ ТЕРРИТОРИЙ

состояния геоморфоэкосистем, устанавливаются сеймоэкологические риски, оцениваются экологические ситуации и др.

Для изучения сейсмических процессов и выявления сейсмогенных форм рельефа используется сейсмогеологический метод поиска следов древних землетрясений. В основу метода [18] положено изучение склоновых сейсмодеформаций скальных пород, которые могут сохранять их длительное геологическое время, а также методы инженерной геологии, с помощью которых оценивается устойчивость крутых и оползневых склонов при землетрясениях. Оценка сейсмоэкологической ситуации производится на основании разработанной нами методики ГИС-анализа [19] таких параметров, как: сейсмическая опасность; плотность населения конкретного региона; наличия уязвимых при землетрясениях опасных объектов хозяйственных и социальных подсистем.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Исхоля сказанного, геоэкологический анализ геоморфоэкосистем предполагает учет соответствующих внутренних и внешних их свойств и роль в сейсмоэкологической ситуации региона. Поэтому природные свойства форм рельефа: распространение, генезис, возраст, эволюция, место в парагенетических комплексах склоновых процессов и др. подлежат обязательному рассмотрению при анализе субъектно-объектных отношений, возникающих во время землетрясений в геоморфоэкосистемах. Особое внимание необходимо уделять тем свойствам и качествам, которые при сейсмическом событии могут перейти в активные взаимодействия. Например, сейсмогравитационный генезис формы рельефа указывает на повышенную сейсмическую опасность в районе его нахождения, а крутые и высокие обрывы его склонов являются потенциально опасными с точки зрения развития здесь камнепадов, обвалов, оползней. Однако свойства проявятся во время землетрясения.

Для каждой конкретной геоморфоэкосистемы характерен свой набор потенциальных и динамических взаимодействий, что в конечном результате определяет направленность, напряженность и функциональность субъектно-объектных отношений, а, следовательно, и характер сейсмоэкологической ситуации, функционирования и хозяйственного освоения охваченной ей сейсмоактивной территории.

Список литературы

- 1. Петлін В.М. Конструктивна географія проблеми та перспективи / В.М. Петлін // Україна: географічні проблеми сталого розвитку. Київ: Обрії, 2004. Т.2. С.3-5.
- 2. Troll C. Luftbildplan und ökologische Bodenfozschung / C. Troll // Z. Ges. Erdkunde zu Berlin. 1939. N_{2} 7-8. S. 241-298.
- 3. Поздеев В.Б. Об определении геоэкологии / В.Б. Поздеев // Географ. и природные ресурсы, 1998. №1. С.150-155.
- 4. Гродзінський М.Д. Основи ландшафтної екології / М.Д. Гродзінський. Київ: Либідь, 1993. 224 с.
- Тимашев И.Е. Геоэкология: первоисточники, подходы, перспективы / И.Е. Тимашев // Вестник Московского ун-та, сер.5. География. – 2000. – №5. – С.18-22.
- Круглов І.С. Геоекологія как трансдисциплінарна наука про геоекосистеми / І.С. Круглов // Фізична географія та геоморфологія. – Київ: Обрії, 2005. – Вип.47. – С.100-107.

- 7. Мельник А.В. Геоэкологія: зміст, структура і зв'язки з іншими науками / А.В. Мельник // Україна: географічні проблеми сталого розвитку. Київ: Обрії, 2004. Т.ІІ. С.9-11.
- 8. Боков В.А. Пространственно-временная организация геосистем. Тексты лекций / В.А. Боков. Симферополь: СГУ, 1983. 56 с.
- 9. Боков В.А. Геоэкология / В.А. Боков, А.В. Ена, В.Г. Ена, А.В. Ивашов, М.В. Кузнецов и др. Симферополь: Таврия, 1996. 384 с.
- 10. Голубев Г.Н. Геоэкология / Г.Н. Голубев. М.: ГЕОС, 1999. 338 c.
- 11. Барановский В.А. Екологічна географія та географічна екологія нові наукові напрями в дослідженнях взаїмодії природи і суспільства / В.А. Барановский, И.Г. Шищенко // Україна: географічні проблеми сталого розвитку. Київ: Обрії, 2004. Т.ІІ. С.5-7.
- 12. Резникова К.О. Поняття "ризик" та його сучасне геоекологічне тлумачення / К.О. Резникова // Фізична географія та геоморфологія. 2005. № 47. С. 111-117.
- 13. Пащенко В.М. Землезнавство / В.М. Пащенко. Методологія природнично-географічних наук. Київ, 2000. 319 с.
- 14. Боков В.А. Экогеодинамика Крымского региона: концептуальные подходы / В.А. Боков // Геополитика и экогеодинамика регионов. Симферополь, 2005. Т.1. Вып.1. С.7-11.
- 15. Багров Н.В. География в информационном мире / Н.В. Багров. Київ: Либідь, 2005. 184 с.
- Вахрушев И.Б. Оценка сейсмоэкологической ситуации с использованием элементов ГИСкартографирования (на примере Южного Берега Крыма) / И.Б. Вахрушев // Ученые записки ТНУ им. В.И. Вернадского, сер. геогр. – 2006. – Т.19 (58). – №. 1– С.22-32.
- 17. Мухина Л.Н. Принципы и методы технологической оценки природных комплексов / Л.Н. Мухина. М.: Наука, 1973. 95 с.
- 18. Солоненко В.П. Сейсмогенное разрушение горных склонов / В.П. Солоненко // Гидрогеология и инженерная геология: Докл. XXIV сессии Междунар. геол. конгр. М.: Наука, 1972. С. 142-151.
- 19. Вахрушев Б.А. Геоморфологический метод в сейсмоэкологии / Б.А. Вахрушев, И.Б. Вахрушев // Фізична географія та геоморфологія. 2009. Вип. 59. С. 74-81.

Вахрушев І.Б. Теорія і методологія геоекологічного аналізу геоморфологічних екологічних систем сейсмоактивних територій / Вахрушев І.Б. // Вчені записки Таврійського національного університету ім. В. І. Вернадського. — Серія: Географія. — 2011. — Т.24 (63), №1. — С.60-65.

У статті розглянуто теорія і методологія геоекологічного аналізу геоморфологічних екологічних систем стосовно до територій з підвищеною сейсмічною активністю. Наводиться методика використання ГІС для оцінки сейсмоекологічної ситуації в геоморфологічних екологічних системах. *Ключові слова*: геоморфологічні екологічні системи, геоекологічний аналіз, сейсмоекологія, сейсмогеоморфологія.

Vakhrushev I. Theory and methodology of geoenvironmental analysis of geomorphic ecological systems seismic areas / Vakhrushev I. // Scientific Notes of Taurida National V.I. Vernadsky University. – Series: Geography. – 2011. – V.24 (63), No1. – P.60-65.

The article discusses the theory and methodology of geoenvironmental analysis of geomorphic ecological systems in relation to areas of high seismic activity. The technique of using GIS to assess the situation in seysmoekologicheskoy geomorphic ecological systems.

Key words: geomorphology ecological systems, geoecological analysis, seysmoekologiya, seysmogeomorfologiya.

Поступила в редакцию 30.03.2011 г.

Ученые записки Таврического национального университета им. В.И. Вернадского Серия "География". Том 24 (63). 2011 г. №1. С.66-71.

УДК 504.4.054

ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ЛАНДШАФТОВ БАССЕЙНА РЕКИ САЛГИР

Власова А.Н.

Таврический национальный университет им. В.И.Вернадского, Симферополь, Украина

Рассмотрены основные источники загрязнений бассейна реки Салгир. Определены комплексные показатели экологического состояния основных рек системы Салгира. Выделены участки бассейна с устойчивым и неустойчивым экологическим состоянием.

Ключевые слова: водный бассейн, источники загрязнений, показатели экологического состояния.

ВВЕДЕНИЕ

Охрана водосборных бассейнов рек — необходимое условие накопления качественной воды. Для Крыма проблема недостатка пресной воды всегда была актуальной из-за засушливого климата и особенностей развития речной сети.

Воды реки Салгир, как самой длинной реки на полуострове, а также его притоков (особенно Биюк-Карасу) имеют большое хозяйственно-питьевое и сельскохозяйственное значение. На реке и ее притоках построено 5 водохранилищ (Симферопольское, Тайганское, Белогорское, Балановское, Аянское), более 400 прудов, которые являются источниками хозяйственно-питьевого назначения. Кроме того, в бассейне Салгира находятся элементы оросительных систем и водохозяйственного комплекса Северо-Крымского канала. Существует жесткая конкуренция между различными водопользователями (жилищно-коммунальное хозяйство, сельское хозяйство, промышленность). Все вышеперечисленные факторы оказывает влияние на гидрологическое состояние прилегающих земель.

Целью исследования является оценка экологического состояния вод в русле реки Салгир и ландшафтов ее бассейна для обеспечения качества водных ресурсов реки. В соответствии с поставленной целью решены следующие задачи:

- рассмотрены источники загрязнений бассейна реки Салгир;
- выполнена оценка экологического состояния вод и ландшафтов бассейна;
- в зависимости от экологического состояния выделены различные участки бассейна.

ИЗЛОЖЕНИЕ ОСНОВНОГО МАТЕРИАЛА

Использование земельных и водных ресурсов влияет как на качество вод реки Салгир и на её бассейн. Основными причинами увеличения содержания загрязняющих веществ являются: поступления сточных вод предприятий, расположенных в прибрежной зоне, застройки частного сектора, неорганизованные

свалки, выпуски канализации города и др. В поверхностные воды многие загрязнители попадают также посредством плоскостного смыва и через воздушные потоками. Расположение города Симферополя в котловине способствует образованию смогов, что приводит к концентрированию выбросов над городом и выпадению загрязнителей с осадками в бассейне реки Салгир, где происходит накопление их в почве, растениях, а также растворение в речных водах.

В бассейне р. Салгир имеются а точечные и диффузные источники загрязнений. Основные точечные источники загрязнения в бассейне — предприятия коммунальной очистки сточных вод, отводящие в водные объекты значительное количество органических веществ, азото- и фосфорсодержащих (биогенных) веществ. В бассейн реки Салгир отводятся сточные воды 9 предприятий-водопользователей Симферопольского, Белогорского и Нижнегорского районов. Наибольший ранг негативного влияния на качество вод реки Салгир имеют ППВКХ г.Симферополь (сброс в черте с. Укромное), ППВКХ г. Нижнегорск, КФХ «Флора» (Нижнегорский район), ЧП «Лора» (сброс ниже пгт. Гвардейское). Нужно отметить, что сброс сточных вод ППВКХ г. Симферополь превышает все вместе взятые сбросы остальных сточных вод, в 2008 г. общий объем сбросов возвратных вод составил 50,82 млн. м³ [1].

Диффузные источники загрязнений бассейна реки Салгир представляют собой карьеры, свалки хозяйственно-бытовых и строительных отходов (в том числе несанкционированные), животноводческие комплексы, хранилища удобрений и ядохимикатов, неканализированные населенные пункты, кладбища [2]. Долины реки Салгир и ее притоков, включая водоохранные зоны, застраиваются домами, автозаправочными станциями, кафе. Постройки и огороды подошли вплотную и к Симферопольскому водохранилищу, игнорируя санитарную зону.

Для решения многих практических вопросов необходимо оценить экологическое состояние не только реки, но и территории ее бассейна. Для реки Салгир оценка экологического состояния была проведена по методике, предложенной З.В.Тимченко [3]. Оценка параметра, необходимая для поиска дифференциального показателя качества, представляет собой отношение к норме отличия параметра от нормы. Таким образом, дифференциальные показатели качества для і-ого вещества — показатели экологического состояния (ПЭС) — запишутся в виде:

$$\Pi \mathfrak{I} \mathcal{C}_{i} = \left(\mathcal{H}_{i} - \mathcal{I}_{i} \right) / \mathcal{H}_{i}, \tag{1}$$

где Π_i — значение концентрации i-ого вещества, H_i — норма содержания i-ого вещества. Если ПЭС больше нуля или равен 0, то параметр удовлетворяет норме, экологическое состояние устойчиво, если ПЭС меньше нуля — параметр не удовлетворяет норме, а экологическое состояние является неустойчивым. Оценка показателя экологического состояния необходима для определения допустимых масштабов хозяйственной деятельности в бассейне реки, а также для установления участков с неблагоприятной экологической ситуацией, нуждающихся в изучении и проведении защитных мероприятий.

Комплексный показатель экологического состояния вод (КПЭС) по различным параметрам определяют как среднеарифметическое значение от всех ПЭС:

$$K\Pi \ni C = (1/n) \Sigma \Pi \ni Ci, \tag{2}$$

где n-количество значений $\Pi \ni C_i$ по различным параметрам. Из полученных значений определяют среднее значение:

KΠ
$$\ni$$
Ccp = (1/m) Σ KΠ \ni C, (3)

где т-количество значений КПЭС по различным участкам реки.

Из всех полученных значений комплексных показателей экологического состояния выбираем минимальное значение — КПЭС $_{\rm min}$. Если КПЭС $_{\rm min}$ и КПЭС $_{\rm cp}$ превышают 0, то большинство параметров не превышает ПДК и система устойчива. Если КПЭС $_{\rm cp}$ больше 0, а КПЭС $_{\rm min}$ меньше 0, то некоторые параметры превышают нормы, система на границе устойчивости, т.е. экологическое состояние оценивается как устойчивое с очагами неустойчивости. Если же и КПЭС $_{\rm min}$, и КПЭС $_{\rm cp}$ меньше 0, то параметры состояния превышают нормы и система экологически неустойчива.

Для основных рек системы Салгира ПЭС и КПЭС были рассчитаны автором по данным комплексной лаборатории центра по гидрометеорологии АРК по различным параметрам (нитриты, нитраты, аммоний, железо, медь, цинк, хлориды) с учетом классов опасности веществ (таблица 1). Выделены участки бассейна с устойчивым и неустойчивым экологическим состоянием.

Таблица 1. Оценка экологической устойчивости участков рек системы Салгира (для хозяйственнопитьевого и культурно-бытового водопользования)

Река, участок	КПЭС _{тіп}	КПЭС _{ср}	Экологическое состояние
р.Салгир, 7 км выше пгт ГРЭС	- 0,871	- 0,265	Неустойчивое
р.Салгир, 0,1 км ниже пгт.ГРЭС	- 0,711	- 0,057	Неустойчивое
р.Салгир, 0,5 км выше с.Пионерское	0,039	0,382	Устойчивое
р. Малый Салгир, 0,3 км выше г.Симферополя	- 0,099	0,331	Устойчивое с очагами неустойчивости
р. Малый Салгир, в пределах г.Симферополя	- 0,129	0,138	Устойчивое с очагами неустойчивости
р.Биюк-Карасу, 0,5 км выше г.Белогорска	0,112	0,435	Устойчивое
р.Биюк-Карасу, 0,7 км ниже г.Белогорска	0,088	0,366	Устойчивое
р.Салгир, 0,5 км выше с.Двуречье	- 1,65	- 0,741	Неустойчивое

Экологическое состояние водных ресурсов рек является интегральной характеристикой состояния водосборов. Ухудшение показателей состава вод вызвано не только воздействием непосредственно на водоем. Поверхностносклоновый сток вносит в реку соединения азота и фосфора, органические вещества;

хозяйственно-бытовые сточные воды и стоки с урбанизированных территорий – биогенные соединения азота и фосфора, ионы натрия, хлориды, сульфаты, бактериологические загрязнения; поверхностный сток с сельхозугодий привносит соединения азота, фосфора, калия, сульфаты, хлориды, взвешенные вещества, пестициды. Подземные воды могут также загрязнять речную воду фосфатами, хлоридами, органическими веществами.

Особую роль в распространении загрязняющих веществ играет гидрологический режим рек. При больших расходах воды (во время паводков) минерализация речных вод уменьшается, а во время межени — увеличивается. Однако при формировании больших паводковых расходов на загрязнённом химическими веществами водосборе, в реке может увеличиться концентрация вредных веществ [4].

Исходя из того, что экологическое состояние реки отражает экологическую ситуацию на территории ее водосбора, можно распространить оценку экологического состояния реки на весь бассейн с учетом его ландшафтных особенностей. Используя ландшафтную карту бассейна р. Салгир и результаты оценки экологического состояния ее вод, получим экологическую карту территории водосборных бассейнов. В соответствии с квалификацией экологического состояния водных ресурсов экологическое состояние бассейнов оценивается как устойчивое, в среднем устойчивое с очагами неустойчивости, неустойчивое. Рассчитанные КПЭС позволили определить принадлежность экологического состояния водных ресурсов и водосборов к каждой из групп и дополнить существующую экологическую карту территории бассейна (рис.1).

Различные территории бассейна реки можно охарактеризовать так:

- 1. Устойчивая территория, на которой скорость восстановительных процессов выше или равна темпу антропогенных воздействий. Большая площадь занята лесами, мало распаханных земель, невелика площадь, занятая населёнными пунктами. Большинство параметров водных ресурсов рек не превышает ПДК. Это верхние участки водосборных бассейнов рек системы Салгира.
- 2. Территория в среднем устойчивая с очагами неустойчивости. Антропогенные нарушения превышают темпы самовосстановления и экосистема реки находится на границе устойчивости. Эти ареалы покрыты лесом менее чем наполовину, площадь распаханных земель и населённых пунктов больше, чем на устойчивой территории, а большинство параметров воды превышает предельно допустимые значения. Такие территории находятся в среднем течении рек бассейна Салгира.
- 3. Неустойчивая территория. Леса покрывают незначительные площади водосборов, распахано более половины территории, урбанизированные участки занимают большую площадь. Все измеренные параметры превышают ПДК [3]. Такие территории включают нижние части водосборного бассейна рек-притоков Салгира.

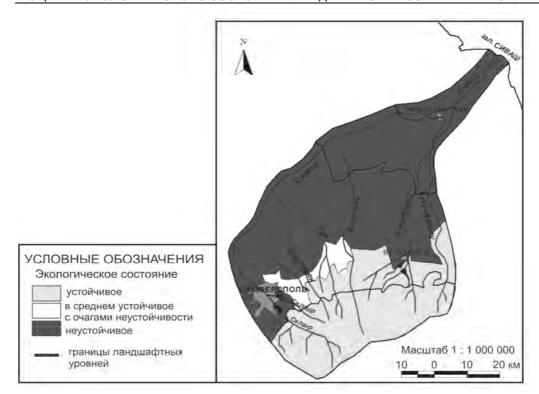


Рис. 1. Экологическое состояние бассейна реки Салгир (по 3.В.Тимченко [3], с дополнениями автора)

В целом по рекам гидроэкологическое состояние бассейнов только двух притоков р. Салгир оценивается как устойчивое (Бурульча, Танасу), бассейн Зуи оценивается как территория среднем устойчивая с очагами неустойчивости. Остальные притоки и их бассейны, а также бассейн реки Салгир в целом считается неустойчивым (особенно в нижнем течении) [3].

Территории экологически неустойчивые и в среднем устойчивые нуждаются в реализации природоохранных мероприятий. Проблема защиты и восстановления рек тесно связана с проблемой сохранения целостности всей природной среды. Помимо этого, необходимы мероприятия, направленные непосредственно на экологического состояния рек: организационно-хозяйственные, улучшение агротехнические, лесо- и лугомелиоративные, гидротехнические, водозащитные, социально-психологические [3], в основе которых должен быть экологический подход к хозяйственному использованию природных ресурсов. Необходимо четко определить прибрежные защитные полосы, ограничить хозяйственную деятельность в них, обеспечить определенное количество средообразующих ресурсов (лесов), призванных улучшить качество и количество водных ресурсов. В настоящее время для управления рекой Салгир создается Бассейновый совет для выполнения мероприятий для улучшения экологического состояния реки, разработки стратегии водопотребления.

выводы

Автором выделены основные точечные и диффузные источники загрязнений, степень их влияния на бассейн р. Салгир и качество водных ресурсов реки. По различным параметрам (нитриты, нитраты, аммоний, железо, медь, цинк, хлориды) были рассчитаны комплексные показатели экологического состояния основных притоков Салгира. Выделены участки бассейна с устойчивым (максимальное значение КПЭС = 0.382 – в районе с. Пионерского) и неустойчивым экологическим состоянием (минимальное значение у с.Двуречье, КПЭС = -0.741).

Повышенная нагрузка на бассейн реки Салгир создает необходимость комплексного подхода к использованию водных ресурсов реки и защите их от загрязнения, а разработка природоохранных мероприятий зависит от экологической ситуации отдельных участков речного бассейна.

Список литературы

- Лесов А.М. Нормирование сбросов сточных вод с учетом бассейнового принципа / А.М.Лесов, В.А.Кресин // Сборник трудов V Международной научно-практической конференции «Экологическая безопасность: проблемы и пути решения» (Алушта, 7-11 сентября, 2009). – С.16-22.
- Проект двустороннего сотрудничества «К Интегрированному управлению водными ресурсами (Украина-Нидерланды)» в рамках программы LOGO EAST II для Украины [Электронный ресурс] // Сайт Крымского бассейнового управления водных ресурсов. – Режим доступа: http://www.buvr.crimea.ua
- 3. Тимченко З.В. Водные ресурсы и экологическое состояние малых рек Крыма / З.В.Тимченко. Симферополь: ДОЛЯ, 2002. 152 с.
- 4. Власова А.Н. Гидроэкологическое состояние реки Малый Салгир / А.Н. Власова // Экосистемы Крыма, их оптимизация и охрана. Тематический сборник научных трудов. Симферополь, 2008. Вып. 18. С. 121-125.

Власова А.М. Оцінка екологічного стану ландшафтів бассейну ріки Салгір / А.М.Власова // Вчені записки Таврійського національного університету ім. В. І. Вернадського. — Серія: Географія. — 2011. — Т.24 (63), №1. — С.66-71.

Розглянуті основні джерела забруднень басейну ріки Салгир. Визначені комплексні показники екологічного стану основних річок системи Салгира. Відмічені ділянки басейну зі стійким і нестійким екологічним станом.

Ключові слова: водний басейн, джерела забруднень, показники екологічного стану

Vlasova A. The estimation of ecological state of the Salgir river basin / A. Vlasova // Scientific Notes of Taurida National V.I. Vernadsky University. – Series: Geography. – 2011. – V.24 (63), No1. – P.66-71. Different sources of pollution of the Salgir river basin are picked out. Complex indexes of an ecological state of the main rivers of the Salgir system on various parameters have been calculated. Parts of the Salgir river basin with stable and unstable ecological state are noted.

Key words: water basin, sources of pollution, indexes of the ecological state of river.

Поступила в редакцию 23.03.2011 г.

Ученые записки Таврического национального университета им. В.И. Вернадского Серия "География". Том 24 (63). 2011 г. №1. С.72-77.

УДК 631.6.02(477.75)

КОЛИЧЕСТВЕННЫЕ АСПЕКТЫ МОДЕЛИРОВАНИЯ ПРОЦЕССА ПОЧВООБРАЗОВАНИЯ В КРЫМУ

Ергина Е.И¹, Черный С.Г.²

¹ Таврический национальный университет им. В.И. Вернадского, Симферополь, Украина, e-mail:YazcivLena @rambler. Ru

² Николаевский государственный аграрный университет, Николаев, Украина, e-mail: chorny@trion.mk.ua

Рассмотрены теоретические основы моделирования процесса почвообразования. На базе накопленного материала по изменению мощности почв во времени построены модели изменения скорости почвообразования для почв, сформированных на различных почвообразующих породах. Ключевые слова: моделирование, почвы, почвообразование

Уникальное положение почвы в ландшафте диктуется ее функциями. Целостная концепция реализуемых возможностей почвы показывает, что почвенный покров имеет, по меньшей мере, пять основных функций [3]: функцию местообитания (почва является местом для существования и размножения живых существ); информационную функцию (источник научной, культурологической образовательной информации); производственную функцию (производство продуктов питания, фуража, сырья для промышленности, топлива); инженерную функцию (место для создания и нахождения инженерных объектов); регулятивную (общеэкологическую) функцию (участие в глобальных биогеохимических циклах, в т.ч. управление составом атмосферы и потоками отдельных химических элементов, регуляция поверхностного стока и запасов влаги, управление климатом, трансформация органического вещества и т.п.).

Всякое изменение почвы в пространстве и времени, соответственно, приводит к трансформации почвенных функций, что в свою очередь имеет важные фундаментальные последствия для природных и антропогенных ландшафтов, а также для географической оболочки в целом. А потому точный прогноз таких изменений, который должен опираться на математические модели почвообразования, является важной научной задачей, решение которой и определило цель данной публикации. Другая практическая составляющая таких исследований связана с определением базового понятия в эрозиоведении и противоэрозионном проектировании в агроландшафтах — допустимой нормы эрозии, которая так или иначе должна быть связана со скоростью почвообразования [6].

Очевидно, что вместе с факторами почвообразования, с развитием ландшафта почва, как его «зеркало» эволюционирует во времени. Для водоразделов Крыма, в условиях относительно стабильного климата голоцена особенное значение имеет биогенный цикл, когда происходит борьба двух противоположно направленных

процессов: биологической аккумуляции вещества и геологического выноса т.е. биологического и геологического круговоротов.

В настоящее время в литературе ведется дискуссия о видах функций, которые должны аппроксимировать эмпирические данные, описывающие скорость процесса почвообразования (soil production) [2,7,10 и др.]. В этих работах утверждается, что изменение скорости образования почвы чаще всего должно выражаться экспонентой, когда эта скорость (G, мм/год) уменьшается вместе с увеличением мощности почвы (Hg, мм) и описывается уравнением вида:

$$G = G_0 \cdot exp(-k \cdot H_g)$$

где G0 – максимальная она же стартовая скорость почвообразования (максимальная скорость выветривания почвообразующей породы), мм/год;

k – эмпирическая константа.

Снижение скорости почвообразования (выветривания) с увеличением мощности почвы, связано с уменьшением с глубиной таких важных факторов выветривания как суточной и годовой амплитуды температуры и водонепроницаемость породы. Следует заметить, что с глубиной уменьшается действие на породу биологических составляющих почвообразования — высших растений и микроорганизмов. В процессе почвообразования с глубиной падает интенсивность гумусонакопления и интенсивность внутрипочвенного выветривания.

Величина параметров G0 и k в формуле (1) зависят от параметров климата и свойств почвообразующих пород. В частности, величина максимальной скорости почвообразования колеблется от 0,08 до 2,0 мм/год для почв Северной Калифорнии и от 0,05 до 0,14 мм/год для почв юго-востока Австралии [8, 10].

В тоже время существует мнение, что эволюция почв в биогенном цикле, как и эволюции всего ландшафта может проходить по более сложной траектории. При этом ссылаются на работы американского геоморфолога и геолога Дж. К. Гилберта, который считал, что наилучшей моделью эволюции ландшафтов есть так называемые «горбатые» модели (humped model). Дж. К. Гилберт предполагал, что наибольшая скорость выветривания горных пород, а, следовательно, и интенсивность почвообразования будет происходить в верхнем 20-30 сантиметровом слое, где наиболее быстро идет физическое и химическое выветривание. Очевидно, что последнее возможно лишь при наличии воды. А именно этот слой наиболее часто промачивается осадками. К тому же именно в этом слое происходит максимальное физическое и биологическое выветривание. Дальнейшее увеличение слоя выветренных пород приводит к постепенному уменьшению скорости почвообразования, что связано с уменьшением контрастов в суточном и годовом ходе температур, снижением вероятности полного промачивания выветренного слоя горных пород, уменьшением биологической составляющей почвообразования, микроорганизмов [9]. Более сложный процесс почвообразования будет проходить на склонах, когда часть выветренных горных пород будет удаляться с эрозией. В этом случае скорость почвообразования кроме факторов, описанных выше, будет зависеть от интенсивности эрозии.

В настоящей статье будет рассмотрена процедура изменения мощности почвы во времени, в процессе почвообразования в голоцене, а также показаны возможные математические модели, описывающие такие изменения. В качестве исходного

КОЛИЧЕСТВЕННЫЕ АСПЕКТЫ МОДЕЛИРОВАНИЯ ПРОЦЕССА ПОЧВООБРАЗОВАНИЯ В КРЫМУ

эмпирического материала использовались данные почвенно-хронологических исследований почв Крымского полуострова. Проведенные нами почвеннохронологические исследования включали, прежде всего, выбор памятников (поселений, оборонительных валов, курганов), надежно датированных археологическими методами в диапазоне дат от XIV в. до н. э. до IX в. н. э., а также задернованных поверхностей, относящихся по историческим датам к XV-XX вв. (жилые и хозяйственные постройки, окопы военного времени, техногенные отвалы горных пород и др.). Всего было изучено 77 объектов, преимущественно археологических памятников. Основной массив почвенно-хронологических данных охватывает поздний голоцен, соответствующий субатлантическому периоду -2500 проведения почвенно-хронологических последние лет. Методика исследований, основана на свойстве эргодичности почвенной системы и более подробно представлена в следующих работах [4, 5].

В настоящей работе весь массив данных был разделен на две относительно генетически однородных выборки. Первая выборка объединяла разновременные почвенные объекты, которые образовались на рыхлых породах (на лессах и лессовидных суглинках, красно-бурых и желто-бурых глинах), полнопрофильные аналоги которых чаще всего относятся к южным черноземам и темно-каштановым почвам. Вторая выборка объединяла объекты, которые образовались на плотных карбонатных породах, песчаниках и глинистых сланцах, измененных в процессе почвообразования. Чаще всего полнопрофильные аналоги этих объектов относятся к коричневым почвам и дерновокарбонатным. Первая выборка имела 19 значений, вторая — 58.

Анализ первой выборки показал, что экспонента достаточно точно описывает процесс почвообразования (рис. 1).

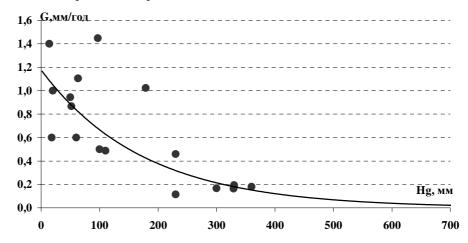


Рис 1. Зависимость скорости почвообразования и мощности гумусового горизонта для почв, сформированных на рыхлых породах.

Массив данных аппроксимируется функцией:

$$G = 1,2436 \cdot exp(-0,0055 \cdot H_g), \tag{2}$$

где G – скорость почвообразования, мм/год,

Hg- мощность гумусового горизонта, мм.

Проверка гипотезы о соответствии модели (2) реальным данным проверялась с помощью непараметрического критерия согласия Смирнова-Коломогорова [1], который позволяет решать задачи соответствия в условиях относительно небольших выборок. Расчеты показали, что этот критерий (λ) равен 0,018, что намного меньше критического при 95% вероятности — 1,36. Это доказывает, что существенной разницы между исходными скоростями почвообразования и рассчитанными по модели (2) нет.

Более сложной является ситуация с почвоподобными субстратами, которые образовались на плотных карбонатных породах, песчаниках и глинистых сланцах. Подробный количественный анализ с помощью критерия согласия Смирнова-Коломогорова показал, что лучше всего (λ =1,18) процесс почвообразования описывается следующим уравнением:

$$G = 0.0004 \cdot exp(-0.00014 \cdot H_g^2) \cdot H_g^2$$
(3)

Графический анализ показывает (рис. 2), что зависимость (3) является типичной «горбатой» функцией, содержательный смысл которой, относительно процесса почвообразования, описан выше. Максимальная скорость почвообразования ($G=1,00-1,05\,$ мм/год) наблюдается при мощности гумусового горизонта в 10-12 см, а затем постепенно уменьшается.

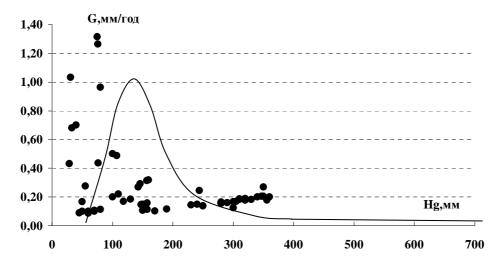


Рис. 2. Зависимость между скоростью почвообразования и мощностью гумусового горизонта для почв, которые образовались на плотных породах.

Выводы. Подводя итоги приведенных выше фактов, следует сказать, что процесс почвообразования на рыхлых породах (на лессах и лессовидных суглинках, красно-бурых и желто-бурых глинах) идет равномерно и описывается «обратной» экспонентой. Постепенно затухающая поступательность этого процесса объясняется свойствами пород, которые исходно, достаточно хорошо промачиваются водой, что стимулирует химическое внутрипочвенное выветривание. Кроме того, эти породы

КОЛИЧЕСТВЕННЫЕ АСПЕКТЫ МОДЕЛИРОВАНИЯ ПРОЦЕССА ПОЧВООБРАЗОВАНИЯ В КРЫМУ

имеют некое, достаточно высокое, стартовое плодородие, что способствует микробиологической деятельности, росту и развитию ценозов высших растений. Эти факторы объясняют не только экспонентный закон изменения скорости почвообразования во времени, но и высокую стартовую скорость почвообразования.

На плотных карбонатных и сланцевых породах Крыма из-за плохого промачивания верхнего слоя монолитной породы, нулевого стартового плодородия необходим некий промежуток времени для создания под действием физического и химического выветривания слоя выветренных пород (в нашем случае это 10-12 см), в котором будет накапливаться вода, что будет стимулировать химическое выветривание. Это приведет к высвобождению из кристаллической решетки питательных веществ, что характерно для более или менее благоприятной среды для развития микроорганизмов и растений. Лишь при наличии такого слоя будут присутствовать возможности реализации биогенного цикла почвообразования, и скорость почвообразования будет максимальной. Затем с ростом мощности почвенного профиля скорость его образования будет уменьшаться по причинам описанным выше.

Список литературы

- Благовещенский Ю.Н., Непараметрические методы в почвенных исследованиях./ Ю.Н. Благовещенский, В.П.Самсонова, Дмитриев Е.А. – М. Наука, 1987. – 96 с.
- 2. Голеусов П.В. Воспроизводство почв в антропогенных ландшафтах лесостепи./ П.В.Голеусов, Ф.Н. Лисецкий Белгород: Изд-во Белгор. Гос. ун-т, 2005. 232 с.
- 3. Добровольский Г.В., Функции почв в биосфере и экосистемах (экологическое значение почв). Г.В. Добровольский, Е.Д. Никитин М.: Наука, 1990. 261 с.
- 4. Єргіна О.І. Грунтово-хронологічні дослідження в Криму //Фізична географія та геоморфологія, 2005. Випуск 49. С. 206-212.
- 5. Єргіна О.І. Грунтово-хронологічні дослідження процесу грунтоутворення в Криму // Вісник Львівського університету. Серія географічна., 2007. Випуск 34. С.90-96.
- 6. Світличний О.О. Основи ерозієзнавства: Підручник/ О.О Світличний, С.Г. Чорний Суми: ВТД "Університеська книга", 2007. 256 с.
- 7. Heimsath, A.M., Dietrich, W.E., Nishiizumi, K. and Finkel, R.C., 1997. The soil production function and landscape equilibrium. Nature, 388: 358-361.
- 8. Heimsath, A.M., Hancock, G.R. and Fink, D., 2009. The 'humped' soil production function: Eroding Arnhem Land, Australia. Earth Surface Processes & Landforms, 34: 1674-1684
- Humphreys G. S., Wilkinson M. T. The soil production function: A brief history and its rediscovery // Geoderma 139 (2007) 73-78.
- 10. Wilkinson, M.T. et al., 2005. Soil production in heath and forest, Blue Mountains, Australia: influence of lithology and palaeoclimate. Earth Surface Processes And Landforms, 30: 923-934.

Єргіна О. І., Чорний С. Г. Кількісні аспекти моделювання процесу грунтоутворення в Криму / Єргіна О.І. // Вчені записки Таврійського національного університету ім. В. І. Вернадського. – Серія: Географія. – 2011. – Т.24 (63), №1. – С.72-77.

Розглянуто теоретичні основи моделювання процесу грунтоутворення. На базі накопиченого матеріалу щодо зміни потужності грунтів у часі побудовано моделі зміни швидкості грунтоутворення для грунтів, що сформовані на різних грунтоутворюючих породах.

Ключові слова: моделювання, грунт, грунтоутворення

Ergina E. I., Chorny S. G. Quantitative aspects of the simulation of soil formation in Crimea / of Ergina E.I. // Scientific Notes of Taurida National V.I. Vernadsky University. – Series: Geography. – 2011. – V.24 (63), No1. – P.72-77.

Considers the theoretical foundations of modeling the process of soil formation. On the basis of the accumulated material from the change in soil depth over time the models of change in the rate of soil formation in the soils formed on different parent rocks.

Key words: modeling, soil, soil formation

Поступила в редакцию 02.03.2011 г.

Ученые записки Таврического национального университета им. В.И. Вернадского Серия "География". Том 24 (63). 2011 г. №1. С.78-83.

УДК 551.4

ГОРНЫЙ МАССИВ МАНГУП КАК ГЕОЛОГИЧЕСКИЙ ПАМЯТНИК УКРАИНЫ

Кузнецов Ал.Г.

Таврический национальный университет имю В.И. Вернадского, Симферополь, Украина. e-mail: taciamikh@gmail.com

Рассматривается геологическое строение горного массива Мангуп – геологического памятника Украины. Приводится геологическая карта.

Ключесвые слова: геология, стратиграфия, геологическая карта, геологический разрез.

Гора-останец с «пещерным городом» Мангуп является комплексным памятником природы и истории республиканского значения. Мангупское столовое плато, ограниченное отвесными обрывами, труднодоступное для врагов, привлекало людей со времени энеолита; в VI в. здесь было основано поселение, которое в XV в. становится большим городом — столицей княжества Феодоро. От средневекового города сохранились фрагменты зданий, башен, цитадели, оборонительных стен, монастырей, церквей, казематов, множество пещерных помещений [1, 2, 3].

Наряду с историко-археологической ценностью, Мангуп относится к числу значительных геологических памятников Украины [4, 5, 6]. Мангуп представляет собой уникальный эрозионный столовый останец куэстового низкогорного рельефа с оригинальной морфологией и геолого-литологическими особенностями. Природный феномен является неповторимым геологическим музеем под открытым небом, постоянно доступным полигоном для геологических полевых практик студентов многих вузов, интересным пейзажно-эстетическим природным объектом для туристов. Археологические культурно-исторические средневековые (VI-XVI вв.) достопримечательности Мангупа изучены достаточно полно [2, 3, 7], однако сведений о природных условиях объекта очень мало.

Горный массив Мангуп находится в Бахчисарайском районе, в долине р. Бельбек, южнее села Холмовка, в 4 км на юго-запад от села Красный Мак и в 2 км от села Залесное, а также в 3 км на западнее села Терновка.

Мангуп представляет собой отдельный изолированный эрозионный останец столового горного известнякового массива в юго-западной части Крымского Предгорья (рис. 1). Длина останца в широтном направлении до 1,8 км, ширина в меридиональном направлении — до 1 км; абсолютная высота — 583,7 м, а относительная — 200-300 м. Площадь — 220 га.

Массив обособляется в рельефе глубокими балками: Ураус-Дереси, Адым-Чокракская и Джан-Дере. Форма массива сложная (рис 2.).



Рис.1. Общий вид горного массива Мангуп.

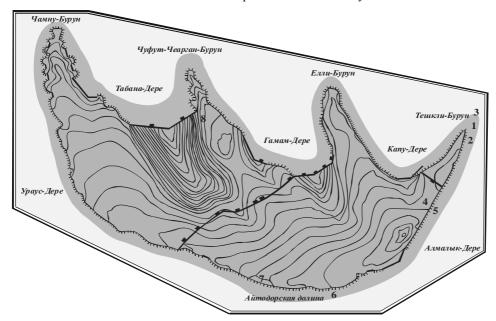


Рис.2. Схематическая карта горного массива Мангуп.

Южная его часть полукруглой овальной формы ограничивается отвесными обрывами высотой до 40-75 м, северная часть носит лапчатый характер за счет вытянутых на север четырех мысов: Чамны-Бурун («Сосновый»), Чуфут-Чеарган-Бурун («Мыс Зовущего Иудея»), Елли-Бурун («Ветреный») и восточнее Тешкли-Бурун («Дырявый»). Между мысами располагаются овраги Табани-Дере («Кожевенный»), Гамам-Дере («Банный»), Капу-Дере («Овраг Ворот»), заросшие грабово-дубовыми и дубово-сосновыми лесами с густым кустарниковым подлеском. Ровная поверхность плато массива совпадает с кровлей инкерманских известняков.

В геологическом строении района принимают участие верхнемеловые и палеогеновые осадочные породы [2, 5, 10]. Стратиграфия следующая: [8, 9, 10]:

Меловая система. Верхний мел.

Коньякский, сантонский и кампанский ярусы. Отложения представлены в нижней части разреза светло-серыми мергелями с пропластками светлых известняков и зеленоватых глин. Общая мощность составляет 60-70 м. Выше они сменяются белыми мелоподобными мергелями большой мощности — более 130 м. Верхнемеловые отложения обнажаются в южной части района и в днищах балок.

Маастрихтский ярус представлен следующими пачками пород: нижняя — чистых белых мергелей; средняя — светло-серых песчанистых мергелей; верхняя пачка — светлых мелкозернистых известковых песчаников. Эти породы обнажаются под обрывами. Общая мощность — 120м.

Палеогеновая система.

Датский ярус. Известняки этого яруса слагают основную часть массива Мангуп и обнажаются в отвесных обрывах. Представлены массивными и толстоплитчатыми светло-серыми, желтоватыми, кремовыми мшанково-криноидными известняками мощностью 40-60 м.

Инкерманский ярус представлен кремовыми, белыми органогеннодетритусовыми известняками. Инкерманские известняки без перерыва сменяют датские, образуя верхнюю часть и кровлю толстого пласта вместе с датским ярусом, слагающую поверхность и гребень массива. Мощность -10-20 м.

Эоцен. *Качинский ярус* сложен светло-серыми песчанистыми мергелями мошностью 2-3 м.

Бахчисарайский ярус представлен темно-серыми, зеленоватыми и коричневыми глинами. В них встречаются фосфористые конкреции, прослои известняков, очень крупные раковины устриц. Мощность осадков до 20 м.

Симферопольский ярус представлен белыми массивными нуммулитовыми известняками мощностью до 30 м.

Четвертичные отложения.

Представлены суглинками, песками, глинами, галечниками, щебнем и сосредоточены в балках и оврагах, в присклоновых частях отвесных обрывов массива. Мощность 1-15 м.

Ниже дается схематическая геологическая карта района массива Мангуп (рис.3), а также геологический разрез верхнемеловых и палеогеновых отложений в районе горных массивов Мангуп — Чардаклы (рис.4).

Рассматриваемый район структурно приурочен к Севастопольско-Куйбышевской моноклинальной зоне юго-западного Предгорного Крыма. Наиболее крупной морфоструктурой является Внутренняя предгорная гряда с останцовыми массивами и двумя куэстами: датской и эоценовой, которые протягиваются с югозапада на северо-восток [8, 10, 11].

Изолированный одиночный останец — известняковый массив Мангуп, является эталоном структурно-денудационного рельефа. Платообразная поверхность останца имеет наклон $5-10^0$ на северо-запад.

Массив на всем протяжении и со всех сторон ограничен отвесными скальными склонами в виде почти вертикальных обрывов и уступов высотой 20-70 м. Морфология обрывов отражает стадии формирования обрывов-уступов: от простых ровно-прямых до сложных выпукло-вогнутых со ступенчатостью в верхних частях и значительной вогнутостью в низах.

Известняки обрывов массива разбиты крупными вертикальными и крутопадающими тектоническими трещинами. Изучение трещиноватости южных обрывов показало, что преобладающими азимутами простираний трещин являются системы: $340-350^{0}$, $280-305^{0}$, $40-50^{0}$. Возможно, тектонический рисунок трещин и разломов повлиял в определенной мере на формирование оригинальной лапчатой морфологии останца, и глубокие овраги были заложены по разломам.

Горный массив и «пещерный город» Мангуп испытывают разрушительные воздействия экзогенных процессов. В средневековый период существования поселения и города Мангуп природа окружающей местности была сильно изменена человеком. Лес был полностью вырублен. Добыча камня на строительство производилась непосредственно на плато; в итоге была выбрана почти вся толща инкерманских известняков, и возникло карровое поле в открытой стадии закарстования. После снятия антропогенной нагрузки с 1783 г., когда Мангуп полностью покинули люди [6], началось восстановление естественных ландшафтов – открытую стадию закарстования последовательно сменили стадия задернения и затем стадия залесения, т.е. происходит закономерное восстановление естественной растительности в Крымском предгорье.

Для защиты и охраны природы необходимо регулярное проведение природоохранных и мелиоративных мероприятий: регламентация распашки, рубки леса, выпаса скота и т.д., залесение склонов, лесомелиорация, террасирование склонов, создание новых склоновых сооружений и др. Необходима организация эколого-туристических троп.

Результаты анализа последовательной модификации антропогенных ландшафтов могут быть использованы для прогнозирования восстановительных процессов в геосистемах Крыма при разработке природоохранных мероприятий.

Мангуп находится в Бахчисарайском районе, где сосредоточены и другие уникальные столовые массивы с «пещерными городами». Для организации действенной охраны природы предлагается продолжить работу по созданию национального природно-исторического парки Крымского предгорья.

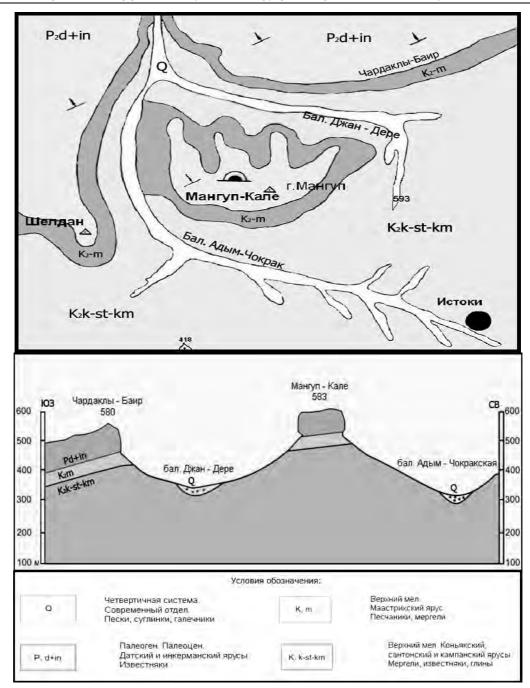


Рис.3. Схематическая геологическая карта и геологический разрез района горного массива Мангуп.

Список литературы

- 1. Бахчисарай. Симферополь: Изд-во Крым, 1967. -85с.
- 2. Вермарн Е.В. «Пещерные города» Крыма / Е.В. Вермарн. Архив БГИКЗ. Д.15 / 1-30, 1976.
- 3. Герцен А.Г. «Пещерные города» Крыма / А.Г. Герцен, О.П. Махнева. Симферополь: Таврия, 1989. 107с.
- 4. Геологические памятники Украины: Справочник путеводитель / Н.Е. Коротенко, А.С. Щирица, А.Я. Каневский. –К.:Наукова думка, 1ё984. 169с.
- 5. Ена В. Заповедные ландшафты Тавриды / В.Ена, Ал. Ена, Ан. Ена. Симферополь: Бизнес Информ, 2004. 424c.
- 6. Ена В.Г. Научно прикладные основы создания природного национального парка «Таврида» в Крыму / В.Г. Ена, Ал.В. Ена, Ан.В. Ена, С.А. Ефимов, А.С. Слепоруков. –Симферополь: СОНАТ, 2000. С 42-47.
- 7. Домбровский О.И. Столица феодоров / О.И. Домбровский, С.А. Махнева. –Симферополь, 1973. 91с.
- 8. Багрова Л.А. География Крыма / Л.А. Багрова, В.А. Боков, Н.В. Багров. К.: Лыбидь, 2001. 304с.
- 9. Геология СССР. т. VIII. Крым. Часть 1. М.: Недра, 1969. 575с.
- Кузнецов Ал.Г. Горный массив Кыз Кермен как геологический памятник Предгорного Крыма / А.Г. Кузнецов, Н.Н. Блага, Ал.Г. Кузнецов // Природа. –№3 (59). –Симферополь, 2009.
- Кузнецов Ал.Г. Геоморфологическая характеристика юго-западной части Предгорного Крыма / А.Г. Кузнецов, Ал.Г. Кузнецов // Ученые записки Таврического национального университета им. В.И. Вернадского. Серия: География. Том 23 (62). 2010. №1. – С.48-51.

Кузнецов Ол.Г. Гірський масив Мангуп, як геологичний пам'ятник України // Вчені записки Таврійського національного університету ім. В. І. Вернадського. – Серія: Географія. – 2011. – Т.24 (63), №1. – С.78-83.

Розглянута геологічна будова гірського массиву Мангуп – геологичного пам'ятника України. Приводиться геологична карта.

Ключові слова: геологія, стратиграфія, тектоніка, гологічний розріз, геологічна карта.

Kuznetsov Al.G. Mountain array as a geological monument of Ukraine // Scientific Notes of Taurida National V.I. Vernadsky University. – Series: Geography. – 2011. – V.24 (63), No1. – P.78-83. Geological structure of mountain array Mangup – a geological monument of Ukraine. Enclose a geological map of area.

Key words: geology, stratigrapy, tectonic, geological open-casts, geological map.

Поступила в редакцию 23.03.2011 г.

Ученые записки Таврического национального университета им. В.И. Вернадского Серия "География". Том 24 (63). 2011 г. №1. С.84-88.

УДК 911.8: 551.435.36

ПРИКЛАДНЫЕ АСПЕКТЫ СОЗДАНИЯ КАДАСТРА БЕРЕГОВ СИВАША

Михайлов В.А.

Таврический национальный университет им. В.И.Вернадского, Симферополь, Украина, e-mail: geogr1983@rambler.ru

Рассмотрены особенности создания кадастра берегов залива Сиваш. Охарактеризована структура и методика составления кадастра, а также возникшие при этом сложности. **Ключевые слова:** Сиваш, берега, кадастр, ГИС.

К планированию природопользования на приморских территориях на современном этапе предъявляются особые требования, одним из которых является геоинформационное обеспечение. Например, для всего Сивашского региона создана картографо-геоинформационная модель природоохранного зонирования [1, 2]. В береговой зоне прикладной основой для регламентации природопользования и дальнейшего комплексного изучения должен служить кадастр морских берегов (т.е. свод достоверных систематизированных сведений), в основе которого должны лежать результаты обследования берегов, картографические, аэрокосмические данные, мониторинговые наблюдения и т.д. Одним из интереснейших объектов, на котором возможна отработка многих аспектов создания такого кадастра, является залив Сиваш. *Целью статьи* является освещения некоторых прикладных аспектов, которые возникли в процессе создания кадастра берегов Сиваша.

Комплексное изучение береговой зоной является одним из приоритетных направлений исследований кафедры физической географии и океанологии ТНУ им. В.И.Вернадского.

Необходимость создания кадастра берегов Сиваша обусловлена несколькими причинами. Береговая зона залива отличается значительной протяженностью (более 1000 км), здесь сосредоточено ряд объектов природно-заповедного фонда и объектов, приоритетных для заповедания. В тоже время, вблизи берегов Сиваша располагаются крупные массивы сельскохозяйственных угодий, предприятия химической промышленности, объекты инфраструктуры. Несмотря на это, берега Сиваша изучены очень неполно – сведения о них ограничиваются несколькими статьями и краткими упоминаниями в монографиях.

Результаты изучения автором береговой зоны залива, а также имеющиеся опубликованные данные, послужили основой для создания кадастра берегов Сиваша. В связи с огромной длиной береговой линии Сиваша, далеко не по всем участкам имеются данные. Поэтому кадастр находится в стадии формирования.

Начало кадастрового изучения берегов в нашей стране связано с именем Зенковича В.П., под руководством которого с 1945 г. велись комплексные описания береговой зоны Черного моря; позднее подобные исследования охватили большинство морей СССР [3]. Итоговые данные представлены в виде текстовых

описаний. Современные требования к данным о береговой зоне моря требуют иной формы кадастра. Шуйский Ю.Д. [4] представляет кадастр в виде строго научного описания, имеющего такую структуру: 1 — вводная теоретическая часть; 2 — необходимая природная характеристика; 3 — принципы районирования и обоснованная карта районирования; 4 — детальное порайонное описание; 5 — оценка пригодности береговой зоны для того или иного вида хозяйственной деятельности; 6 — оценка пределов антропогенного пресса на природную систему береговой зоны. Жамойда В.А. и др. [5] рассматривают кадастр берегов как свод данных о береговой зоне с географической, геологической, экономической и социальной точек зрения. В кадастре они выделяют такие составные части, связанные между собой системой ссылок: 1. ГИС-пакет карт; 2. «паспорт» (краткая характеристика кадастрового объекта); 3. «дело» (развернутая характеристика кадастрового объекта).

Исходя из этого, предварительно, принята такая структура кадастра. В основе находится ГИС, созданная на базе программного пакета ArcGIS 9.3., и включающая набор растровых и векторных данных (рис. 1.). Картографической основой является топографическая карта региона масштаба 1: 100 000, к которой привязаны космические снимки, полученные из сети Интернет, и другие материалы. Собственно данные о берегах представлены в виде отдельного шейп-файла, графическое оформление которого соответствует принятым стандартам.

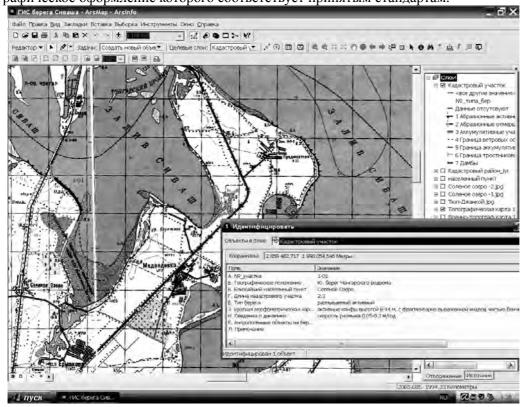


Рис. 1. Фрагмент ГИС берегов Сиваша.

ПРИКЛАДНЫЕ АСПЕКТЫ СОЗДАНИЯ КАДАСТРА БЕРЕГОВ СИВАША

Информация о берегах дана на локальном пространственном уровне, и в качестве операционной территориальной единицы принят кадастровый участок. Критериями выделения кадастровых участков, длина которых составляет 0.2-10 км, являются преобладающий экзогенный процесс (размыв, аккумуляция) и особенности морфологии. Пространственная конфигурация берегов корректировалась по космическим снимкам. Для каждого обследованного кадастрового участка приводится краткая характеристика в виде атрибутивных географическая привязка, длина, краткая геоморфологическая характеристика, антропогенные объекты береговой зоны, данные о динамике и пр. Отдельным шейп-файлом представлены кадастровые районы, объединяющие выделенные кадастровые участки по общности географического положения; для них также приведена краткая характеристика в виде атрибутивных данных.

Второй частью кадастра является «паспорт», содержащий все имеющиеся данные о береговой зоне разной степени полноты (рис. 2). Сюда относится географическое положение, геологические строение, геоморфологические особенности (описательная часть, профили и пр.), сведения о динамике берегов, данные о растительности, фотографии, информация о хозяйственном использовании и пр.

Кадастровый участок № 1-01

Географическое положение. Южный берет Чонгарского водоема, между железнодожной дамбой и Южно-Чонгарским заливом.

Административный район. Джанкойский

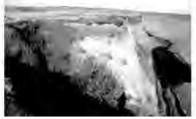
Ближайший изселенный пункт — с Соленое Озеро (Тоганаш). До 60-х гг. вблизи располагалось село Победа (Новый Тоганаш)

Дтипа участка 2.3 км

Геологическое строение. Толща четвертичных золаво-алювиальных отложений, состоящая из прослоев лессовидных супликов и погребенных почв мощностью более 20 м. Обнажение этой толщи в береговых обрывах кадастрового участка детально описано в (Веклич, Сиренко, 1976).



Рис. 1. Страение берегового обрыва кадастравого участка. Погребенные почвы: h1 − каштановые, pc₂ − бурые, df − пустывно-степные и южные черкоземы, vt − коричневато-бурые, pl − черноземные и каштановые серовато-коричневые, kd − черноземные и буровато-коричневые, zv − коричневые остепненные и серо-коричневые; pc, ud, тs, dr, − лесовидные суглинки; bg,d − лесов.



Геоморфологическое строение. Берет размываемый активный. Активные клифы ключевого участка имеют высоту от 8 до 14 м, кругизной до 80-90°, местами с нависанием в верхней части. Клиф в нижней части местами расчленен редкими эрозионными бороздами длиной до 5 м, глубиной 5-10 см, шириной 7-10 см. Разрушение клифа происходит в виде обрушения осовов, ограниченных плоскостами вертикальных трещин, толщиной 0.3-1 м, шириной до 5-7 м. Волноприбойная ниша представлена неширокой 0.1-0.15 м бороздой на высоте 0.7-0.8 м. Бенч весьма пологий, надводная часть имеет

Рис. 2. Фрагмент «паспорта» кадастрового участка.

При создании кадастра отмечено несколько затруднительных моментов, связанных с особенностями берегов Сиваша. Так, отсутствует общепринятая типология и схема районирования берегов залива. При переработке исходных

ингрессионных берегов лиманного типа отмелых на всем протяжении ясно выделились две их разновидности: абразионные (размываемые) и аккумулятивные. Их особенности связаны с мелководностью залива и, как следствие, развитием сгонно-нагонных явлений, являющихся основным гидродинамическим процессом. Абразионные (размываемые) берега значительно различаются по высоте клифа (от 1-2 до 14 м), ширине надводной части бенча и характеру наносов на нем. Аккумулятивные берега Сиваша сформировались в результате биогенного (ракуша, детрит, песок, отмершие водоросли), механического (илистые частицы, глинистые катуны) осадконакопления. В результате биогенной аккумуляции сформировались береговые валы, пляжи полного и неполного профиля, пересыпи (часто двойные), аккумулятивные террасы (у основания дамб), штормовые валы и пр.; в результате отложения на пляжах отмерших водорослей образуется «фитогенный пляж». В результате аккумуляции наносов неволнового поля формируются ветровые осушки («засухи»). Выделяются несколько морфологических типов «засух»: открытые, «засухи»-заливы, межбассейновые, ложбинные «засухи». Также осушки в зависимости от высоты относительно среднего уровня лагуны и частоте затопления нагонами делятся на низкие, высокие, средние, а по происхождению - на осушки коренных участков берега и осушки аккумулятивных форм. Заросли камыша и тростника на отмелях, в устьях балок в Восточном и Южном Сиваше благоприятствуют накоплению у берега илистых частиц, полностью исключая воздействие нагонов на берег, в результате чего возникает тростниковый тип берега.

Особенности исходного ингрессионного расчленения, морфологии, истории формирования и динамики побережья обусловили выделение различных береговых областей. Общепринято деление Сиваша на две части: Западную ветвь, представляющую собой лагуну-лиман с системой мелководных ингрессионных заливов и открытых бассейнов, и Восточную ветвь, являющуюся типичной лагуной, отделенной от моря баром. В соответствии с этими Шуйский Ю.Д. [6] выделил в Сиваше два типа берегов (без учета Арабатской стрелки): 1 – берега динамически нейтральные с ветровой осушкой и илистым подводным склоном; 2 - абразионноаккумулятивные мелкобухтовые первичного расчленения в глинистых породах (к югу от Чонгарского пролива). В соответствии с историей развития и геоморфологическими особенностями прибрежной суши, отраженных в характере ингрессионных берегов, нами выделены области: 1 - ингрессионных абразионноаккумулятивных берегов, характеризуется сочетанием вытянутых полуостровов («тюпов») с отшнурованными пересыпями озерами, глубоко вдающихся в сушу заливов, свободных аккумулятивных форм (от железнодорожной дамбы до Шакалинского сужения; Ярошикский и Сергеевский заливы); 2 – ингрессионных частично выровненных абразионных берегов с осушками; характерны извилистые, мелководные заливы, постепенно переходящие в «засухи», чередующиеся с выровненными размываемыми участками (от железнодорожной дамбы до полуострова Ад, от м. Кугара до Сергеевского залива); 3 – выровненных абразионно-аккумулятивных берегов, характеризуется сочетанием выровненных размываемых участков, пересыпей озер, отдельных небольших извилистых заливовзасух (от полуострова Ад до м. Кугара, берега Чонгарского полуострова, Южного Сиваша); 4 – аккумулятивных берегов Арабатской стрелки

Определенные затруднения вызывает картирование береговой зоны, т.к. сивашские берега являются исключительно динамичным образованием, значительно

ПРИКЛАДНЫЕ АСПЕКТЫ СОЗДАНИЯ КАДАСТРА БЕРЕГОВ СИВАША

изменяющимся во времени и пространстве. В результате сгонно-нагонных явлений на ветровых осушках береговая линия может смещаться в значительных пределах. Часто широкие ветровые осушки и террасы примыкают к размываемым участкам берега (активным или отмершим) со сложным комплексом форм рельефа. Это затрудняет однозначное картографирование береговой линии. Поэтому вызывает сложность и изучение динамики береговой зоны.

Т.о. создание кадастра берегов является важным направлением прикладной деятельности. В основе создания кадастра должны лежать обоснованные теоретические и прикладные положения, данные обследований и мониторинга. В то же время систематизация кадастровых данных является основой для систематического изучения береговой зоны и последующих научных обобщений.

Список литературы

- 1. Информационно-географическое обеспечение планирования стратегического развития Крыма / Под ред. Багрова Н.В., Бокова В.А., Карпенко С.А. Симферополь: ДиАйПи, 2006. 188 с.
- 2. Інтегрований підхід до менеджменту Сиваша / [Л.В.Пархісенко, В.А.Костюшин, І.Б.Іваненко та ін.] К.: Wetlands International AEME, 2000. 68 с.
- 3. Зенкович В.П. Кадастр и мониторинг береговой зоны морей СССР / В.П.Зенкович // Геоэкология Мирового океана. Сб. материалов IX съезду Общества. Л.: ГО СССР. 1990. С. 120-122
- Шуйский Ю.Д. Составление кадастра берегов Черного и Азовского морей в пределах Украины / Ю.Д.Шуйский // Материалы Научной конференции «Ломоносовские чтения» 2010 года и Международной научной конференции студентов, аспирантов и молодых ученых «Ломоносов-2010» / Под ред. В.А.Трифонова и др. – Севастополь: Филиал МГУ в г. Севастополе, 2010 – С. 26-28.
- 5. Жамойда В.А. Основы составления кадастра берегов Российской Федерации / В.А.Жамойда, Г.Г.Гогоберидзе, Д.В.Рябчук, М.А.Спиридонов, А.Г.Матюшкова // Материалы XXIII международной конференция «Учение о развитии морских берегов: вековые традиции и идеи современности» http:// www.seacoasts.ru/reports/128/1_Zhamoyda%20Methodology.doc 3.02.2011
- 6. Шуйський Ю.Д. Типи берегів світового океану / М.Ф.Стащук Одеса: Астропринт, 2000. 480 с.
- 7. Морская геоморфология. Терминологический справочник. Береговая зона: процессы, понятия и определения. М.: Мысль, 1980. 280 с.

Михайлов В.А. Прикладні аспекти створення кадастру берегів Сиваша / В.А.Михайлов // Вчені записки Таврійського національного університету ім. В. І. Вернадського. — Серія: Географія. — 2011. — 1.24 (63), №1. — 1.24

Розглянуті особливості створення кадастру берегів затоки Сиваш. Охарактеризована структура і методика складання кадастру, а також складнощі, що виникли при цьому. *Ключові слова:* Сиваш, береги, кадастр, ГІС.

Mykhailov V.A. Applied aspects of creation of coast cadastre of the Sivash / V.A. Mykhailov // Scientific Notes of Taurida National V.I. Vernadsky University. – Series: Geography. – 2011. – V.24 (63), No1. – P.84-88. The features of creation of coasts cadastre of bay Sivash are considered. A structure and methodic of compilation of cadastre, and also the complexities which have arisen at that are characterized. *Key words:* Sivash, coasts, cadastre, GIS.

Поступила в редакцию 10.03.2011 г.

Ученые записки Таврического национального университета им. В.И. Вернадского Серия "География". Том 24 (63). 2011 г. №1. С.89-99.

УДК 550.4: 502.15.+ 502.171

ЛАНДШАФТНО-ГЕОХІМІЧНІ ОСНОВИ ЕКОЛОГІЧНОГО АУДИТУ ТЕРИТОРІЙ (НА ПРИКЛАДІ КАРПАТ І ПОДІЛЛЯ)

Міщенко Л.В.

Інститут менеджменту та економіки "Галицька академія," Івано-Франківськ, Україна

Карпатський регіон та Західне Поділля утворює складну природно-антропогенну геоекосистему (ПАГС), яка є результатом багатофакторної взаємодії не менше десяти як природних так і техногенних компонентів: 1) літогенної основи ландшафтів (геологічного середовища), 2) природних та техногенних геофізичних полів та їх впливу на геоекосистеми і здоров'я людини (геофізсфери), 3) екзо- та ендогеодинаміки рельєфу (геоморфосфери), 4) поверхневих, грунтових і підземних вод (гідросфери), 5) повітря та кліматичних чинників (атмосфери), 6) грунтів (педосфери), 7) рослинності (фітосфери), 8) тваринного світу (зоосфери), 9) стану здоров'я населення у залежності від екологічних чинників (демосфери) і 10) техногенного навантаження (техносфери). Дослідивши динаміку змін цих компонентів і розвитку ПАГС, можна моделювати та прогнозувати різні варіанти їх подальшого функціонування в зонах впливу небезпечних техногенних об'єктів, визначати екологічні ризики, регулюючи безпеку і межі екологічних та економічних параметрів, які і стануть основою для геоекологічного районування територій з метою їх ландшафтно- екологічного оцінювання.

Ключові слова: геоекосистема, ландшафт, екологічний аудит, природно-антропогенна геоекосистема.

Актуальність теми. Сучасний стан довкілля є глобально зміненим. Від природних територіальних комплексів — ландшафтів — відбувається перехід до природно-антропогенних геосистем (ПАГС) або геоекологічних структур шляхом геохімічних змін. Тому ландшафтно-геохімічна оцінка територій або екологічний аудит є важливим засобом збереження стійкої рівноваги у системі Природа — Господарство — Людина. Кожна ПАГС по-своєму реагує на техногенний вплив, тому є необхідність розробити геоекологічні оцінки території на усіх ієрархічних рівнях — від держави в цілому, її регіонів, адміністративних областей, районів, населених пунктів до окремих техногенних об'єктів.

Вперше про це було наголошено в 1995 році у статті Л.Л. Малишевої, П.Г. Шищенка, В.Г. Потапенка [14], які розробили геоекологічне районування України з виділенням на національному рівні 4-х округів, 16 регіонів і 56 районів. Більш детальне геоекологічне районування регіонального, локального та об'єктового рівнів поки що відсутнє, хоча геоекологічний напрямок в геохімії ландшафтів розвивається вже більше 40 років (А.И. Перельман, Б.Б. Полынов, И.А. Авессаломова, В.А. Алексеенко, І.М. Волошин, В.М. Гуцуляк, М.А. Глазовская, Н.Ф. Глазовський, М.Д. Гродзинський, В.В. Добровольский, Л. Кабата-Пендиас, А.Л. Ковалевський, Т.В. Бобра, К.И. Лукашев, В.К. Лукашев, Л.Л. Малишева, Б.Ф. Міцкевич, Ю.Е. Сает, Ю.Г. Тютюнник та багато інших). Тому актуальним є подальший розвиток геоекологічного районування на більш детальних ієрархічних рівнях, що можливе лише методами екологічного аудиту територій [1, 3, 7, 22, 24-27].

ЛАНДШАФТНО-ГЕОХІМІЧНІ ОСНОВИ ЕКОЛОГІЧНОГО АУДИТУ ТЕРИТОРІЙ (НА ПРИКЛАДІ КАРПАТ І ПОДІЛЛЯ)

Екологічний аудит є самостійний напрямок екологічних оцінок. Незважаючи на значний досвід еколого-аудиторської діяльності, офіційне визначення, згідно міжнародних (ISO 14 000) і державних (ДСТУ ISO 14 010 - 97) стандартів, має тільки аудит на рівнях: державних установ, галузі, конкретної екологічної проблеми, підприємства, території (регіону, місцевості). Із цього переліку екологічний аудит території поки що не має ні науково-теоретичного, ні методичного забезпечення. Тому потрібно заповнити цей пробіл, що ми і пропонуємо, на прикладі Західного регіону України [9, 10, 11].

Із історії досліджень. За останні 15-20 років розроблялось багато методів оцінки сучасної екологічної ситуації: 1) еколого-геологічний; 2) геоекологічний; 3) екологоландшафтний; 4) еколого-геохімічний; 5) конструктивно-техноекологічний.

Першими екологічну оцінку геоекологічного середовища почали інженерні геологи, гідрогеологи і геологи, які запропонували спеціальний термін «екологічна геологія». В Україні еколого-геологічний напрямок успішно розвивають О.М. Адаменко, Г.І. Рудько [4], Є.О. Яковлєв, В.А. Боков, А.В.Лущик [6], Е.Д. Кузьменко, Я.С. Коробейнікова, Л.Є. Шкіца та багато інших.

Геоекологічний напрямок розвивають в основному географи М.В. Багров [5] і геоморфологи — І.П. Ковальчук [13], В.В. Стецюк, В.П. Палієнко, Б.О. Вахрушев [20], М. М. Приходько, Р.О. Спиця, І.Г. Черваньов [5] та багато інших.

Еколого-ландшафтний напрямок пов'язаний з розвитком ландшафтознавства (А.Г. Исаченко, Н.А. Солнцев, Ю.Г. Симонов, В.Б. Сочава, Ф.Н. Мильков, Г.П. Міллер, В.М. Петлін, А.В. Мельник, І.М. Волошин, О.М. Маринич, В.М. Пащенко, П.Г. Шищенко, Г.І. Денисик) і визначає сучасну екологічну ситуацію на основі ландшафтного аналізу і тих трансформаційних змін, які зазнають природно-територіальні комплекси під впливом людської діяльності [12, 16, 23].

Еколого-геохімічний напрямок має свої глибокі корні в роботах В.В. Докучаева, Б.Б. Полынова, А.И. Перельмана, Ю.Е. Саета та ін. В Україні значний внесок у розвиток ландшафтної геохімії та геохімії навколишнього середовища внесли В.М. Гуцуляк, Л.Л. Малишева, П.В. Заріцький та ін [8, 14, 15, 21].

В останні роки запропоновано ще кілька напрямків оцінки сучасної екологічної ситуації, серед яких одним із перспективних, на нашу думку, є конструктивнотехноекологічний напрямок О.М. Адаменка. Конструктивна екологія не тільки діагностує стан навколишнього природного середовища та прогнозує його еволюцію, а й пропонує конкретні шляхи оптимізації і покращення стану довкілля, конструює такі природно-технічні геосистеми, які забезпечують сталий гармонійний розвиток більш високої системи Людина-Природа-Техносфера. Основна відмінність цього напрямку в тому, що він поєднує усі попередні напрямки, аналізує усі 10 компонентів довкілля еколого-техногеохімічними методами, а потім синтезує з допомогою ГІС-технологій усі отримані матеріали на карті сучасної екологічної ситуації. Ми у своїх працях з екологічного аудиту розвиваємо саме цей – конструктивно-техноекологічний напрямок.

Методика досліджень. Екологічний аудит територій – це визначення сучасного екологічного стану усіх компонентів довкілля (літосфери і мінерально-сировинних ресурсів; геофізичних полів Землі і Космосу та їх впливу на довкілля і здоров'я людей; геоморфосфери та небезпечних геодинамічних процесів, руйнуючих літосферу і перетворюючих рельєф; гідросфери і водних ресурсів; атмосфери і

кліматичних ресурсів; педосфери і земельних ресурсів; фіто- та зоосфер і біологічних ресурсів; демосфери та стану здоров'я населення у зв'язку з екологічними чинниками; техносфери та її впливу на всі попередні компоненти). Кінцевою метою екологічного аудиту ϵ перевірка відповідності сучасної екологічної ситуації екологічним стандартам, які б забезпечували оптимальний стан довкілля та безпеку життєдіяльності людини.

Автор статті приймав активну участь у розробці О. М. Адаменком [1, 2, 4] "Комп'ютеризованої інформаційно-аналітичної та прогнозно-керуючої системи екологічного моніторингу, техногенно-екологічної безпеки, прогнозу та попередження надзвичайних ситуацій (КСЕБ)", яка складається з блоків:

- 1) оцінка сучасного стану всіх компонентів довкілля на досліджуваній території (екологічний аудит) виконується за екологічними показниками стану і структури екосистем, можливості їх до самовідновлення, характеристики природного і антропогенного впливу техногенних об'єктів на екосистеми. Всі ці показники сучасного стану необхідно порівняти з нормативними. Процес оцінки сучасного екологічного стану завершується складанням цілого комплексу комп'ютерних (електронних) еколого-техногеохімічних карт як по окремих компонентах довкілля і окремих елементах-забруднювачах, так і синтетичної (інтегральної) карти, на якій визначаються зони екологічної небезпеки різного ступеня: нормальні, задовільні, напружені, складні, незадовільні, передкризові, критичні, катастрофічні;
- 2) оцінка впливів на навколишнє середовище (OBHC) техногенних об'єктів, як елемент процесу їх проектування, будівництва та експлуатації, виконується згідно Державних будівельних норм (ДБН) А.2.2-1-2003. Деталі цього процесу охарактеризовані Я.О.Адаменком і впроваджені у практику природоохоронних робіт;
- 3) екологічний моніторинг, особливо в зоні впливу техногенних об'єктів, грунтується на безперервних стеженнях за природними та антропогенними змінами всіх екологічних показників, що характеризують стан екосистем на певний час спостережень. Кожна екосистема, як частина біосфери Землі, складається з означених вище 9 компонентів;
- 4) прогноз змін екологічної ситуації в залежності від різних сценаріїв соціальноекономічного розвитку території виконується шляхом комп'ютерного моделювання екологічних станів тої чи іншої території у залежності від існуючого чи заданих режимів функціонування;
- 5) управління екологічною ситуацією з метою її оптимізації (екологічний менеджмент) ϵ завершальним етапом створення КСЕБ, що дозволя ϵ здійснювати керований контроль екологічно безпечною діяльністю будь-якого промислового підприємства або території.

Результати досліджень. Геоекосистеми Землі мають різні розміри, тобто належать до різних ієрархічних рівнів. Тому вивчати, контролювати і управляти їх екологічним станом необхідно системно, різномасшабно, з відповідною підпорядкованістю одна одній. Якщо найбільші на Землі геосистеми — континенти і океани можна охопити лише з Космосу, тобто вивчати їх у масштабах 1: 10 000 000 і дрібніше, то гори і рівнини оцінюють в масштабах — 1 000 000, а території окремих країн — 1: 500 000, адміністративних областей України — 1 200 000, районів — 1: 50 000, міст — 1: 10 000, а окремих підприємств — 1: 5 000 — 1: 1000. Чим детальніше

ЛАНДШАФТНО-ГЕОХІМІЧНІ ОСНОВИ ЕКОЛОГІЧНОГО АУДИТУ ТЕРИТОРІЙ (НА ПРИКЛАДІ КАРПАТ І ПОДІЛЛЯ)

ми вивчаємо територію чи об'єкт, тим густіше повинна бути мережа екологічних спостережень.

Щоб визначити екологічний стан тієї чи іншої території або техногенного об'єкту (табл. 1), розробити прогноз її подальшого розвитку, запобігти негативним наслідкам її впливу на людей, необхідно усі спостереження і виміри включити у банк або бази екологічної інформації. В кожній базі — від 20 до 100 екологічних показників, що мають різну динаміку: геологічне середовище змінюється повільно, тоді як атмосфера — багато разів на добу. Загальна кількість екологічних показників може сягати кількох тисяч, тому їх аналіз і оцінка можливі тільки методами сучасних геоінформаційних технологій з використанням потужної комп'ютерної техніки [1-4, 17-19].

Не зважаючи на велику кількість проведених у різних регіонах України екологічних досліджень, детальний (масштабу 1: 50 000) аналіз сучасної екологічної ситуації всіх компонентів довкілля (екологічного аудиту) у залежності від впливу на них техногенних об'єктів, поки що не проводився. Лише у останні роки була відпрацьована на різних галузевих підприємствах комплексна методологія проведення екологічного аудиту. 24 червня 2004р. Президент України підписав прийнятий Верховною Радою Закон України № 1862 – IV «Про екологічний аудит» [11]. Тому наші дослідження і починаються з першого блоку КСЕБ, а саме — з екологічного аудиту територій.

В кожному компоненті ландшафту (грунтах, воді, повітрі і т.д.) можна знайти велику кількість різних хімічних елементів, які до певних концентрацій не є шкідливими для людини, а навіть корисними, необхідними. Середній вміст елементів у земній корі (літосфері) називають кларком. Такі ж кларки розраховані для грунтів, вод і т. д. Але в кожному регіоні, у залежності від геологічної будови, типу грунтів, географічної зональності та інших чинників, будуть свої, характерні тільки для цього регіону, середні вмісти того чи іншого елементу. Такий середній вміст називають регіональним фоном. Він може бути більшим за кларк, а може бути і меншим. Таким чином, тільки ті вмісти елементів, які перевищують кларк, а потім і фон, можуть бути аномальними, а значить і шкідливими для нормального розвитку екосистем. Якщо ж вміст того чи іншого елементу в досліджуваному районі перевищує гранично допустимі концентрації (ГДК), то цей елемент стає токсичним, тобто шкідливим для організму людини. Аномальний міст Са визначається за формулою:

$$Ca = Ci - C\phi - C\kappa, \tag{1}$$

 $\partial e\ C_i$ — вміст елементу в досліджуваному компоненті ландшафту, C_{ϕ} — його природний фон, $C\kappa$ — кларк елементу. Кларки елементів нам відомі, а фон треба розрахувати, виходячи із конкретного фактичного матеріалу.

При екологічних дослідженнях того чи іншого району визначається оптимальна мережа екологічних полігонів, на яких відбираються проби з відповідних природних середовищ. Після аналізів для кожної точки маємо конкретні дані по вмісту хімічних елементів або бази даних. Мережа екологічних полігонів для екологічного аудиту повинна визначатись таким чином, щоб були охоплені усі ландшафти кількома точками відбору проб у залежності від масштабу карти. Оптимальною вважається мережа, де відстань між полігонами складає в середньому 1см на карті [19].

В процесі обробки отриманих нами даних використовувались різні методи визначення геохімічного фону з застосуванням варіаційної статистики, а також

відбувались пошуки нових підходів, в результаті чого нам вдалось значно удосконалити розрахункові та графічні методи визначення регіонального фону, аномальних вмістів та інших показників геохімічного поля. Наші вдосконалення стосуються як розрахункових, так і графічних методів визначення фону. Із досвіду геохімічних досліджень відомо, що для статистичної обробки достатньо мати дані по 30 і більшій кількості проб. В наших дослідженнях цей показник перевищений у 2-4 рази.

На еколого-техногеохімічну карту розповсюдження того чи іншого елемента в конкретному середовищі виносяться ізолінії його рівних концентрацій (ізоконцентрати – ік), які повинні відповідати середньому вмісту $^{\mathcal{X}}$ елемента в кожному характерному інтервалі. Тобто ізолінії концентрацій елементів на картах проводяться не довільно, як іноді можна бачити на геохімічних картах, а тільки характерні інтервали. Тоді ізолінії будуть передавати характер розповсюдження елемента в середовищі довкілля. Це обґрунтовується характером розподілу вмістів того чи іншого елементу в своїх інтервалах.

Поелементні еколого-техногеохімічні карти вмісту того чи іншого елемента у компонентах ландшафтів будуються або «вручну», шляхом інтерполяції даних від одного екологічного полігону до сусіднього, або в автоматичному режимі на ПЕОМ, користуючись програмами SURFER, MAP INFO, TNT mips та іншими. Коефіцієнт концентрації (K_c) або аномальності хімічних елементів — це показник ступеня накопичення того чи іншого елемента порівняно з його фоновим вмістом. K_c визначається відношенням реального вмісту в даній точці кожного компоненту довкілля до його фонового вмісту:

$$Kc = \frac{Ci}{C\phi} \tag{2}$$

де C_i – вміст *i*-того елементу в досліджуваному ландшафтному компоненті, мг/кг, C_{ϕ} – його природний фон, мг/кг, Kc – коефіцієнт концентрації (аномальності елемента). Користуючись базою даних з вмісту елементів, можна розрахувати коефіцієнти концентрації елементів в окремих компонентах довкілля для усіх екологічних полігонів. Сумарний показник забруднення (Z_c або СПЗ) компоненту екосистеми (в нашому прикладі, ґрунтів) розраховується за формулою В.М. Гуцуляка:

$$Z_{c} = \sum_{i=1}^{n} K_{c} - (n-1), \tag{3}$$

де n – загальна кількість врахованих хімічних елементів (сумуються значення Kc > = 1).

Сумарні показники забруднення того чи іншого компоненту ландшафту характеризують його стійкість по відношенню до антропогенного навантаження. Якщо останнє не перевищує здатність ландшафту до самоочищення, то виникають екологічні ситуації різної складності, які ми оцінюємо кількісно. Користуючись базою даних з коефіцієнтів концентрації (K_c) елементів та сумарних показників забруднення (Z_c), можна побудувати карти розподілу цих параметрів на території досліджуваного району. Аналіз таких карт показує, як розповсюджені по території досліджуваного району аномальні вмісти хімічних елементів в компонентах

ЛАНДШАФТНО-ГЕОХІМІЧНІ ОСНОВИ ЕКОЛОГІЧНОГО АУДИТУ ТЕРИТОРІЙ (НА ПРИКЛАДІ КАРПАТ І ПОДІЛЛЯ)

ландшафту. Це наближає нас до оцінки екологічного стану того чи іншого компоненту, а потім і ландшафту в цілому.

Після виконання усіх цих процедур можна будувати еколого-техногеохімічні карти сучасного екологічного стану тої чи іншої території (рис. 1). Але для того щоб здійснити таку роботу, необхідно послідовно дослідити усі 10 компонентів довкілля, тобто виконати екологічний аудит, алгоритм якого виглядає наступним чином:

де Ep — екологічна ситуація на території району, ΠT , $\Gamma \Phi$, ΓM , $\Gamma \Pi$, ΛT , $\Pi \Pi$, ΦC , ΩC — природний стан літосфери, геофізсфери, геоморфосфери, гідросфери, атмосфери, педосфери, фітосфери, зоосфери, демосфери,

 $Tc\phi$ – техногенний вплив на компоненти геоекосистеми,

$$Tc\phi = f (BM, \Pi C, MД, H\Phi, PP...та ін.),$$
 (5)

де BM — важкі метали, ΠC — пестициди, $M \mathcal{I} D$ — мінеральні добрива, D D — нафтопродукти, D D — радіоактивні речовини та ін.

Комплексні (сумарні, синтетичні, інтегральні) карти сучасної екологічної ситуації як результат екологічного аудиту складаються шляхом комп'ютерного накладання покомпонентних карт, які ϵ результатом накладання поелементних еколого-техногеохімічних карт (рис. 1).

Висновки. Із розгляду структури природно-антропогенної геоекосистеми витікає, що в кожному її компоненті можуть відбуватись як природні так і техногенні екологічні зміни. Ми пропонуємо послідовність таких змін (алгоритм) для прогнозу розвитку геоекосистем. Для кожного виду екологічних змін ми розробили технічні методи їх оцінки (табл. 1).

Інтеграція усіх чинників екологічних змін здійснюється шляхом накладання карт розповсюдження по площі кожного чинника:

$$E\sum_{=\text{E1} + \text{E2} + \text{E3} + \dots \text{E20},}$$
 (6)

де $E\sum_{-}$ – карта сумарного екологічного впливу, E_1 E_2 , E_3 ,... E_{20} – карти розповсюдження по площі кожних екологічних змін.

Графічне накладання екологічних карт одна на одну звільняє нас від складних розрахунків екологічного впливу, тому що кожна із цих карт найбільш об'єктивно відображає розповсюдження та інтенсивність прояву по площі того чи іншого впливу. Отже, найбільш раціонально виконувати екологічну оцінку територій або екологічний аудит методами регіонального ландшафтно-геохімічного аналізу.

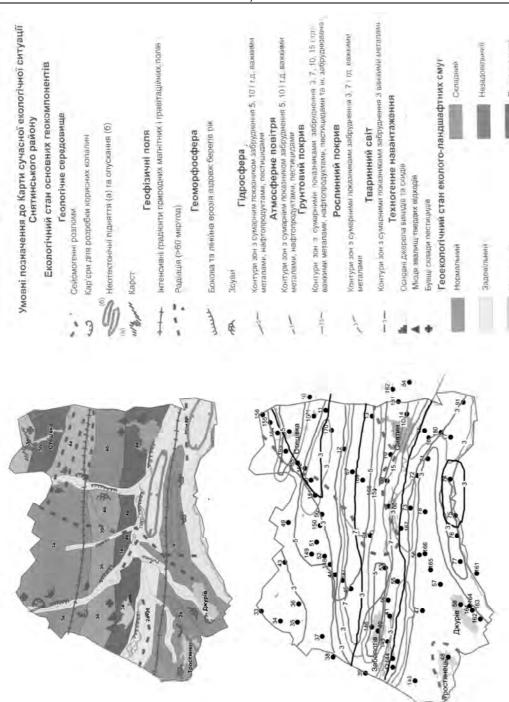


Рис. 1. Сучасна екологічна ситуація на території Снятинського району

ЛАНДШАФТНО-ГЕОХІМІЧНІ ОСНОВИ ЕКОЛОГІЧНОГО АУДИТУ ТЕРИТОРІЙ (НА ПРИКЛАДІ КАРПАТ І ПОДІЛЛЯ)

 Таблиця 1.

 Послідовність визначення природних і техногенних екологічних змін у довкіллі

10	Екологічні зміни Е						
Компоненти довкілля	Природні <i>Е^{ПР}</i>	Техногенні <i>Е^{TX}</i>	Технічні методи оцінки				
1	2	3	4				
	$_{1.3 ext{cyви}}{}^{_{1}}E^{_{\it TC}}^{_{\it scysu}}$		Площа враження, S, км², %, об'єм V, м³, % Об'єм V, м³, %				
	$_{2. ext{Kapct}_2} E_{\it {\scriptscriptstyle TC}}$						
	3.Сейсмічність		Площа, S, κM^2				
Геологічне середовище	$_3E^{\scriptscriptstyle ext{ iny ceticmo}}_{\scriptscriptstyle IC}$		Бальність maxcim. можлива				
		4. Порушення бурінням і $_{{ m кар}, { m $\epsilon }{ m pamu}_4} E^{, { m } {\it {\sigma}} {\it {yp}}}_{\it {\it {\Gamma}} {\it {C}}}$	$Kn = \sum_{i=1}^{n} \frac{Viic}{Vr} \cdot 100\%$				
		5.Загазованість $_5E_{\it IC}^{\it eas}$	Площа, S, км ² , %				
		6. Акустичні поля $_{6}E^{^{akycm}}$	$L_i = L_p - 15lg^{i} + lg$ $\frac{\phi}{\Omega} - \frac{oldsymbol{eta}}{i}$				
Геофізсфера		7.Електромагнітні поля $_{7}E^{^{e ho e\kappa m}}_{\Gamma \phi}$	<i>t</i> Площа, S, км², %				
		8.Радіоактивне забруднення $E^{ ho a \partial ia \mu}_{\Gamma \Phi}$	Площа, S, км ² , %				
Рельєф- геомор-	9.Неотектонічні деформації $_{_{g}}E_{^{\it FM}}^{^{\it neome \kappa m}}$		Площа, S, км², %				
фосфера	,	10. Ерозія яркова, донна та бічна $E^{epo3}_{\Gamma M}$	Площа, S, км², % Довжина <i>l</i> , км, %				
		$11.$ Заоруднення поверхневих $_{ m BOJ}_{II}E_{IJ}^{3ne}$	Сім категорій: довжина <i>l</i> , км, %				
Гідросфера		12. Забруднення грунтових $_{_{ m BOJ}} E^{_{_{12}}} E^{_{_{77}}}$	$Zci = \sum_{i=1}^{n} Kci - (n-1)$				
		13. Забруднення підземних $E_{\it ГД}^{\it 3n36}$	Площа, S, км², %				

Продовження табл. 1.

1	2	3	4
Атмосфера		14. Забруднення від стаціонарних джерел $_{_{14}}E_{_{AT}}^{^{cm}}$	$Zci = \sum_{i=1}^{n} Kci - (n-1)$
		15. Забруднення рухомими джерелами $_{15}E_{AT}^{pyx}$	$\sum = \sum l_1 + l_2 + \dots \sum \ln$
Грунти- педосфера		16. Засмічення твердими $_{_{6}}E_{^{\it ГД}}^{^{\it me}}$	Площа, S, км ² , % Об'єм V, тис.т
		17. Запилення опадами забруднювачів з $e^{nadu}_{a ext{тмосфери}}E^{nadu}_{arDeltaarDelta}$	$Zci = \sum_{i=1}^{n} Kci - (n-1)$
	8. Зміни типів, кислотності та ін. $_{_8}E_{^{_{7}\!$	* *	Площа, S, км ² , %
Фітосфера		19. Хімічне забруднення $E_{\phi C}^{xim}$	$Zci = \sum_{i=1}^{n} Kci - (n-1)$
Зоосфера		$_{_{20}}E_{^{_{_{_{3C}}}}}^{_{_{_{_{_{20}}}}}}$	$Zci = \sum_{n=1}^{n} Kci - (n-1)$
Демосфера	Захворюваність нас	% на кожну геоекологічну одиницю	

Список літератури

- Адаменко О.М. Екологічний аудит територій /О.М. Адаменко, Л.В. Міщенко. Івано-Франківськ: Факел, 2000. – 342 с.
- 2. Адаменко О.М. Екологія міста Івано-Франківська / О.М. Адаменко, Є.І. Крижанівський, Є.М. Нейко, Г.Г. Русанов, О.М. Журавель, Л.В. Міщенко, Н.І. Кольцова. Івано-Франківськ: Сіверсія МВ, 2004. 200 с.
- 3. Адаменко О.М. Методика екологічної оцінки техногенного впливу на трансформацію ландшафтів /О.М. Адаменко, Л.В. Міщенко, О.М. Журавель, В.М. Триснюк, Д.О. Зорін та ін. //Український географічний журнал. 2004. №2. С.22-32.
- 4. Адаменко О.М. Наш майбутній дім Екоєвропа /О.М. Адаменко. Івано-Франківськ: Симфонія форте, 2007. 428 с.
- Багров М.В. Землезнавство /М.В. Багров, В.О. Боков, І.Г. Черваньов. К.: Либідь, 2000. 464 с.
- 6. Боков В.А. Основы экологической безопасности: учебное пособие [для студентов высших учебных заведений] /В.А. Боков, А.В. Лущик Симферополь: Сонат, 1998. 224 с.

ЛАНДШАФТНО-ГЕОХІМІЧНІ ОСНОВИ ЕКОЛОГІЧНОГО АУДИТУ ТЕРИТОРІЙ (НА ПРИКЛАДІ КАРПАТ І ПОДІЛЛЯ)

- 7. Бобра Т.В. Экологический аудит /Т.В. Бобра: учебное пособие (для студентов высших учебных заведений). Симферополь: Таврический нац. ун-т им. В.И. Вернадского, 2004. 100 с.
- 8. Гуцуляк В.М. Ландшафтно-геохімічна екологія: навчальний посібник [для студ. вищих навч. закл.] /Гуцуляк В.М. Чернівці: Рута, 1995. 317 с.
- 9. ДСТУ ISO 14010-97. Настанови щодо здійснення екологічного аудиту. Загальні принципи /ДСТУ... К.: Держстандарт України, 1997. 23 с.
- 10. ДСТУ ISO 14011-97. Настанови щодо екологічного аудиту. Процедури аудиту. Аудит систем управління навколишнім середовищем /ДСТУ... К.: Держстандарт України, 1997. 18 с.
- 11. Закон України № 1862 IV «Про екологічний аудит». К., 2004. 31 с.
- 12. Исаченко А.Г. Оптимизация природной среды. Географический аспект /А.Г. Исаченко. М.: Мысль, 1980. 264 с.
- 13. Ковальчук І.П. Регіональний еколого-геоморфологічний аналіз. Львів: Інститут українознавства, 1997. 440 с.
- 14. Малишева Л.Л. Принципи і методи геоекологічного районування території України / Л.Л. Малишева, П.Г. Шищенко, В.Г. Потапенко //Вісник Київського ун-ту. Серія Географія. 1995. вип.41, С. 3-13.
- 15. Малишева Л.Л. Геохімія ландшафтів: навчальний посібник [для студ. вищ. навч. закл.] / Л.Л. Малишева. К.: Либідь, 2000. 472 с.
- 16. Міллер Г.П. Ландшафтознавство: теорія і практика /Г.П. Міллер, В.М. Петлін, А.В. Мельник. Львів: видавнич.центр ЛНУ ім. І. Франка, 2002. 172 с.
- 17. Міщенко Л.В. Геоекологічний аудит та моделювання екосистем Покуття /Л.В. Міщенко //Наукові записки Тернопільського держ. педагогіч.ун-ту. Серія Географія, 2003. №1. С. 87-89.
- 18. Міщенко Л.В. Геоекологічний аудит впливу техногенного забруднення на довкілля і здоров'я населення: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня кандидата географ. наук: спец. 11.00.11 "Конструктивна географія і раціональне використання природних ресурсів" /Л.В. Міщенко. Чернівці, 2003. 19 с.
- 19. Міщенко Л.В. Екологічний аудит територій /Л.В. Міщенко, М.Г. Грицюк: навчально-методичний посібник для самостійного вивчення дисципліни. Івано-Франківськ: Інститут менеджменту та економіки "Галицька академія", 2008. 272 с.
- Палієнко В.П. Загальне геоморфологічне районування території України /В.П. Палієнко, М.Є. Барщевський, С.Ю. Бортник, Е.Т. Палієнко, Б.О. Вахрушев, Я.С. Кравчук, Р.М. Гнатюк, Ю.М. Зінько //Український географічний журнал. – 2004., №1. – С. 3-11.
- 21. Сает Ю.Е. Геохимия окружающей среды /Ю.Е. Сает, Б.А. Ревич, Е.П. Янина и др. М.: Недра, 1990.-335 с.
- 22. Серов Г.П. Экологический аудит (Концептуальные и организационно-правовые основы) / Г.П. Серов. М.: Экзамен, 2000. 766 с.
- 23. Сочава В.Б. Введение в учение о геосистемах /В.Б. Сочава. Новосибирск, 1978. 319 с.
- 24. Шевчук В.Я. Екологічний аудит /В.Я. Шевчук, Ю.М. Саталкін, Навроцький В.М. Київ: Вища школа, 2000. 344 с.
- 25. Audits II. Agra Earth an Environmental Ltd. /Audits II. Calgary: Canada, 1995, P.13-21.
- Environmental auditing: an introduction and practical guide /Environmental // The British Library, 1993.
 No. 178 p.
- 27. Industrial Waste Audit and Redaction Manual /Industrial ... //Published by the Ontario Waste Managment Corporation (OWMC) with the original assistance of Canviro Consultants. 1993. 38p.

Мищенко Л.В. Ландшафтно-геохимические основы экологического аудита территорий (на примере Карпат и Подолья) / Л.В.Мищенко // Ученые записки Таврического национального университета им. В. И. Вернадского. – Серия: География. – 2011. – Т.24 (63), №1. – С.89-99. Карпатский регион и Западное Подолье образует сложную природно-антропогенную геоэкосистему (ПАГС), которая является результатом многофакторной взаимодействия не менее десяти как природных так и техногенных компонентов: 1) литогенной основы ландшафтов (геологической среды), 2) природных и техногенных геофизических полей и их влияния на геоэкосистемы и здоровье человека (геофизсферы), 3) экзо- и эндогеодинамики рельефа (геоморфосферы), 4) поверхностных, грунтовых и подземных вод (гидросферы), 5) воздуха и климатических факторов (атмосферы),

б) грунтов (педосферы), 7) растительности (фитосферы), 8) животного мира (зоосферы), 9) состояния здоровья населения в зависимости от экологических факторов (демосферы) и 10) техногенной нагрузки (техносферы). Исследовав динамику изменений этих компонентов и развития ПАГС, можно моделировать и прогнозировать различные варианты их дальнейшего функционирования в зонах воздействия опасных техногенных объектов, определять экологические риски, регулируя безопасность и границы экологических и экономических параметров, которые и станут основой для геоэкологического районирования территорий с целью их ландшафтно-экологического оценивания.

Ключевые слова: геоэкосистема, ландшафт, экологический аудит, природно-антропогенная геоэкосистема.

Mishchenko L.V. Landscape and geochemical framework of environmental audit areas (for example, the Carpathians and Podolia) / LV Mishchenko // Scientific Notes of Taurida National V.I. Vernadsky University. – Series: Geography. – 2011. – V.24 (63), No1. – P.89-99.

The region of Carpathians and Western Podillya forms difficult naturally anthropogenic geoekosystem (PAGS), which is the result of multivariable co-operation not less than ten as natural so technogenic components: 1) litogenic bases of landscapes (geological environment), 2) natural and technogenic geophysical fields and their influence on geoekosystem and health of man, 3) exo- and to endogeodinamyk relief (geomorfosfer), 4) superficial, subsoil and underground waters (hydrospheres), 5) air and climatic factors (atmospheres), 6) soils (pedospheres), 7) to the vegetation (phytospheres), 8) animal kingdom (zoosphere), 9) to consisting of health of population of dependence on ecological factors (demosphere) and 10) technogenic loading (technospheres). Probing the dynamics of changes of these components and development of PAGS, it is possible to design and forecast different variants them subsequent functioning in the affected of dangerous technogenic objects zones, to determine ecological risks, regulating safety and limits of ecological and economic parameters which will become basis for the geoekological districting of territories with a purpose of their ecological evaluation.

Key words: geoekosistema, landscape, environmental Audit, of natural and anthropogenic geoekosistem.

Поступила в редакцию 30.03.2011 г.

Ученые записки Таврического национального университета им. В.И. Вернадского Серия "География". Том 24 (63). 2011 г. №1. С.100-108.

УДК 551.515.1+551.515.7

ОСОБЛИВОСТІ ЦИКЛОНІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ НАД СХІДНОЮ ЄВРОПОЮ В УМОВАХ СУЧАСНИХ ЗМІН ЦИРКУЛЯЦІЇ АТМОСФЕРИ

Нажмудінова О.М.

Одеський державний екологічний університет, Одеса, Україна, e-mail: meteo@ogmi.farlep.odessa.ua

Проведено дослідження змін траєкторій переміщення циклонів основних видів (південних, пірнаючих і західних) на території європейського сектору за період 2006-2010 рр. Представлено зв'язок відхилень руху циклонів від типового розподілу з повторюваністю стихійних опадів в Україні.

Ключові слова: циклонічні траєкторії, блокуючі антициклони, циркуляція атмосфери, стихійні опади.

ВСТУП

Багатьма науковцями встановлений факт посилення і переважання в останні десятиліття антициклонічного характеру циркуляції, проте, на фоні такого типу циркуляції на території східної Європи почастішали випадки виникнення СГЯ (опадів, шквалів, граду), пов'язаних саме з циклонічною діяльністю, особливо в південних і західних регіонах країни, які призводять до значних збитків у народному господарстві України та порушень екосистеми. Небезпечні та стихійні явища погоди переважно виникають в зонах атмосферних фронтів, пов'язаних з визначеними типами циклонів.

Така тенденція безпосередньо викликана зміною траєкторій руху циклонів основних типів, обумовленою збільшенням повторюваності блокуючих процесів над атлантико-європейським сектором в останні десятиріччя. Розвиток блокуючих антициклонів з одного боку, сприяє активізації південних і переміщенню пірнаючих циклонів, з іншого — перешкоджає руху західних циклонів, які, в результаті, стаціонують над західною і центральною Європою, нерідко призводячи до катастрофічних опадів над цією територією.

Результати досліджень протягом 1990-2000 рр. показують скорочення кількості циклонів, що виходять на Україну і проходять через її територію своїм центром. Вивчення динаміки повторюваності баричних утворень та їх складових наприкінці XX і на початку XXI ст. за даними, отриманими по методиці ОІБС, показують, що в Україні у цей період спостерігається зменшення повторюваності областей низького тиску, особливо циклонів — і зростання повторюваності областей високого тиску. Активізація антициклональної діяльності відбулась за рахунок зростання повторюваності гребенів, особливо їх тилових частин. Одночасно кількість небезпечних і стихійних півдобових сум опадів на рівнинній території України збільшилася. Встановлено, що у період, коли на Україні спостерігалася тенденція до зростання кількості СГЯ, циклони переміщувалися по більш південній траєкторії,

мали значно більший вологовміст та потенціальну енергію і меншу кінетичну енергію, а відповідно, і меншу швидкість [1-2]. Виявлені закономірності змін річного ходу опадів останніх 15 років (1991-2005 рр.): зменшення кількості опадів у зимові місяці, і збільшення влітку і восени. Аналіз динаміки кількості опадів за період активної вегетації показує, що практично на всіх станціях спостерігається тенденція до їх зростання, за винятком станцій західного регіону [3].

Метою даного дослідження є вивчення траєкторій руху південних, західних та пірнаючих циклонів, як прояву змін атмосферної циркуляції в останні роки у зв'язку зі збільшенням кількості стихійних та небезпечних опадів на території України при встановленні зв'язку між стаціонуванням антициклонів різного походження і відмінностями у переміщенні циклонів за визначеними траєкторіями.

1. МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Період вивчення характеристик циклонів визначених типів і їхніх траєкторій припадає на останні 5 років: 2006-2010 рр.

Вибірка циклонів сформована за принципом досягнення території України центра циклону, або улоговини чи фронтального розділу, пов'язаного з переміщенням даного типу циклону. При цьому розглядалися тільки ті циклони, які безпосередньо впливали на погодні умови в Україні.

Вихідними даними для дослідження виступили: оперативна синоптична інформація: приземні карти погоди, карти баричної топографії, розподілу опадів, СГЯ, таблиці штормових явищ погоди, дані МРЛ, супутникові знімки хмарності. В якості методів дослідження використані: синоптико-кліматичний аналіз, фізикостатистичний аналіз, просторово-часове узагальнення даних.

2. РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ І ЇХ АНАЛІЗ

Повторюваність циклонів визначених траєкторій у 2006-2010 рр. свідчить про продовження тенденції щодо значного зниження кількості циклонів, що досягають своїми центрами території України. Проте, південні циклони превалюють як за зростаючою кількістю з року в рік, так і за повторюваністю при переміщенні центрами простором країни (табл. 1).

Такий розподіл між типовими траєкторіями циклонів базується на посиленні в останні десятиріччя меридіональності атмосферної циркуляції та збільшенні процесів блокування, особливо у холодний період року. При вторгненні на територію Європи відрогів зимових азіатських антициклонів їх можна вважати блоками, що перешкоджають розвитку зональних процесів. Повітряні маси, які заповнюють ці блоки, не підкоряються хвильовим процесам, що розвиваються на півкулі, у силу фазового зсуву хвиль у східному напрямку. Для їх переходу в хвильовий рух, необхідне вирівнювання хвильової субстанції, яке можливе у випадку, коли властивості повітря з довгот, що несуть хвильовий процес, стають такими, як у повітряних масах, розташованих у блоці високого тиску, тобто повинні зрівнятися їхні щільнісні характеристики за температурою і вологістю повітря. Такі вирівнювання відбуваються зазвичай у південних широтах через те, що при більш

ОСОБЛИВОСТІ ЦИКЛОНІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ НАД СХІДНОЮ ЄВРОПОЮ В УМОВАХ СУЧАСНИХ ЗМІН ЦИРКУЛЯЦІЇ АТМОСФЕРИ

високих температурах швидше досягається збільшення вологовмісту повітря. Тому "прорив блоку" найчастіше можливий у зоні Прикаспійської низовини з наступним виходом циклонічних серій на територію Середньої Азії.

Рух полярного фронту на південь щодо блокуючого гребеня, сприяє переміщенню пірнаючих циклонів та активізації південних. Можлива біфуркація полярного фронту в даному випадку не порушує його єдності, оскільки рух фронту у протилежних напрямках від однорідної повітряної маси згаданого блоку помірних широт визначається вибором основних траєкторій циклонічних серій — до півночі або півдня від блоку.

 $\label{eq:2006} {\mbox{Таблиця 1.}}$ Характеристики переміщення циклонів у 2006 — 2010 рр. по території України

Рік Траєкторія		2006	2007	2008	2009	2010	Кількість випадків
західні циклони	центр циклону	1	1	2	1	2	7
	улоговина, АФ	6	5	5	5	5	26
	всього	7	6	7	6	7	33
південні циклони	центр циклону	1	2	4	8	14	29
	улоговина, АФ	5	5	6	3	10	29
	всього	6	7	10	11	24	58
пірнаючі циклони	центр циклону	2	2	2	2	2	10
	улоговина, АФ	3	4	3	4	4	18
	всього	5	6	5	6	6	28

Загострення ВФЗ у холодний період року відбувається над півднем Європи, оскільки ця територія перебуває в області «підошви» висотної улоговини холоду. Опусканню арктичної системи фронтів сприяє розповсюдження відрогу сибірського антициклону, що у кінцевому результаті призводить до істотного ускладнення погодних умов у цьому регіоні (рис. 1). Вихід південних циклонів супроводжується значним збільшенням баричних градієнтів в суміжній з антициклоном зоні, типовим випадком при цьому є наявність двох паралельних систем фронтів. Однотипна картина спостерігається при існуванні блоку, утвореного при опусканні арктичного антициклону у поєднанні з відрогом азорського максимуму у теплий період року (рис. 2).

Найбільша повторюваність пірнаючих циклонів також припадає на холодний період року, а саме з жовтня по березень, коли в атмосфері створюються найбільш

сприятливі умови для меридіональної перебудови висотних полів тиску і

температури і загострення висотної фронтальної зони.

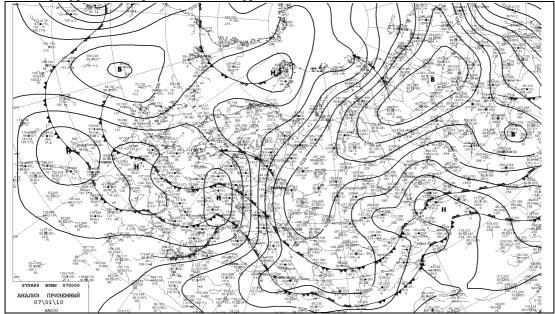


Рис. 1. Приземна карта погоди 07.01.2010, 00 ВСЧ.

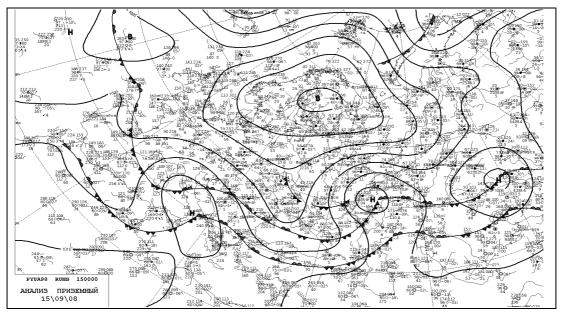


Рис. 2. Приземна карта погоди 15.09.2008, 00 ВСЧ.

Структурною особливістю баричного поля біля поверхні землі, що встановлюється в випадках, коли пірнаючі циклони досягають території України, ε

ОСОБЛИВОСТІ ЦИКЛОНІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ НАД СХІДНОЮ ЄВРОПОЮ В УМОВАХ СУЧАСНИХ ЗМІН ЦИРКУЛЯЦІЇ АТМОСФЕРИ

одночасне існування двох потужних антициклонів, які сприяють інтенсивному

вторгненню циклонів з північних районів (рис. 3).

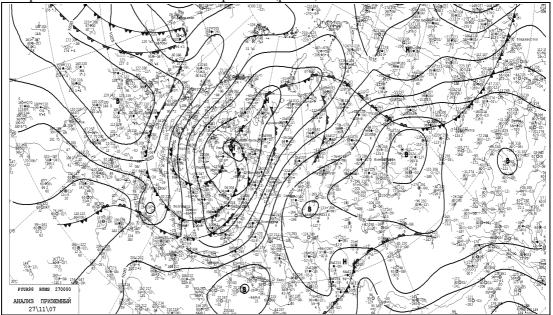


Рис. 3. Приземна карта погоди 27.11.2007, 00 ВСЧ.

Формування потужних стаціонарних антициклонів у різні сезони року призводить до того, що значно менша, у порівнянні зі статистичною, кількість західних циклонів досягає своїми центрами України. Існування потужних блокінгів, викликаних сибірським антициклоном взимку 2006, 2008, 2010 рр. пояснює причину відхилення траєкторій переміщення західних циклонів від типових (рис. 4).

Відповідно блоки, утворені відрогами азорського антициклону (весна 2007, осінь 2009 рр.), обумовлюють рух полярного фронту далеко на південь відносно блокуючого гребеня, що змушує західноєвропейські циклони здобувати субполярну спрямованість у бік області впливу арктичного фронту (рис. 5). Такі процеси у більшості випадків генерують випадіння значної кількості опадів над конкретною територією за рахунок зменшення швидкості переміщення циклонів, що мають зональну складову руху.

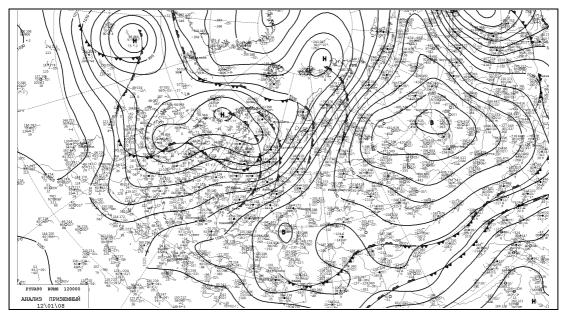


Рис. 4. Приземна карта погоди 12.01.2008, 00 ВСЧ.

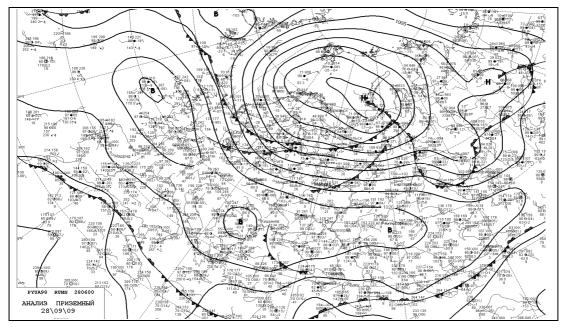


Рис. 5. Приземна карта погоди 28.09.2009, 00 ВСЧ.

ОСОБЛИВОСТІ ЦИКЛОНІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ НАД СХІДНОЮ ЄВРОПОЮ В УМОВАХ СУЧАСНИХ ЗМІН ЦИРКУЛЯЦІЇ АТМОСФЕРИ

На другому етапі роботи досліджено повторюваність стихійних опадів на Україні, сформованих під впливом циклонів зазначених траєкторій. Найнижчі показники зберігаються за пірнаючими циклонами. Найвища повторюваність небезпечних опадів належить південним циклонам, теплі сектори яких виносять з півдня на північ дуже теплі і вологі повітряні маси, що і обумовлює на їх шляху інтенсивні та тривалі опади.

Виділяється стійка тенденція до зменшення кількості стихійних опадів, обумовлених західними циклонами, що повністю аргументується зменшенням їх повторюваності при переміщенні до кордонів України та їх поступовим заповненням над європейським сектором при випадінні значних сум опадів над західною Європою (рис. 6). Проте, подовжені фронтальні розділи, пов'язані з західними циклонами, викликають особливо значні опади під час перевалювання через Карпати. Саме у західних, і північно-західних регіонах країни, переважаюча кількість стихійних опадів формується під впливом цих баричних утворень, при цьому виділяється Івано-Франківська область і Закарпаття.

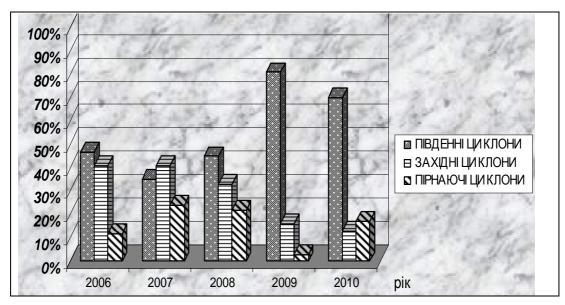


Рис. 6. Повторюваність випадків (%) стихійних опадів, сформованих під впливом різних типів циклонів за період 2006 – 2010 рр.

Збільшенням повторюваності небезпечних і стихійних опадів характеризується Кримський півострів, переважна кількість випадків СГЯ (~70%) над цією територією викликана дією південних циклонів.

Протягом досліджуваного періоду з року в рік простежується зростання випадків стихійних опадів, спричинених впливом циклонів зазначених типів, максимум належить 2010 р. за рахунок частоти виходу південних циклонів при інтенсивних блокуючих процесах холодного періоду року, при цьому зросла частка стихійних опадів по відношенню до небезпечних. Зменшенням СГЯ за опадами

виділяються центральні, східні і північні райони. Такий розподіл обґрунтовується просторовим розповсюдженням блоків: у теплий період року поширення відрогу азорського антициклону чи утворення подовженої смуги високого тиску займає територію 45 – 55° півн.ш., а, отже, переміщення південних циклонів відбувається по південній периферії такого блоку, а західних – по північній, в обох випадках ці регіони України перебувають у поясі високого тиску; у холодний період року інтенсивний розвиток «східних процесів», або вторгнення арктичних антициклонів (включаючи поєднання обох структур) блокує рух західних циклонів над районами центральної Європи, а південні циклони при цьому локалізуються над акваторією Чорного моря. Проте, існування блокуючих антициклонів у холодний період року за певних умов сприяє «пірнанню» циклонів, що мотивує окремі випадки стихійних опадів під дією цих баричних утворень над зазначеними областями країни.

Характеризуючи агрокліматичні зони і області України, Лісостеп виокремлюється чітким зменшенням стихійних опадів, обумовлених типовими траєкторіями циклонів протягом року, утім кількість небезпечних опадів, які не досягли критеріїв СГЯ, у цих областях достатньо значна. Слід зазначити, що в даний період вирізняється 2009 р., коли вся територія України відзначалася рівнозначною повторюваністю стихійних опадів за рахунок твердих опадів у жовтні-грудні при ранньому заляганні снігового покриву, обумовленому виходом декількох серій південних циклонів.

ВИСНОВКИ

Внаслідок збільшення випадків блокуючих процесів в останнє п'ятиріччя суттєво підвищилась кількість південних циклонів, які виходять на територію України, у тому числі і таких, що проходять її територію своїм центром, а західних, навпаки, істотно знизилася, вони стали рідше досягати центрами простору країни, і впливали на її погодні умови лише видовженими улоговинами і широтно орієнтованими фронтальними розділами. При цьому значно зросла повторюваність стихійних опадів у зоні Полісся і Степу, що свідчить про посилення інтенсивності та активності процесів циклогенезу над півднем Європи.

Список літератури

- 1. Балабух В.О., Лавриненко О.М. Особливості мезомасштабної циркуляції, що обумовлює небезпечні і стихійні конвективні явища погоди та їх зміну наприкінці XX століття // Матеріали міжнародної конференції «Гідрометеорологія і охорона навколишнього середовища 2002». Ч.1. Одеса, 2002. С. 77-78.
- 2. Балабух В.О. Інтенсивність синоптичних процесів, що зумовлюють стихійну кількість опадів у теплий період, та її мінливість наприкінці XX на початку XXI ст. // Метеорология, климатология и гидрология. 2008. Вып. 50. С. 130-135.
- 3. Барабаш М.Б., Татарчук О.Г., Гребенюк Н.П., Корж Т.В. Практичний напрямок досліджень зміни клімату в Україні // Фізична географія та геоморфологія. К.: ВГЛ «Обрії», 2009. Вип. 57. С. 28-36.

ОСОБЛИВОСТІ ЦИКЛОНІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ НАД СХІДНОЮ ЄВРОПОЮ В УМОВАХ СУЧАСНИХ ЗМІН ЦИРКУЛЯЦІЇ АТМОСФЕРИ

Нажмудинова Е.Н. Особенности циклонической деятельности над восточной Европой в условиях современных изменений циркуляции атмосферы // Ученые записки Таврического национального университета им. В. И. Вернадского. – Серия: География. – 2011. – Т.24 (63), №1. – C.100-108.

Проведены исследования изменений траекторий перемещения циклонов основных типов (южных, ныряющих и западных) на территории европейского сектора за период 2005-2010 гг. Представлена связь отклонений движения циклонов от типичного распределения с повторяемостью стихийных осадков в Украине.

Ключевые слова: циклонические траектории, блокирующие антициклоны, циркуляция атмосферы, стихийные осадки.

Nazhmudinova E.N. Features of cyclone activity above east Europe in the conditions of modern changes of circulation of atmosphere // Scientific Notes of Taurida National V.I. Vernadsky University. – Series: Geography. – 2011. – V.24 (63), No1. – P.100-108.

Research of changes trajectories of moving of cyclones of basic prospects (south, diving and western) on territory of European is conducted to the sector for period 2006-2010. Communication of rejections of motion of cyclones is represented from the typical distributing with repetition of elemental precipitations in Ukraine. *Key words:* cyclone trajectories, blocking anticyclones, circulation of atmosphere, elemental precipitations.

Поступила до редакції 02.03.2011 р.

Ученые записки Таврического национального университета им. В.И. Вернадского Серия "География". Том 24 (63). 2011 г. №1. С.109-120.

УДК 628.394.1:574.5 (262.54)

ОКЕАНОГРАФИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ПОСЛЕДСТВИЙ СОВРЕМЕННОГО АНТРОПОГЕННОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ЭКОСИСТЕМУ КЕРЧЕНСКОГО ПРОЛИВА

Панов Б.Н. , Ломакин П.Д. , Жугайло С.С. , Авдеева Т.М. , Спиридонова Е.О. 1

¹Южный научно-исследовательский институт морского рыбного хозяйства и океанографии, г. Керчь

В настоящее время существует реальная опасность превышения допустимой техногенной нагрузки на экосистему Керченского пролива. За последнее десятилетие в проливе произошло два события, значительно повлиявшие на состояние его экосистемы. Первое – строительство дамбы, что существенно повлияло на водообмен в проливе и привело к появлению дополнительных антропогенных источников взвешенных в морской воде веществ. Второе событие – авария танкера «Волгонефть-139», которая произошла 11 ноября 2007 года и привела к превышению допустимых концентраций нефтепродуктов, как в воде, так и в донных осадках. Снижение уровня загрязнения до предаварийного ожидается только к 2014-2015 годам.

Работа выполнена при поддержке Государственного Фонда фундаментальных исследований Украины (Проект № Φ 28.6/049, Дог. № Φ 28/432 от 30.06.2009 г.)

Ключевые слова: Керченский пролив, экосистема, циркуляция вод, взвеси, нефтяное загрязнение.

ВВЕДЕНИЕ

Побережье Керченского пролива по своим природно-климатическим условиям не уступает зарубежным курортам, поэтому в структуре экономики керченского региона существенную роль могут играть рекреационные зоны и морской туризм. Однако в современных условиях существует реальная опасность превышения допустимой техногенной нагрузки на экосистему Керченского пролива и возникновения аварийных ситуаций, способных лишить регион его рекреационных преимуществ.

В первом десятилетии XXI века в проливе произошло два события, значительно повлиявшие на состояние его экосистемы. Первое – сознательное, практически не обоснованное вмешательство, строительство дамбы в промоине, отделяющей о. Тузла от восточного берега пролива. В результате строительства промоина уменьшилась с 4.2 км до 0.35 км. Это существенно повлияло на циркуляцию вод и водообмен в проливе.

Второе событие – авария танкера «Волгонефть-139», которая произошла в проливе 11 ноября 2007 года. Ситуация, приведшая к аварии, сложилась в Керченском проливе уже к 2005 году, когда количество судов проходящих ежегодно

² Морской гидрофизический институт НАН Украины, г. Севастополь

ОКЕАНОГРАФИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ПОСЛЕДСТВИЙ СОВРЕМЕННОГО АНТРОПОГЕННОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ЭКОСИСТЕМУ КЕРЧЕНСКОГО ПРОЛИВА

по проливу достигло 20 тыс., а суммарная перегрузка нефтепродуктов только Украиной составила 3.5 млн. т.

В результате аварии танкера произошел разлив около 1300 тонн нефтепродуктов. Значительная часть попавших в море нефтепродуктов была выброшена на берега о-ва Тузла, косы Чушка и Таманского залива и впоследствии утилизирована, некоторая часть осела на морское дно пролива, часть была вынесена в Черное море под влиянием ветров северных и северо-восточных направлений.

Продолжающееся увеличение антропогенной нагрузки требует скорейшей оценки его влияния и последствий, определения предельно допустимых нагрузок с учетом природных изменений. Особенно это касается крупных гидротехнических сооружений, ограничивающих водообмен через пролив и активно усиливающих загрязнения его акватории.

1. МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЙ

В работе использованы сведения, содержащиеся в литературных источниках и базах данных Южного научно-исследовательского института морского рыбного хозяйства и океанографии (ЮгНИРО) о гидрологических и гидрохимических процессах, наблюдавшихся в районе Керченского пролива. Основной период исследований – 2002-2009 годы.

Для анализа системы течений привлечены также результаты численного моделирования и инструментальные наблюдения Морского гидрофизического института (МГИ) НАН Украины, спутниковые снимки в видимом диапазоне.

Использование оптического зонда-мутномера [1-3], разработанного в МГИ, способствовало быстрому набору информации о распределении концентрации общей взвеси в морской воде. Особенностью зонда является то, что он может быть отградуирован как в единицах взвеси (мг/л), так и в единицах мутности (ЕМ Φ), которые численно соотносятся, как 1/0,66 [3].

Оценка уровня нефтяного загрязнения морской среды Керченского пролива выполнена на основе материалов исследований ЮгНИРО. При анализе содержания нефтепродуктов в морской среде определялся фракционный состав нефтепродуктов — мало трансформируемая фракция (нефтеуглеводороды) и сильно трансформируемая фракция (смолы и асфальтены). Определение нефтепродуктов проводилось ИК-, УФ-спектрометрическим и люминесцентным методами [4-7].

Результаты определений в воде сравнивались с предельно допустимыми концентрациями (ПДК) для воды рыбохозяйственных водоемов, в донных отложениях – с градациями концентраций классификации, основанной на состоянии донных биоценозов [8-9].

2. ОБСУЖДЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ИССЛЕДОВАНИЙ

2.1. Трансформация схемы течений и поля мутности воды

Наиболее известные схемы течений в Керченском проливе, основанные на обобщении массива инструментальных наблюдений за период с 1926 по 1980 годы,

были предложены Э. Альтманом [10]. Они отражают циркуляцию при генеральных переносах вод из Черного моря в Азовское и из Азовского в Черное до сооружения дамбы. Аналогичные схемы, предложенные Ломакиным [11], основаны на материалах короткой эмпирической выборки (с 2003 по 2006 гг.), включающей как спутниковые, так и инструментальные наблюдения за течениями. Они дают представления о циркуляции вод после сооружения дамбы. Схемы, рассчитанные путем численного моделирования [12], отражают циркуляцию вод в проливе после сооружения дамбы в зависимости от направления преобладающих ветров.

Не вдаваясь в детальный анализ существующих представлений о циркуляции вод в Керченском проливе, отметим основные участки акватории, для которых сложились очевидные изменения закономерностей движения вод. Таких участков, на наш взгляд, по крайней мере, два. Это Таманский залив и район острова Тузла.

Согласно Альтману (рис. 1), в Таманском заливе до сооружения дамбы преобладало (независимо от направления генерального потока вод через пролив) циклоническое движение вод. После сооружения дамбы, согласно [11] (рис. 2), при генеральном переносе вод через пролив из Черного моря в Азовское траектория движения вод в Таманском заливе сменилась на антициклоническую. Подтверждается это и моделированием течений в Таманском заливе при условиях южных ветров (рис. 3).

Нам представляется, что схема течений в Таманском заливе (рис. 3), полученная в результате моделирования [12], которая не нашла отражения в схемах циркуляции вод Керченского пролива, основанных на данных контактных наблюдений, представляется адекватной реальным течениям в проливе.

В районе о. Тузла произошли более значительные изменения, как количественных, так и качественных показателе циркуляции вод.

Дамба привела к интенсификации течений у западной и восточной оконечностей косы, в том числе и в основном судоходном канале. Об этом свидетельствуют результаты численного моделирования [12-14], косвенные признаки [15] и данные инструментальных измерений характеристик течений [11]. В октябре 2003 г. на участке канала в Павловской узкости (у северной оконечности о. Тузла), у дна инструментально зафиксированы течения со скоростью 2-3 узла. К моменту завершения строительства тузлинской дамбы (согласно устного сообщения профессора Щипцова) скорость течения в восточной узкости достигала 5-7,5 узлов.

В марте 2004 года у восточной оконечности о. Тузла инструментально в экспедиции МГИ (рис. 4, [16]), а также по спутниковым данным обнаружены аномальные, не встречавшиеся ранее ситуации, когда при генеральном черноморском переносе, поток вод в этой узкости был направлен в черноморскую часть пролива, что может быть следствием появления в Таманском заливе антициклонического круговорота вод.

При южных ветрах поток вод, выходя из Павловской узкости проникает в Таманский залив и делится на две части. Первый поток участвует в антициклоническом движении вод Таманского залива, второй — разворачивается по циклонической траектории и выходит из Таманского залива. При этом, между к. Чушка и о.Тузла формируется устойчивое циклоническое вихревое образование (рис. 3).

ОКЕАНОГРАФИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ПОСЛЕДСТВИЙ СОВРЕМЕННОГО АНТРОПОГЕННОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ЭКОСИСТЕМУ КЕРЧЕНСКОГО ПРОЛИВА

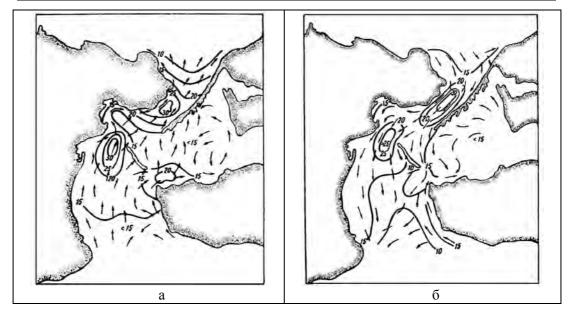


Рис. 1. Типовые схемы циркуляции вод в Керченском проливе до строительства дамбы по Э. Альтману [10], основанные на эмпирических данных: а – черноморский поток, б – азовский поток.

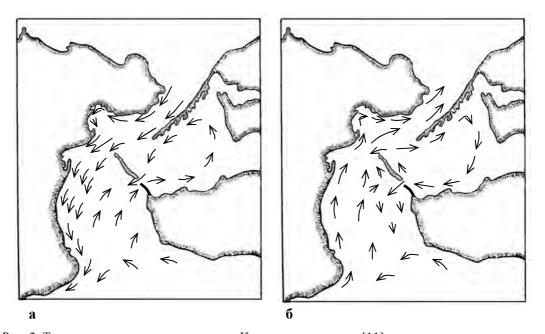


Рис. 2. Типовые схемы циркуляции вод в Керченском проливе [11], основанные на эмпирических данных, после строительства тузлинской дамбы: a-азовский поток, б- черноморский поток.

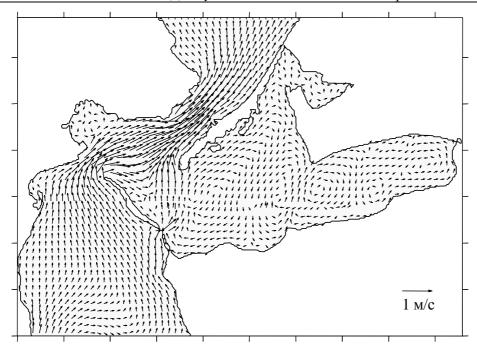


Рис. 3. Скорость (см/с) и направление средних по глубине дрейфово-градиентных течений при южном ветре по результатам численного моделирования [12].

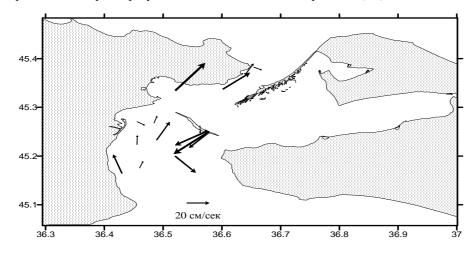


Рис. 4. Средние векторы течений в Керченском проливе 16-18 марта 2004 года [16].

ОКЕАНОГРАФИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ПОСЛЕДСТВИЙ СОВРЕМЕННОГО АНТРОПОГЕННОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ЭКОСИСТЕМУ КЕРЧЕНСКОГО ПРОЛИВА

Можно утверждать, что для черноморского тип течений после сооружения тузлинской дамбы изменилась кинематическая структура вод в районе, расположенном к северу от Павловской узкости. До строительства дамбы в этом месте к основному потоку черноморских вод присоединялась струя из Таманского залива [10] (рис. 1а), в современных условиях — от потока черноморских вод отделяется ветвь течения, проникающая в Таманский залив (рис. 3).

После сооружения дамбы появились признаки усиления течений и вдоль южного побережья о. Тузла. Пока нам не известны данные инструментальных наблюдений, но косвенные признаки, в частности полосы взмученных вод, наблюдаемые на спутниковых снимках, свидетельствуют об усилении мутьевых потоков и размыве южного и особенно юго-восточного берегов острова и соответствующих подводных склонов.

В ходе экспедиций, проведенных МГИ и Институтом геологических наук НАН Украины в 2007-2008 гг., вдоль северного побережья острова выявлена зона низкой гидродинамической активности и интенсивного осадконакопления [17].

Как следствие изменений и интенсификации локальной системы течений вокруг о. Тузла и в Таманском заливе, а также в результате периодически ведущихся дноуглубительных работ между о. Тузла и дамбой, в проливе возникли новые мощные источники взвешенного в воде вещества.

Анализ поля взвеси показал, что в современных условиях активно размываются западная и восточная оконечности острова, юго-восточная часть, а также северный склон острова.

Постоянно присутствующие у западной и восточной оконечностей острова потоки взмученных вод, ориентированные вдоль струй течений омывающих остров, отчётливо фиксируются на спутниковых снимках (рис. 5). До строительства дамбы берега острова на снимках имели четкие очертания, а мутьевые потоки не наблюдаются.

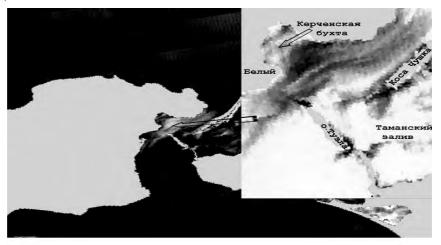


Рис. 5. Спутниковый снимок района Керченского пролива 5 мая 2005 г. (спутник TERRA). (на врезке фрагмент этого снимка в реверсном изображении)

Анализ структуры поля взвеси (мутности), по данным зонда-мутномера (рис. 6) подтвердил существование максимумов данной характеристики в районах обеих оконечностей острова и у его северного склона. Дополнительно эти данные позволили обнаружить интенсивно размываемые южной и юго-восточной части островного склона. Мутность на этих участках в подповерхностном слое и у дна достигает 10-12 ЕМФ, что на порядок выше фоновых значений, характеризующих воды прилегающих акваторий.

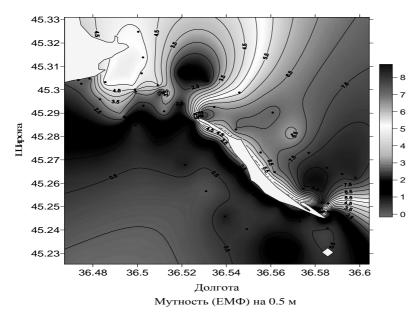


Рис. 6. Распределение мутности (ЕМФ) на 0,5 м в апреле 2008 г.

На рисунке также видно, что с юга и севера от о. Тузла находятся воды с качественно различными свойствами. Их мутность различается в 15 раз. Это указывает на существенную изолированность Таманского залива от южной части Керченского пролива. В этом очевидна негативная роль дамбы, как механического препятствия для вентилирования акватории Таманского залива.

2.2. Нефтяное загрязнение Керченского пролива после аварии танкера в ноябре 2007 года

В период предшествующий аварии концентрации нефтеуглеводородов в воде поверхностного слоя наблюдались в пределах 0,015-0,053 мг/л, придонного – 0,015-0,056 мг/л. Загрязненность донных отложений до ноября 2007 г. была сравнительно низкой, содержание суммарных нефтепродуктов в целом не превышало 1 мг/г сухого веса (концентрации, выше которой начинается деградация донных биоценозов) [18].

Спустя 10 дней после аварии значительного повышения уровня загрязнения водных масс в центральной и южной части пролива уже не наблюдалось, что, повидимому, обусловлено достаточно высокой плотностью мазута и низкой температурой воды в тот период. К февралю 2008 г., среднее содержание

ОКЕАНОГРАФИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ПОСЛЕДСТВИЙ СОВРЕМЕННОГО АНТРОПОГЕННОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ЭКОСИСТЕМУ КЕРЧЕНСКОГО ПРОЛИВА

доминирующей фракции (нефтеуглеводородов) в воде увеличилось, а максимума достигло в сентябре-ноябре 2008 г. С февраля 2008 по март 2009 года уровень загрязнения придонного слоя воды был значительно выше, чем поверхностного, что явилось результатом процесса десорбции нефтепродуктов из донных отложений. С марта 2009 г., их содержание снижалось, и в сентябре был зафиксирован минимум – 0,030 мг/л (рис. 7).

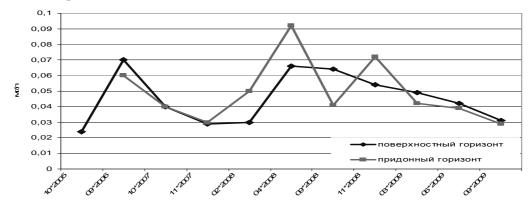


Рис. 7. Динамика средних концентраций нефтеуглеводородов в воде Керченского пролива.

донных отложениях резкое повышение средних концентраций нефтеуглеводородов до максимальных величин было отмечено в феврале 2008 г. К апрелю 2008 г., в результате отмеченной выше десорбции нефтепродуктов в водную среду, нефтяное загрязнение донных осадков снизилось в среднем в 2 раза, этом из донных отложений вымывалась преимущественно трансформированная фракция, содержание которой уменьшилось в 4 раза. В мае 2008 и в июне 2009 гг. за счет данной фракции концентрации суммарных нефтепродуктов повышались, что свидетельствует о «свежем» загрязнении морской среды. К сентябрю 2008 и к сентябрю 2009 гг. концентрации суммарных нефтепродуктов понижались в результате значительной деструкции мало трансформированной фракции в теплое время года (рис. 8).

Первое превышение доаварийного уровня загрязнения донных осадков тяжелой фракцией нефтепродуктов было отмечено через 10 дней после аварии, затем в апреле 2008 г. – максимум был зафиксирован в северной части пролива и составил 1,428 мг/г сухого веса. Десорбции смол и асфальтенов из донных отложений зафиксировано не было. Наибольший средний уровень загрязнения ими донных отложений зафиксирован в сентябре 2009 г (рис. 8).

Анализ пространственного распределения нефтяного загрязнения пролива показал, что 21 ноября 2007 г. в воде поверхностного горизонта в районе затонувших судов (южная часть пролива) концентрация нефтеуглеводородов изменялась от 0,024 до 0,045 мг/л, придонного — от 0,026 до 0,044 мг/л (ПДК 0,05 мг/л). Уровень загрязнения донных отложений нефтепродуктами был достаточно высоким — от 0,493 до 2,024 мг/г сухого веса. Наибольшее содержание суммарных нефтепродуктов в воде определено в районе затонувшей носовой части танкера

«Волгонефть-139» и к югу от нее, в донных отложениях – у носовой части и к востоку от нее. Как в водной среде, так и в донных отложениях доминировала мало трансформированная фракция – нефтеуглеводороды. Их количество изменялось от 61 до 93% от суммарных нефтепродуктов.

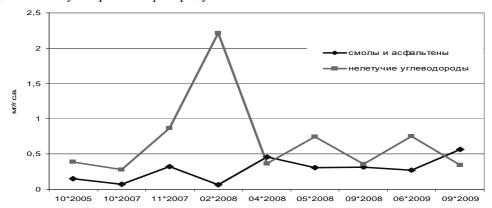


Рис. 8. Динамика среднего содержания фракций нефтепродуктов в донных отложениях Керченского пролива.

Спустя 3 месяца после аварии (в феврале 2008 г.) на фоне общего увеличения нефтяного загрязнения вод в 1,3 раза наблюдалось существенное повышение загрязнения вод юго-восточной части пролива. Уровень загрязнения донных отложений возрастал с юга на север до концентраций 2,988 мг/г сухого веса. Произошло перераспределение суммарных нефтепродуктов за счет более легкой фракции нефтеуглеводородов. При этом доля тяжелой фракции в суммарных нефтепродуктах существенно снизилась и составила всего 2-4%.

Исследования, проведенные в июне 2009 года, показали, что содержание нефтеуглеводородов варьировало от 0,013 до 0,078 мг/л в воде поверхностного горизонта и 0,021-0,069 мг/л придонного. Превышение ПДК отмечено на единичных станциях в юго-восточной части акватории пролива. Диапазон содержаний смол и асфальтенов был незначительным — 0,001-0,003 мг/л. В донных отложениях содержание нефтепродуктов изменялось от 0,539 до 1,891 мг/г сухого веса. Максимум загрязнения был зафиксирован в северной и южной части пролива.

В сентябре 2009 г., когда был зафиксирован минимальный уровень нефтяного загрязнения, в водной среде концентрация фракции углеводородов составила 0,015-0,045 мг/л. В донных отложениях содержание суммарных нефтепродуктов изменялось в пределах 0,210-1,976 мг/г сухого веса: 0,153-1,164 мг/г нефтеуглеводородов и 0,098-1,064 мг/г смол и асфальтенов. Максимальный уровень нефтяного загрязнения был определен в северной части исследуемой акватории.

По материалам выполненных съемок была рассчитана скорость изменений содержания нефтепродуктов в донных отложениях в районе аварии судов, характеризующемся наиболее высоким уровнем загрязнения.

Изменение содержания компонентов нефти за сутки определяли по формуле:

ОКЕАНОГРАФИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ПОСЛЕДСТВИЙ СОВРЕМЕННОГО АНТРОПОГЕННОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ЭКОСИСТЕМУ КЕРЧЕНСКОГО ПРОЛИВА

$$a = \left(\sum \frac{C_{i+1} - C_i}{T_i - T_{i+1}}\right) / n$$

а – скорость изменения содержаний нефтепродуктов, мг/сутки;

С – содержание нефтепродуктов, мг/г с.в.;

Т – время, сутки;

і – номер съемки;

n – количество съемок.

Скорости изменения содержания нефтепродуктов и их компонентов в основном отрицательны. При этом наибольшим изменениям подвержены нефтеуглеводороды, средняя скорость изменений их концентраций составила -0,002078 мг/сутки, меньшая скорость изменений определена для смол и асфальтенов — -0,000652 мг/сутки.

Такое различие скоростей изменений концентраций, по всей видимости, обусловлено тем, что биодеградации нефтеуглеводородов протекают значительно быстрее, чем биодеградация смол и асфальтенов.

Наименьшая скорость изменений, равная -0,000361 мг/сутки, определена для суммарных нефтепродуктов. Используя эту наименьшую величину и содержание нефтепродуктов в донных отложениях в районе острова Тузла, по результатам съемки 18.09.09 г., рассчитано время, в течение которого уровень нефтяного загрязнения снизится до величины, наблюдаемой до аварии судов.

Содержание нефтепродуктов в донных отложениях 18.09.09 г. составило 1,061 мг/г сухого веса, а 18.10.07 г. -0,440 мг/г сухого веса. Время, в течение которого содержание нефтепродуктов снизится до 0,440 мг/г, составляет около 5,5 лет. То есть, при существующей в настоящее время антропогенной нагрузке на акваторию Керченского пролива доаварийный уровень загрязнения донных отложений установится через 5,5 лет.

выводы

Строительство в Керченском проливе гидротехнических сооружений даже незначительных по сравнению с размерами пролива приводит к заметным изменениям схемы течений. Для проливных зон, где течения определяют состояние всей водной экосистемы, их устойчивые изменения имеют серьезные последствия.

В Керченском проливе строительство дамбы в тузлинской промоине привело к усилению течений в Павловской узкости, в тузлинской промоине и вдоль югозападного склона о. Тузла, а также к образованию при генеральном черноморском течении устойчивого потока вод в Таманский залив, где появился ранее не наблюдавшийся антициклонический круговорот. Вдоль северо-восточного склона о. Тузла отмечено ослабление течений.

Изменения, произошедшие в схеме течений, привели к размыванию склонов о. Тузла и аккумуляции наносов на его северо-восточном склоне. Остров Тузла стал дополнительным антропогенным источником взвеси в водах Керченского пролива, а, следовательно, и источником заиления Таманского залива.

Активизация перевозки и перегрузки нефтепродуктов в Керченском проливе является источником их постоянного поступления в водную среду и донные осадки пролива. Этот процесс до аварии танкера в ноябре 2007 года находился в пределах балансового равновесия с самоочищающими способностями водной экосистемы пролива. Аварийный разлив 1300 тонн нефти, не смотря на то, что основная ее масса была выброшена на берег и вынесена в Черное море, привел к превышению допустимых концентраций нефтепродуктов, как в воде, так и в донных осадках. И если в водной среде концентрации нефтепродуктов понизились до предаварийного уровня за два года, то в донных осадках такое снижение ожидается только к 2014-2015 годам. Ускорить этот процесс можно ограничением объемов перегрузки нефтепродуктов в проливе.

Список литературы

- Chepyzhenko A.I. Laboratory and flow-through optical spectral probes to measure water quality and content /
 A. I. Chepyzhenko, V. I. Haltrin // Ocean remote sensing and applications.—Proc. of SPIE. 24-26 October 2002,
 Hangzhou, China. Eds R. J. Frouin, Y. Yuan, H.Kawamura.—2003.—v.4892.—P.482-488.
- 2. Чепыженко А. И. Применение оптических методов при картировании источников загрязнения прибрежной зоны / А. И. Чепыженко, А. А. Чепыженко // Современные технологии мониторинга и освоения природных ресурсов южных морей России: междунар. конф., 15-17 июня 2005 г. г. Азов Ростовской обл.— Ростов-на-Дону: ООО ЦВВР, 2005.— С.167-169.
- 3. http://www.ecodevice.narod.ru/Turbidimeter/Turbidimeter.htm.
- РД-15-223-91. Методические указания по выполнению измерений массовой концентрации нелетучих углеводородов в пробах донных отложений комбинированным спектрофотометрическим методом.
- РД-15-224-91. Методические указания по выполнению измерений массовой концентрации смолистых компонентов в пробах донных отложений комбинированным спектрофотометрическим методом.
- РД-15-242-91. Методические указания по выполнению измерений массовой концентрации нелетучих углеводородов в пробах природных вод (морских и пресных) комбинированным спектрофотометрическим методом.
- 7. РД-15-243-91. Методические указания по выполнению измерений массовой концентрации смолистых компонентов в пробах природных вод (морских и пресных) люминесцентным методом.
- 8. Перечень предельно допустимых концентраций и ориентировочно безопасных уровней воздействия вредных веществ для воды рыбохозяйственных водоемов. «Медикор». Москва, 1995. 221 с.
- 9. Миронов О. Г., Миловидова Н. Ю., Кирюхина Л. Н. О предельно допустимых концентрациях нефтепродуктов в донных осадках Черного моря. Гидробиологический журнал, т. 22, № 6, 1986. С. 76-78.
- 10. Альтман Э. Н. Динамика вод Керченского пролива // Гидрометеорология и гидрология морей СССР. Том 4. Черное море Санкт-Петербург, 1991. С. 291-328.
- 11. Ломакин П. Д., Боровская Р. В. Характеристика современного состояния системы течений в Керченском проливе на базе спутниковых и контактных наблюдений // Исследования Земли из Космоса. 2006. № 6. С. 65-71
- 12. Фомин В. В., Иванов В. А. Совместное моделирование течений и ветрового волнения в Керченском проливе // Морской гидрофизический журнал. 2007. № 5. С 3-13.
- Иванов В. А., Шапиро Н. Б. Моделирование течений в Керченском проливе // Экологическая безопасность прибрежной и шельфовой зон и комплексное исследование ресурсов шельфа. – 2004. – Вып. 10. – С. 207-232.

ОКЕАНОГРАФИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ПОСЛЕДСТВИЙ СОВРЕМЕННОГО АНТРОПОГЕННОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ЭКОСИСТЕМУ КЕРЧЕНСКОГО ПРОЛИВА

- Рябцев Ю. Н. Моделирование гидрофизических процессов Керченского пролива // Экологическая безопасность прибрежной и шельфовой зон и комплексное исследование ресурсов шельфа. – 2004. – Вып. 12. – С. 342-352.
- Брянцев В. А. Возможные экологические последствия сооружения Тузлинской дамбы (Керченский пролив) // Морской экологический журнал. – 2005. – Т. 4, № 1. – С. 47-50.
- Горячкин Ю. Н., Кондратьев С. И., Лисиченок А. Д. Гидролого-гидрохимические характеристики и динамика вод в Керченском проливе в марте 2004 года // Экологическая безопасность прибрежной и шельфовой зон и комплексное исследование ресурсов шельфа. – 2004. – Вып. 12. – С. 108-118.
- 17. Иванов В. А. Отчет о НИР: «Проведение научно-исследовательских работ и осуществление математического моделирования и прогнозирования основных гидрометеорологических процессов в районе Керченского пролива». Отчет (первый этап), Севастополь, МГИ НАН Украины. 225 с.
- 18. Петренко О. А., Жугайло С.С., Авдеева Т. М. Нефтяное загрязнение Керченского пролива до и после чрезвычайной ситуации 11 ноября 2007 г. // Системы контроля окружающей среды / Сб. науч. тр. НАН Украины. МГИ: Севастополь. 2008. С. 278-281.

Панов Б. М Океанографічна оцінка наслідків сучасної антропогенної дії на екосистему Керченської протоки / Б. М. Панов, П. Д. Ломакин, С.С. Жугайло, Т.М. Авдєєва, О.О. Спиридонова // Вчені записки Таврійського національного університету ім. В. І. Вернадського. — Серія: Географія. — 2011. — Т.24 (63), №1. — С.109-120.

За останнє десятиліття в Керченській протоці відбулося дві події, що значно вплинули на стан її екосистеми. Перша – будівництво дамби, що істотно вплинуло на водообмін в протоці і призвело до появи додаткових антропогенних джерел зважених у морській воді речовин. Друга подія – аварія танкера «Волгонефть-139», яка призвела до перевищення допустимих концентрацій нафтопродуктів, як у воді, так і в донних осадах. Зниження рівня забруднення до передаварійного очікується тільки до 2014-2015 років.

Ключові слова: Керченська протока, екосистема, циркуляція вод, суспензії, нафтове забруднення.

Panov B. N. Oceanographic assessment of consequences of modern anthropogenic impact on the Kerch Strait ecosystem / B. N. Panov, P. D. Lomakin, S. S. Zhugaylo, T. M. Avdeeva, E. O. Spiridonova // Scientific Notes of Taurida National V.I. Vernadsky University. – Series: Geography. – 2011. – V.24 (63), No1. – P.109-120.

Two events have happened in the Kerch Strait for the last decade, which influenced considerably the state of its ecosystem. The first event is construction of the dam, that substantially affected water cycle in the Strait and resulted in occurrence of additional anthropogenic sources of substances suspended in salt water. The second one is wreck of «Volgoneft'-139» tanker, which resulted in exceeding of oil products' permissible concentrations both in water and in bottom sediments. Decrease of the contamination level to that of before the wreck is only expected to 2014-2015.

Key words: Kerch Strait, ecosystem, circulation of waters, suspension, oil contamination.

Поступила в редакцию 30.03.2011 г.

Ученые записки Таврического национального университета им. В.И. Вернадского Серия "География". Том 24 (63). 2011 г. №1. С.121-130.

УДК 911.2: 551.49

ОСТРОВА «АТЛАНТИЧЕСКОЙ МАКРОНЕЗИИ»

Скребец Г.Н., Анохина О.В.

Таврический национальный университет им. В.И.Вернадского, Симферополь, Украина, e-mail: skrebets@yndex.ru

Обобщены сведения, дана комплексная физико-географическая характеристика и выявлены закономерности пространственной организации архипелагов островов восточного сектора Атлантического океана.

Ключевые слова: острова Атлантического океана, островная суша, физико-географическая характеристика, происхождение и геологическое строение островов.

Уровень географических знаний об островной суше значительно ниже, чем о континентальной. Чаще всего они содержатся в разрозненном виде и касаются отдельных природных компонентов. Теоретические основы ее комплексного географического изучения можно обнаружить лишь в немногочисленных работах российских ученых [1-5]. Им же принадлежит и ведущее место в обобщении фактического материала. В нашей стране в настоящее время географы практически не занимаются этой проблемой, что не способствует развитию отечественной географии. Поэтому целью статьи является систематизация и обобщение сведений об одной из групп островов Атлантического океана, их комплексная физико-географическая характеристика и выявление закономерностей пространственной организации природы.

Речь идет о довольно многочисленной группе архипелагов небольших островов, расположенных в восточной части Атлантического океана — Азорских, Канарских, Мадейра и Зеленого Мыса. Из-за общности черт формирования природы их неофициально принято называть «Макронезией», по аналогии с Тихим океаном.

Однако это касается лишь островной суши, вопрос же о происхождении и геологическом строении островов в целом остается дискуссионным. Так, Азорские острова (рис. 1.), несмотря на расположение в зоне рифтогенеза, согласно [7], являются сложным многоярусным сооружением, имеющим складчатое основание геосинклинальной природы. Однако, по данным португальских геологов, они исключительно породами сложены магматическими пирокластами преимущественно базальтового состава, а складчатые осадочные породы здесь не обнажаются и не вскрыты бурением [8]. Даже расположенный на значительном расстоянии от рифтовой долины остров Сан-Мигел характеризуется голоценовым и современным вулканизмом. Западная группа островов, расположенная в осевой зоне Срединно-Атлантического отличается хребта, современным океанического типа, здесь находятся действующие вулканы Пику (2351м), Фаял, Сан-Жоржи и Флориш, приуроченные к одноименным островам. В целом Азорские острова сложены преимущественно оливиновыми базальтами, хотя в западной части архипелага встречаются даже трахиты и андезиты.

Здесь имеет место современный активный вулканизм. В частности, вулкан Капельюниш, расположенный у западного окончания острова Фаял, извергался в 1957 и 1961гг., в результате произошло заметное приращение суши [9].

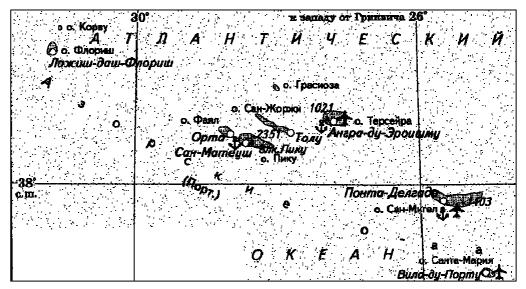


Рис. 1. Азорские острова [6].

Неоднородно строение и Канарских островов (рис. 2). Находясь в пределах подводной окраины материка, по своим геолого-тектоническим особенностям они должны были бы рассматриваться в качестве морфоструктуры связанной со Средиземноморской переходной областью. Однако по результатам геоморфологических и геофизических исследований только восточная группа Канарских островов (Пурпурные острова) тектонически связана со структурами Атласа и расположена в пределах развития молодой континентальной земной коры, острова же к западу от Гран-Канария уже типично океанические. Все они – вулканические; здесь насчитывается пять действующих вулканов, самый высокий из них — вулкан Тейде (3718м) на острове Тенерифе, последнее катастрофическое извержение которого произошло в 1909г [10, 11].

Пурпурные острова характеризуются распространением ультраосновных пород и лежат на продолжении офиолитового пояса герцинской части Атласа, Западная группа Канарских островов — Счастливые острова — сложена базальтами и фонолитами.

Схожее строение с Канарским архипелагом имеют острова Зеленого Мыса, расположенные на подводной окраине Африканского материка. Детальные сведения по этому вопросу можно получить из работ А.О. Мазаровича с соавторами [12]. Архипелаг состоит из двух гряд: северная носит название Наветренных, южная — Подветренных островов (рис. 3). Располагаются они на общем подводном пьедестале, по мнению одних исследователей, являющемся выступом

докембрийского фундамента, а по мнению других – по структуре и тектонике относящемся к ложу океана. На некоторых островах Зеленого Мыса обнаружены меловые и юрские известняки, но в основном они сложены вулканическими породами, включая океанические базальты, габброиды, нефелиновые монцониты, базальтовые пиллоу-лавы.

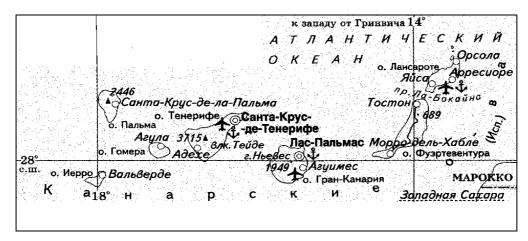


Рис. 2. Канарские острова [6].

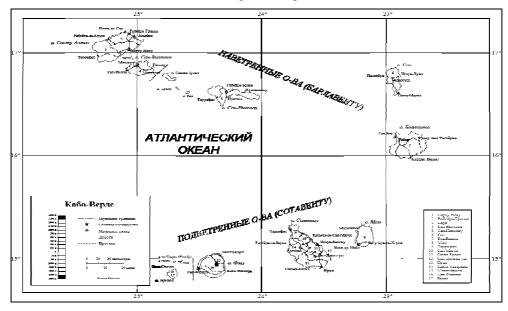


Рис. 3. Острова Зеленого Мыса [13].

Здесь имеется действующий вулкан Фогу (наивысшая точка архипелага, его высота 2829м). В известном недалеком прошлом наиболее мощное его извержение было в 1951г., тогда из его кратера излилось более 11млн.м³ лавы. Последний раз он извергался в 1995г. Имеется также несколько потухших вулканов [7, 12, 13].

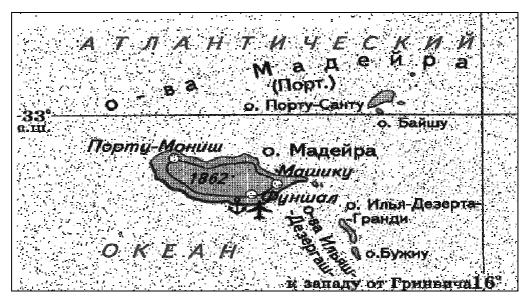


Рис. 4. Острова Мадейра [6].

Вблизи северо-западных берегов Африки, севернее Канарского архипелага, располагаются острова Мадейра (рис. 4).

Главный хребет острова, вытянут в широтном направлении на 70км, с максимальной высотой 1861м — гора Руйву-ди-Сантана, сложен неогеновыми и четвертичными базальтами, трахитами, щелочными габброидами. Осадочные породы представлены водорослевыми миоценовыми известняками, поднятыми до уровня 400м и выполняющими древние (домиоценовые) эрозионные формы. Остальные четыре острова архипелага небольшие, сложены базальтами [14].

Многие из этих островов имеют значительные высоты — от 1500 до 3700м, по сравнению с другими океаническими островами (особенно одиночными) и размеры островной суши — около 1000км² и более. Рельеф островов горный. Многие высокие горы, имеют вершины конусообразной формы, характерной для гор вулканического происхождения.

Берега островов высокие, скалистые, крутые, и лишь местами встречаются низкие и песчаные пляжи. Берега приглубые – изобата 200 м проходит в 1-2 милях от них, и только к северу от острова Порту-Санту и местами у Канарских островов она удаляется на расстояние до 7 миль [15].

В климате островов имеются как черты сходства, так и различия.

Для Азорских островов, как единственных располагающихся в субтропическом поясе характерны отличные от других островов этого типа климатические условия. Климат Азорских островов мягкий, субтропический. В горах выпадает около 1100 мм осадков в год, в течение года они распределяются более или менее равномерно (со слабо выраженным летним минимумом). Годовое количество осадков увеличивается в западном направлении от 700 мм на Сан-Мигеле до 1600 мм на Флорише.

Интересной особенностью обладает климат на острове Санта-Мария (рис. 5).

В одной его части всегда светит солнце, а дожди идут очень редко. В другой – климат более влажный и чаще идут дожди. На Флорише и Корву – самых западных островах, погода очень переменчива, даже в течение одного дня. В летнее время над Азорскими островами и прилегающей акваторией господствует Северо-Атлантический (Азорский) максимум с постоянно выраженным инверсионным слоем, что определяет довольно устойчивую сухую погоду, малую облачность, низкую относительную влажность. Поверхностные воды получают большое количество солнечной радиации.

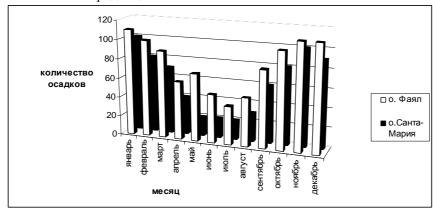


Рис. 5. Количество и режим выпадения осадков на островах Фаял и Санта-Мария [16]

Над теплой водной поверхностью (средние летние температуры воды составляют +23°C) формируется относительно сухой тропический воздух. С югозападными потоками он движется в умеренные широты, с северо-восточными – в сторону экватора, т.е. здесь зарождаются пассаты северного полушария. Зимой над акваторией господствуют циклоны умеренного пояса, определяющие облачную дождливую погоду, средняя температура на поверхности воды +15°C. Азорские острова находятся в регионе обширного схождения вод (Северное пассатное, Гольфстрим, Северо-Атлантическое и Канарское течения), образующих северный субтропический круговорот.

Интересная ситуация складывается с островами тропического пояса. Здесь четко прослеживается влияние географической зональности, выражающееся в уменьшении количества атмосферных осадков с севера на юг. Главной причиной этого, по-видимому, можно считать прохождение вблизи островов холодного Канарского течения.

Климат Мадейры близок к средиземноморскому, что определяют четко выраженные сухой и влажный периоды года; черты океанического климата выражены в очень малых суточных и годовых амплитудах температуры воздуха а также в количестве осадков – 750мм в год (рис. 6, 7),.

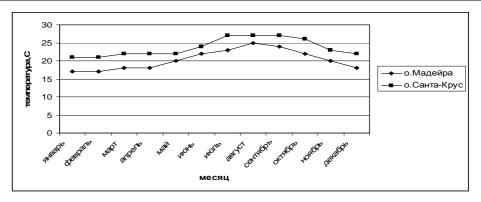


Рис. 6. Ход температур на островах Мадейра и Санта-Крус [17]

На Канарских островах климат уже довольно сухой (осадков здесь выпадает 300-500мм в год), тропический, пассатный. Количество осадков на центральных и западных островах увеличивается по мере подъема вверх — на высоте от 700 до 1600 м (в зоне облаков) оно превышает 550 мм, но выше снова падает, что объясняется особенностями пассатной циркуляции. Дожди выпадают преимущественно зимой. На высоте более полутора километров с февраля по апрель иногда выпадает снег, но летом от него, как правило, освобождается даже пик Тейде.

На погоду и климат Канар оказывает влияние ряд природных факторов. Прежде всего это наличие над Азорскими островами постоянной области высокого давления, которая являясь причиной образования пассатных ветров, имеющих здесь южное направление, обеспечивает устойчивую солнечную погоду и в зоне Канарского архипелага.

Во-вторых, это близость Африки – архипелаг всего на 100км удален от Сахары. Ветры Сахары приносят с собой жару и мельчайшие частички песка, и тогда всё видится будто сквозь дымку (явление «калима»).

Канарское течение также препятствует выпадению осадков, так как охлаждает нагретый воздух прибрежных зон, вследствие чего он не поднимается вверх, чтобы сформировать облачность, обеспечивающую дожди.

Кроме этого, климат также зависит от местоположения каждого конкретного острова и от его рельефа. Так, восточные острова Фуэртевентура и Лансароте расположены ближе других к Африке, а потому гораздо более засушливы, чем остальные острова. Влияние рельефа и высоты островов особенно заметно на Тенерифе, Ла Пальма, Гран Канария – самых высоких островах архипелага. Про них говорят, что это «континенты в миниатюре»: климат разительно меняется от уровня моря на побережье, где температура редко отклоняется от отметки в 20°С, до отрицательных значений на высоте 2000м, поднявшись на которую можно увидеть снег.

Для всех островов характерны значительные различия между склонами северной и южной экспозиции, и даже в целом между их северными и южными частями, что также определяется господствующим направлением пассатных ветров.

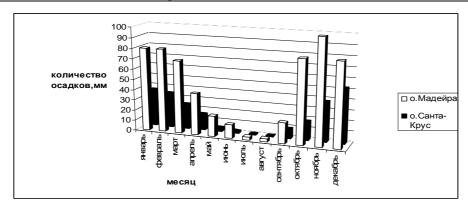


Рис. 7. Количество и режим выпадения осадков на островах Мадейра и Санта-Крус [17]

Особенно это заметно на наиболее высоких островах. Северные наветренные склоны получают большее количество осадков, чем южные и там больше изменчивость погодных условий, в то время как для южных подветренных склонов и в целом для южных территорий в течение почти круглого года характерна солнечная и сухая погода

Острова Зеленого Мыса располагаются в засушливой тропической зоне, где выпадает 100-250мм в год [10]. Температура прибрежных вод островов Зеленого Мыса выше, чем у Канарского архипелага — это объясняется более южным положением первых. Так, средние летние температуры вод окружающих острова Зеленого Мыса составляет +26°C, зимние — +22°C, тогда как на прилегающей акватории Канарских островов и Мадейра — +23°C и +17°C соответственно [18]. Наличие холодного Канарского течения смягчает жару прибрежных зон.

Канарские острова, Мадейра и острова Зеленого мыса сходны по климатическим условиям и поэтому относятся к одной широтной зоне — засушливых и сухих тропиков. Однако необходимо отметить, что на одном и том же острове, благодаря различиям микроклимата в разных его частях, наряду с засушливыми участками, могут сосуществовать и влажные тропические леса. Кроме этого, наличие среднегорного и высокогорного рельефа обусловливает высотную поясность ландшафтов.

Например, на острове Тенерифе (Канарский архипелаг) можно выделить следующие высотные пояса: полупустыня (0-600м над уровнем моря); листопадные лиственные леса (500-800м); светлохвойные сосновые леса (700-2000м); пояс сухих высокогорных лавовых полей (2000-3800м). Но на северном побережье острова в нижнем ярусе вместо полупустынных ландшафтов формируются влажные вечнозеленые леса. Такая закономерность наблюдается и на других островах, а отклонения связаны, главным образом, с различиями в количестве осадков. В частности, на островах Зеленого Мыса естественная растительность в предгорьях представлена ксерофитными кустарниками и травами. В средне- и высокогорных районах подобные отклонения могут быть связаны еще и с температурными различиями. По этой же причине имеет место и колебание высотных границ поясов.

Несмотря на относительно небольшие размеры островной суши атлантической «Макронезии», ей присуще в целом высокое биоразнообразие, для которого как и на других океанических островах, характерно значительное количество эндемиков. Так, из около 2 тыс. видов растений, имеющихся на Канарских островах, 514 — эндемичных. Всего же на этих архипелагах произрастает 575 редких растений. Для сравнения можно отметить, что в Африке и Европе насчитывается менее 200 эндемиков[19].

Высокое разнообразие растительного мира наблюдается на Канарских островах — Тенерифе и на Гран-Канарии. На каждом из них насчитывается порядка 1200 видов растений. С уменьшением размеров острова биоразнообразие снижается. Например, на о.Пальма — более 700 видов, о.Гомера — около 650, о.Иерро — 500.

Флористические характеристики изменяются в соответствии с климатическими условиями. Растительность полупустынных зон представлена в основном молочаем и другими суккулентами. Типичным примером может служить лавовое поле (malpais) в Гимаре на восточном берегу Тенерифе. Характерным представителем полупустынь являются кактусы, завезенные сюда из Мексики. Полупустынные зоны есть даже в прибрежных районах самых влажных островов. На равнинных территориях широко распространены Канарская фиговая пальма и агава, которая во время цветения выбрасывает многометровый цветонос, а также Канарская финиковая пальма (Phoenix canariensis), которая не встречается выше 500-600 м над уровнем моря.

На высоте от 200 до 1000 м в южных районах островов и до 600 м на севере растут термофильные леса. Эта экосистема больше всего пострадала от сельскохозяйственной деятельности человека. Поэтому такие леса сохранились лишь в труднодоступных зонах. Одним из самых типичных деревьев этих лесов является можжевельник (Juniperus phoenicea), по-испански он называется сабина (sabina). Это типично средиземноморское растение. Зато драконово дерево (Dracaena draco) растет лишь в «Макронезии» [20].

На северных склонах Тенерифе, Гомера, Иерро и Пальмы на высоте 600-1500 м растут субтропические леса — монтеверде (monteverde), существование которых определяется высокой влажностью и относительно постоянными температурами. Эти леса часто окутаны облаками и туманами, из которых листья деревьев получают необходимую им для жизни влагу. Подобные леса есть на островах Мадейра и на Азорских островах. Это леса-музеи, где можно увидеть, какими были леса на побережье Средиземного моря в третичном периоде до наступления ледников. На Тенерифе и других островах на высоте 600-1000 м произрастают леса древовидного лаурисильва (laurisilva). В лаурисильве растет два десятка видов деревьев. Самое характерное дерево таких лесов — азорский лавр (Laurus azorica) — растет не только в «Макронезии», но два дерева того же семейства можно встретить лишь здесь: Persa Jindica (по-испански виньятиго — vinatigo) и Осоtea foetens (по-испански тило tilo. Деревья образуют темный и влажный подлесок, богатый папоротниками, мхами и грибами.

На островах Гран-Канария, Тенерифе, Пальма, Иерро и других на высоте 1000-2000 м в условиях сухого средиземноморского климата растут сосновые леса. Как все хвойные леса, они чрезвычайно бедны в видовом отношении. Почти везде они состоят из канарской сосны (Pinus canariensis). Треугольная форма кроны делает сосну похожей на ель. Эта сосна обладает способностью быстро закрепляться на вулканических почвах и способна возрождаться после пожаров.

Выше 2000 м, в условиях высокогорного рельефа с более суровым климатом (много солнца, резкие перепады температур, сильные ветры, а зимой затяжные снегопады) формируется особый тип растительности. Здесь не растут деревья. Самым высоким является растение Echium wildprettii высотой несколько метров, в основном характерное для кальдеры Лас-Каньядас на Тенерифе и для хребтов о.Пальма. Насчитывается 25 видов и подвидов этого растения. Имеются такие редкие растения как дрок (Spartocytisus csupranubius) с белыми или розовыми цветами, местный вид ромашки (Argyranthemum teneriffae) и самое редкое – фиалка (Viola cheiranthifolia). Два последних произрастают в скалистой кальдере Лас-Каньядас и на склонах Тейде на высоте, превышающей 3500 м [21].

Фауна этих островов довольно бедна по сравнению с фауной аналогичных зон Северной Африки и средиземноморских стран Европы. Это объясняется изоляцией островов, но зато, по этой же причине, здесь имеются эндемичные виды и подвиды, хотя в животном мире эндемиков меньше, чем в растительном. Например, фауна Канар насчитывает 109 видов, из которых 86 местных видов (в т.ч. 18 эндемичных) и 23 завезенных. Очень малочисленны местные млекопитающие: из 19 видов млекопитающих десять завезены. Это относится к крысам, ежам, кошкам, кроликам и ко всем домашним животным (на островах разводят овец, коз, коров, свиней и верблюдов). Из-за крайне незначительной гидрографической сети еще малочисленнее земноводные. Зато из тринадцати видов рептилий одиннадцать – местные, а два завезены. На Канарах живут редчайшие и красивейшие гигантские ящерицы (Gallotia simonyi) с острова Иерро. Длина ящерицы может достигать 1 м.

Самыми многочисленными представителями островной фауны являются птицы. Только на Канарах обитают 75 видов гнездовых птиц, из которых 62 — местные. Наиболее уникальные из них это несколько видов голубей, а на всей территории «Макронезии» — знаменитая канарейка (Serinus canaria), стриж одноцветный (Apus unicolor) и жаворонок Бертело (Anthus berthelotii) и др. [19].

Подводя итог характеристике этих островов, можно сделать вывод, что их природа уникальна, довольно разнообразна и сложно организована, но вследствие изоляции, более уязвима, чем на материковой суше. Природное разнообразие и экологическое равновесие на островах в последнее время испытывает довольно существенное антропогенное воздействие. Сюда входят добыча полезных ископаемых, вырубка деревьев, распашка земель, уничтожение диких животных, строительство зданий, дорог и многое другое. Поэтому, в условиях усиливающейся с каждым годом антропогенной нагрузки, все более актуальной становится проблема охраны природы островов и развития системы рационального островного природопользования.

ОСТРОВА «АТЛАНТИЧЕСКОЙ МАКРОНЕЗИИ»

Список литературы

- 1. География Сейшельских островов / Ред. П.А. Каплин, В.Н. Космынин, Л.Г. Никифоров. М, 1990. $267~\rm c.$
- 2. Игнатьев Г.М. Тропические острова Тихого океана / Г.М. Игнатьев. М., 1979. 270 с.
- 3. Литвин В.М. Основы морского ландшафтоведения. Островные и поверхностные океанические ландшафты / В.М. Литвин. Калининград, 1994. 60 с.
- 4. Литвин В.М. Острова в океане далекие и близкие / В.М. Литвин. Калининград, 1999. 182 с.
- 5. Лымарев В.И. Островное природопользование: проблемы и перспективы /В.И. Лымарев. М., 1991. 50 с.
- 6. Карты Испании. http://www.costaespera.ru/spain/maps/index.php. 23.03.11.
- 7. Атлантический океан / География Мирового океана // Под ред. А.П. Капица. Л.: Наука, 1984. 590 с
- 8. Герасимов И.П. Вопросы, которые ставит геоморфология Азорских островов / И.П. Герасимов // Геоморфология. 1978. № 2. С. 24-30.
- 9. Азорские острова. http://www.vertikaltour.ru/country/portugal/azor_ostr/. 18.03.11.
- 10. Атлантический океан// Под ред. Семеновой Е.А. Л.: Наука, 1984.- 562с.
- 11. Геология Канарских островов. http://ic7.ru/articles/naturaleza/geologia/. 19.03.11.
- 12. Тектоника и магматизм Островов Зеленого Мыса / Тр.ГИН; Вып.451. М.: Наука. 1990. 246 с.
- 13. Острова Зеленого мыса / Википедия -http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/d/de/ Topographic_map_of_Cape_Verde-ru.svg. 22.03.11
- 14. Апродов В.А. Вулканы / В.А. Апродов. М.: Мысль, 1982. 367с.
- 15. Острова Мадейра http://209.85.135.104/search. 20.03.11
- 16. Климат островов Фаял и Санта-Мария http://www.svali.ru/catalog~189~8505~index.htm. 15.03.11
- 17. Климат островов Мадейра и Санта-Крус http://travel.rambler.ru/?&run=content229&CATEGORY. 21.03.11.
- 18. Атлас океанов. Атлантический и Индийский океаны. Л., 1977.
- 19. Амос Уильям X. Живой мир островов / Амос Уильям X. // Перевод с англ. Под ред. Б.Ф.Сергеева. Л.: Гидрометеоиздат, 1987. -256с.
- 20. Природа Канарских островов. http://www.exotichouse.ru/kanari/priroda/. 23.03.11
- 21. Растительность Канарских островов. http://www.diveclub.lv/index.php?pid=33293. 23.03.11.

Скребець Г.М., Анохіна О.В. Острови "Атлантичної Макронезії" / Г.М. Скребець // Вчені записки Таврійського національного університету ім. В. І. Вернадського. — Серія: Географія. — 2011. — Т.24 (63), $\mathbb{N}1$. — С.121-130.

Узагальнені відомості, дана комплексна физико-географічна характеристика і виявлені закономірності просторової організації архипелагів островів східного сектора Атлантичного океану. *Ключові слова:* острови Атлантичного океану, острівна суша, физико-географічна характеристика, походження та геологічна будова островів.

Skrebets, G.N.Anohina O.V. Islands of the "Atlantic Macronesi" / G.N. Skrebets // Scientific Notes of Taurida National V.I. Vernadsky University. – Series: Geography. – 2011. – V.24 (63), No1. – P.121-130. Compiled information, the complex physical-geographical characteristics and the regularities of the spatial organization archipelagos of the islands of the eastern sector of the Atlantic ocean.

Key words: the islands of the Atlantic ocean, island land, physical-geographic characteristics, origin and geological structure of the islands.

Поступила в редакцию 23.03.2011 г.

Ученые записки Таврического национального университета им. В.И. Вернадского Серия "География". Том 24 (63). 2011 г. №1. С.131-138.

УДК 911.52 (581.9)

НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ РЕКРЕАЦИОННО-ТУРИСТИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА ВОСТОЧНОГО ОБРАМЛЕНИЯ КЕРЧЕНСКОГО ХОЛМОГОРЬЯ

Турега О.Н., Ковалевская Ю.О.

Керченский экономико-гуманитарный институт Таврического национального университета им. В.И. Вернадского, Украина, Керчь, e-mail: ecolog-kegi@mail.ru

Ландшафты восточного обрамления Керченского холмогорья чрезвычайно привлекательны с точки зрения рекреационно-туристической деятельности. Здесь очень много заповедных, геологических, исторических, археологических и культурных памятников.

Ключевые слова: Керченский полуостров, ландшафт, рекреационно-туристический потенциал, памятники.

Перспективы развития рекреационно-туристической индустрии на востоке Керченского полуострова и района города Керчи в частности довольно большие. Нельзя в этом плане не отметить благоприятные климатические условия в течение 4 месяцев (июнь-сентябрь). В целом за год на территории Керченского полуострова радиационный баланс положительный. Годовая величина радиационного баланса составляет от 52 до 59 ккал/см2. Суммарная солнечная радиация достигает приблизительно 122 ккал/см2. Максимальное ее значение приходится на июль (214,8 ккал/см2), минимальное — на декабрь (18,6 ккал/см2). Температура самого теплого месяца (июля) 23,4°, самого холодного (января) –1,3°. Теплое и относительно чистое море, неплохие пляжи. Последние мягкие песчаные, причем пески чистые карбонатные с примесью ракушечного детрита. Море нагревается на две недели раньше, чем на приглубых побережьях ЮБК.

Для оздоровления населения достаточно озер с лечебными грязями минеральными водами (Чокрак, Узунлар и другие). В этом смысле явно недоразвита инфраструктура из санаториев, домов отдыха, турбаз и прочее, что вполне возможно наверстать, имея на то волю и заполучив инвестиции. Вместе с тем полуостров, особенно на востоке чрезвычайно привлекателен своими геологическими, ландшафтными, историческими и культурными памятниками.

Ландшафтно-экологические достопримечательности:

1) Первое, что бросается в глаза приезжему человеку, доезжая до пролива, — это удлиненные корытообразные понижения шириной 3-5 километров, открывающиеся в сторону керченского пролива и окаймляющие их резкие гребни высотой до ста метров. Таких специфических ландшафтов в виде удлиненных брахисинклиналей (мульд) практически не встречается.

НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ РЕКРЕАЦИОННО-ТУРИСТИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА ВОСТОЧНОГО ОБРАМЛЕНИЯ КЕРЧЕНСКОГО ХОЛМОГОРЬЯ

2) Между упомянутыми мульдами наблюдаются естественные понижения в рельефе на участках положительных структур, образующих с поверхности отрицательные формы – так называемый инверсионный рельеф.

Заповедные территории:

3) Опукский природный заповедник. Схема флористического районирования Опукский заповедник к Керченскому флористическому району Средиземноморской области. Растительность заповедника представлена главным образом настоящими и петрофитными степями, томиллярами, саванноидами, а кальцепетро-фитоном галофильно-литоральными комплексами. И Окрестности Опука с давних времен подвергались воздействию человека. Более двух тысяч лет назад здесь существовали город Киммерик и другие поселения. Впоследствии равнинные пологие участки использовались сельскохозяйственные угодья различного назначения. Ha склонах осуществлялась добыча полезных ископаемых. Длительное антропогенное воздействие не могло не отразиться на состоянии отдельных состояний биоты. Однако в связи с расположением на данной территории закрытого военного объекта несколько десятилетий она была практически хозяйственного использования, что способствовало сохранению и восстановлению многих типов ландшафтов и растительности в частности. Поэтому в настоящее время этот уникальный природный объект характеризуется высоким уровнем биологического разнообразия и сохранности природных комплексов. Во флоре Опукского природного заповедника по последним данным насчитывается 452 вида из 244 родов 62 семейств высших сосудистых растений. Систематический спектр близок к региональному и позволяет характеризовать флору Опукского природного заповедника как флору средиземноморского типа. В состав ведущих входят 12 семейств, включающих на данной территории свыше 10 видов. В трещинах и рвах на склонах г. Опук встречаются уникальные для степной зоны кустарниковые сообщества из каркаса, шиповника, боярышника, терна, бузины. В них попадаются одичавшие инжир, виноград и хмель, сохранившиеся, вероятно, с древности. Флора Опукского природного заповедника имеет большую созологическую ценности. В ее составе выявлено 26 видов, имеющих охранный статус, еще 12 таксонов предлагаются к охране путем включения в планируемую к изданию Красную Книгу Крыма.

Анализ ареологического спектра подтверждает средиземноморский характер флоры при заметном участии видов с ареалом евроазиатского степного типа. По уровню эндемизма Опук приближается к горным регионам. На территории заповедника произрастает 27 эндемичных для Крыма таксонов.

Фауна Опукского природного заповедника имеет своеобразный видовой состав, что обусловлено полуостровным положением керченского региона и Крыма в целом, а также активной деятельности человека (распашка земель, пожары, прокладка дорог, функционирование военных полигонов и т.п.). Она относится к степному типу и обнаруживает определенное сходство по видовому составу с фауной южной материковой части Украины. На территории заповедника можно выделить несколько основных типов биотопов, в пределах которых формируются эколого-

фаунистические комплексы: степные, кустарниковые, околоводные, скальные. Фауна Опукского природного заповедника также как и флора имеет большую созологическую ценность. В ее составе выявлены 74 вида внесенных в Красную Книгу Украины (7,7% от общего видового состава), 9 видов входит в Европейский красный список, в Бернскую конвенцию – 71 и Боннскую – 31 вид.

4) Караларская степь. На территории Караларской степи с 1988 года функционирует государственный ландшафтный заказник местного значения «Караларский», который в 1989 году был передан под охранное обязательство Багеровскому гарнизону, а после расформирования гарнизона двум поселковым советам: Багеровскому – 5059 га и Белинскому – 841 га. В настоящее время уровень природоохранной деятельности в районе расположения заказника «Караларский» не соответствует современным требованиям и при сохранившихся темпах антропогенной нагрузки уникальные природные комплексы будут разрушены.

Северная часть Керченского полуострова, куда входит заказник, характеризуется уникальным сочетанием флоры и фауны и является самым крупным и наиболее сохранившимся ковыльным массивом в Украине. Практически это единственное в Украине и одно из немногих в Европе место, где одновременно обитают редкие степные виды, которые во многих местах исчезли.

Территория IBA 77 «Багерово» площадью 20 510 га выделена в качестве важного для сохранения видового разнообразия птиц по международным критериям. Она получила регистрационный номер в национальном списке IBA-территорий, который хранится в базе данных Международной Ассоциации Охраны Птиц (BirdLife International) в городе Анхем (Нидерланды). Уникально и то, что наряду с фауной, прекрасно сохранилась и степная флора. Есть вероятность, что создание и соблюдение заповедного режима на территории Караларской степи, а так же осуществление научного мониторинга будут способствовать реальному сохранению растительного и животного мира Крыма. Таким образом, уникальные природные экосистемы Караларской степи можно рассматривать как исключительно ценную в научном, природоохранном и социально-культурном отношении территорию, требующую охраны.

Геологические достопримечательности:

5) В большинстве мульд и сводовой части размытых анклинальных структур наблюдаются сопки и конуса, связанные с грязевулканической деятельностью. Наиболее показательные находятся между Кировским и Орджоникидзевским районами в административном отношении, или Керченской и Камыш-Бурунской мульдами в геологическом. Здесь вблизи улицы Ворошилова наблюдаются три вулканические постройки не в классическом понимании, а грязевулканические. Последние редкостные, а поэтому еще более привлекательные. Высота конусов не превышает трех метров, расстояние между ними около пяти метров. Грязевулканическая брекчия размыта, состоит из однородных шоколадных плотных глин с дресвой и щебнистыми обломками известняка и сидерита. Основание сопок находится на сарматских и меотических глинах. Рядом с сопками в пятидесяти метрах к западу расположено неглубокое озеро в русле Джарджавской долины, сформировавшееся, по мнению ученых, в частности академика Шнюкова, в

НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ РЕКРЕАЦИОННО-ТУРИСТИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА ВОСТОЧНОГО ОБРАМЛЕНИЯ КЕРЧЕНСКОГО ХОЛМОГОРЬЯ

провальной кальдере таких сопок. Длительное время сопки спокойны, но раз-два в году активизируются. Тогда из центрального жерла и грифонов изливается грязь, в большинстве случаев со следами битума, то есть подчеркивается нефтегазоносность Еще один грязевулканический центр наблюдается вблизи села Бондаренково. В почти равнинной местности лежит неглубокая пустынная котловина поперечником около 400 метров. Повсюду голая буровато-серая земля с разбросанными холмиками конической формы. В центре котловины матово поблескивает круглое озеро, заполненное грязью. Это и есть Булганакское поле с самой большой в Крыму группой из 7 грязевых вулканов. Внешний вид грязевых вулканов довольно разнообразен. У одних кратер широкий (до 15-20 метров) и до краев заполнен густой грязью. Внешние склоны пологие, и издали такой вулкан похож на озерко, слабо приподнятое над окружающей местностью. Время от времени грязь вздувается, и появляющиеся пузыри газа с шумом лопаются. Состав газа сложный, в нем содержатся метан, азот и углекислый газ. Уровень грязи в кратере меняется. Иногда он настолько повышается, что густая масса переливается через края и растекается несколькими широкими потоками. Свежая сопочная грязь содержит важные для оздоровления человека йод, буру и соду. Не удивительно, что воздух около сопок, особенно в летнее время, насыщен парами йода и является целебным.

- 6) Именно в мульдах находится геологический киммерийский стратотип киммерийские железные руды. Долгое время они разрабатывались из-за доступности с поверхности, близости доставки и развития инфраструктуры добычи, невзирая на низкую концентрацию. В бывших карьерах сегодня можно найти местные минеральные друзы из керченита. Выходы железных руд хорошо просматриваются в береговом уступе и подстилаются меотическими ракушечными известняками. Мощность пачки железных руд достигают восьми метров.
- 7) С геологической точки зрения интерес холмогорья представляют и четыре террасовых стратотипа кайнозоя. Первый находится в северном борту озера Тобечик и представляет собой древнеэвксинскую террасу. Вторая общеизвестная карангатская морская терраса на берегу керченского пролива между пгт. Героевка и озером Тобечик (ближе к последнему). Третья находится на восточном побережье озера Узунлар и представлена одноименной фауной. И четвертая уже в окрестностях города Керчи между бывшей аглофабрикой и ТЭЦ нимфейская терраса.
- 8) Необыкновенный интерес представляют комплекс Скалы-корабли, находящиеся напротив мыса Опук. Это останцовые скалы выходов из морской среды островерхих островков, сложенных керченским ноздреватым известняком или детритовым ракушечником. Необходимо обладать необыкновенной крепостью в условиях морской абразии, чтобы до сих пор сохраниться в морской среде.

Военно-исторические достопримечательности:

9) К ним относятся фортификационные сооружения вблизи мыса Опук. К оборонительным сооружениям цитадели относится система мощных оборонительных стен, примыкавших к плато и следующих вдоль водораздела. На перешейке между Кояшским и Узунларским озерами находится земляной оборонительный вал, воздвигнутый предположительно в IV в. До н. э. По всей

видимости, он относится к системе знаменитого Киммерийского вала в один из этапов его существования. Длина вала более 2 км.

- 10) Крепость Керчь представляет собой ландшафтный памятник города, удачно приспособленный к местности, с естественным озеленением и элементами военной архитектуры XIX века, памятник природы с присутствием эндемиков. Крепость Керчь находится в 4х километрах на юг от г. Керчь на мысах белый (Ак-Бурун) и Павловский, а также на прилегающих к ним высотах и занимает площадь в 250 га. Мыс Ак-Бурун глубоко впадает в Керченский пролив, отделяя Керченскую и Камыш-Бурунскую бухты. Восточная оконечность мыса раздваивается Павловской бухтой, образуя к северу от нее собственно мыс Ак-Бурун, а к югу – мыс Павловский. Сюда со стороны Таманского полуострова подходит коса Тузла, с 1925 года, со времени образования Тузлинской промоины, имеющая вид острова. Очень высокие берега мыса понижаются только в районе Павловской бухты. Сравнительно небольшая его территория имеет изрезанный рельеф, плодородную почву и несколько источников воды. Такие условия, несомненно, являлись благоприятными для заселения этой местности в древности и использования ее в дальнейшее время. В настоящее время крепость Керчь представляет значительный по территории ландшафтный участок города общей площадью 400 га с элементами военной архитектуры XIX века (более 200 строений), имеющих высокую историкокультурную ценность. Изучению так же подлежат общая планировка крепости, ее крепостной ров, окружающий крепость с суши, с хорошо сохранившейся каменной кладкой, капониры, казематированные казармы, погреба для хранения боеприпасов, тоннельные ворота, потерны, контрминные галереи, технические помещения.
- 11) В северо-восточной части Керчи, у самого берега моря расположена турецкая крепость Ени-Кале («Новая крепость»). Она была построена в 1703 году, когда после южных походов Петра I Турция ощутила «русскую опасность». Бывшая турецкая крепость находится в поселке Сипягино, расположенном по дороги из Керчи на паромную переправу. Крепость расположена напротив самой узкой части керченского пролива, ширина которого в этом месте не превышает 4 километров. С ее высоких стен, взбегающих по крутым склонам берегового откоса, в хорошую погоду видны прилегающие к проливу акватории Азовского и Черного морей, и берега Кавказа. В том отношении крепость занимает очень выгодное стратегическое положение.
- 12) Аджимушкайские каменоломни расположены в восточной части полуострова, в одноименном поселке. Это место открытых подземных разработок камня-ракушечника для строительных целей. Первый поселок камнерезов появился здесь в 30-х годах XIX века. Само название «Аджимушкай» переводится как «седой, старый камень». По некоторым историческим данным разработка камня велась здесь еще с античных времен. В результате длительной разработки камня к 40-м годам XX века в районе поселка Аджимушкай сложился сложный лабиринт подземелий, состоящий из Больших и Малых каменоломен, связанных между собой. Общая площадь обеих систем составляет примерно 160-170 га.
- 13) Эльтигенский мемориал десантникам 1943 года это гигантский парус, экспозиции музея, открытая площадка с образцами вооружения, подземная

НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ РЕКРЕАЦИОННО-ТУРИСТИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА ВОСТОЧНОГО ОБРАМЛЕНИЯ КЕРЧЕНСКОГО ХОЛМОГОРЬЯ

операционная, госпиталь. Сегодня к нему приобщен удачно сочетающийся с музеем превосходный пляж. Мемориал находится на юг от Керчи в поселке Героевское.

Археологические достопримечательности.

Сюда относятся городища, сельские усадьбы, поселения, стоянки, могильники, гидротехнические и другие сооружения. Большинство из них находится на юге полуострова и вблизи города Керчи.

- 14) На западном склоне горы Опук находится городище Киммерик, возникшее в V веке до н. э. На плато Опука располагалась цитадель, построенная во II в. н. э. на культурных напластованиях античного времени. Она прекратила свое существование в VII-VIII вв. н. э.
- 15 Сельские поселения, усадьбы. На территории заповедника обнаружены сельские поселения античного, позднеантичного, раннесредневекового времени и татарские деревни: Опук, Чокур-Кояш, Чебак.
- 16) Стоянки. К этому типу археологических памятников относятся Кизил-Кобинская стоянка у подножия горы Приозерная на берегу Кояшского озера, частично уничтоженная абразией, и культурные слои эпохи бронзы на одном из холмов в юго-восточной части Опука.
- 17) Могильники. В эту группу входят каменные ящики, курганы, склепы, грунтовые могилы и мусульманские кладбища позднего времени.
- 18) Гидротехнические и иные инженерные сооружения. К этим объектам отнесены колодцы, плотины, дороги, искусственные террасы и другие сооружения. Комплекс древних колодцев находится на приморском склоне горы Опук. Часть из них функционирует до настоящего времени. У некоторых колодцев находятся поилки для скота, выдолбленные в известняке. Вероятно, колодцы построены в античное время, а в дальнейшем подвергались переделке. Пока обнаружено 12 колодцев. В известняках юго-восточного края горы Опук вырублены винодавильни (тарпаны), возможно используемые для сбора воды атмосферных осадков. На Опуке обнаружена печь для обжига IV-VII веков н.э. Древние дороги прослеживаются в разных местах приморского склона горы Опук; их отдельные отрезки вырублены в известняках и хорошо сохранились до нашего времени. На северо-восточном склоне, неподалеку от плато находятся штольни, в которых, вероятно, в прошлом веке и ранее выпиливали известняковые блоки для строительства.

Историко-культурные ценности:

- 19) Юз-Оба это 100 курганных могильников. Могильники возвышаются на гребне с северного борта Камыш-Бурунской мульды в виде отдельных холмов частично разрушенных и разграбленных, однако не все полностью разграблены. Требуется исследование о целостности некоторых могильников. Под могильниками, поскольку гребни представлены известковыми выходами, заложены штольни, где велась разработка пильного камня.
- 20) Митридат гора, размещенная на втором гребне, у южного борта Керченской мульды. Высота 91 метр над уровнем моря. Здесь расположен обелиск славы, вечный огонь и крупная смотровая площадка для обзора панорамы города.

При этом просматривается большая часть города, Кировский и Ленинский районы, исключая Орджоникидзевский, находящийся за Юз-Обинским гребнем.

- 21) Пантикапей расположен у подножья вышеупомянутой горы. Ведутся раскопки. Это столица Боспорского царства VI-IV век до н.э. у самого подножья расположены колонны Пританея (общественный дворец). III век до н.э.
- 22) Нимфей раскопки античного города на одноименной террасе. В перспективе планируется музейный комплекс.
- 23) Большая митридатская лестница расположена с северного склона митридатской горы, имеет 432 ступени, обзорные площадки и орлиноголовых грифонов.
- 24) Мелек-Чесменский курган IV век до н.э. В виде небольшой сопки расположен в центре территории автовокзала. В настоящее время здесь расположена выставка Лапидария.
- 25) Мирмекий античный город. Расположен в Ленинском районе ул. Казакова вблизи пляжевой зоны. Отсюда прекрасный вид на керченскую бухту и квартет каменных глыб и островов в проливе. Последние состоят из меотических известняковых рифовых останцов.
- 26) Царский курган IVв. до н.э. расположен в районе Аджимушкайских каменоломен. Здесь так же размещена выставка Лапидария.

Культурные достопримечательности представлены музеями, склепами, картинной галереей.

- 27) Этнографический музей по ул. Бувина. Здесь сосредоточена выставка крымско-татарского быта.
- 28) Историко-археологический музей основан в 1826г. здесь была собрана коллекция скифского золота, отправленная в последствии в Эрмитаж.
- 29) Музей богини плодородия Деметры технологическая модель склепа Деметры. Это античный двор театр у основания большой митридатской лестницы.
- 30) Картинная галерея по ул. Театральной, на центральной площади. Выставка «Шедевры античного искусства»
- 31) Океанический музей (ул. Свердлова) в институте ЮгНИРО. Здесь собран удивительный мир рыб, растений, кораллов, моллюсков, брахиопот и пр.
- 32) Церковь Иоанна Предтечи памятник архитектуры X в. н.э. Ныне действующий православный собор.

Из выше описанного следует, что степень интереса к восточному сектору Керченского полуострова чрезвычайно большая. Если к этому добавить функционирующие санатории, пансионаты, дома отдыха предприятий, детские лагеря, 3 хорошо ухоженных городских пляжа то становится, очевидно, что и рекреационная индустрия здесь имеет все основания для развития.

Список литературы

Михайлова М. Б. Градостроительная деятельность в Астрахани и Керчи архитекторов
 А. П. и А. А. Дигби (последняя четверть XVIII – первая половина XIX века) // Градостроительное
 искусство. Новые материалы и исследования. – Вып. 1. Памяти Т. Ф. Саваренской / Отв. ред.
 И. А. Бондаренко. – М.: URSS, 2007. – ISBN 978-5-484-00810-0, 5-484-00810-7 – С.164-199.

НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ РЕКРЕАЦИОННО-ТУРИСТИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА ВОСТОЧНОГО ОБРАМЛЕНИЯ КЕРЧЕНСКОГО ХОЛМОГОРЬЯ

- Михайлова М. Б. Здания морского и военного ведомств в Керчи второй половины XIX века // Архитектурное наследство. – № 50 / Под ред. И. А. Бондаренко. – М.: URSS, 2009. – ISBN 978-5-397-00607-1 – C.269-280.
- 3. Михайлова М. Б. Крымская война в Керчи. Восстановление и развитие города во второй половине XIX века // Архитектурное наследство. № 48 / Под ред. И. А. Бондаренко. М.: URSS, 2007. ISBN 978-5-382-00441-9 C.221-238.
- 4. Михайлова М. Б. Основные этапы формирования Керчи в XVIII-XIX веках // Архитектурное наследство. Вып.25: Проблемы градостроительства IV-XIX вв. / Под ред. О. Х. Халпахчьяна. М.: Стройиздат, 1976. С.50-56.
- 5. Русяева А.С., Зубарь В.М. Боспор Киммерийский: история и культура. Николаев, «Возможности Киммерии», 1998. 108 с.
- 6. Шкорпил В. В. Отчет об археологических раскопках гробниц в городе Керчи и его окрестностях в 1901 году // ИАК. 1903. № 7.

Турега О.М., Ковалевська Ю.О. Деякі аспекти рекреаційно-туристичного потенціалу східного обрамлення Керченського холмогорья // Вчені записки Таврійського національного університету ім. В. І. Вернадського. – Серія: Географія. – 2011. – Т.24 (63), №1. – С.131-138.

Ландшафти східного обрамлення Керченського холмогорья надзвичайно привабливі з погляду рекреаційно-туристичної діяльності. Тут дуже багато заповідних, геологічних, історичних, археологічних і культурних пам'ятників.

Ключові слова: Керченській півострів, ландшафт, рекреаційно-туристичний потенціал, пам'ятники.

Turega O.N., Kovalevskay Y.O. Some aspects of and tourism potential of the east framing of Kerch holmogore // Scientific Notes of Taurida National V.I. Vernadsky University. – Series: Geography. – 2011. – V.24 (63), No1. – P.131-138.

Landscapes of the east framing of Kerch holmogore are extremely attractive in terms of recreation and tourism activities. Here there are very many forbidden, geological, historical, archaelogical and cultural monuments.

Key words: Kerch peninsula, landscape, recreation and tourism potential, monuments.

Поступила в редакцию 10.03.2011 г.

Ученые записки Таврического национального университета им. В.И. Вернадского Серия "География". Том 24 (63). 2011 г. №1. С.139-147.

РАЗДЕЛ 2. СОЦИАЛЬНАЯ И ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ГЕОГРАФИЯ

УДК 911.3.338,48 (477.75)

ТУРИСТСКИЕ ПОТОКИ В КРЫМУ: СОСТОЯНИЕ И ПРОБЛЕМЫ

Яковенко И.М.

Таврический национальный университет им. В.И. Вернадского, Симферополь, Украина, e-mail: yakovenko-tnu@ya.ru

В статье рассмотрены факторы и тенденции развития туристских потоков в Крыму, изучена структура туристов и ее динамика, проанализированы проблемы туристской активности в регионе. **Ключевые слова:** туристские потоки; дестинация; туристско-рекреационный комплекс; структура потока.

Введение. Крым традиционно выступает наиболее популярной туристской дестинацией в масштабах Украины. На АР Крым приходится около 35% всех иностранных туристов, въезжающих на территорию Украины; более 11% туристского потока направляется в г. Севастополь. В условиях поиска нового вектора стратегического развития туристско-рекреационного комплекса АР Крым и его активного интегрирования в систему мирового туристского движения актуальной задачей является проведение комплексного мониторинга туристских потоков в регион с целью выявления наметившихся тенденций и обоснования маркетинговых мероприятий по активизации туристского спроса и реструктуризации системы туристского предложения.

Изучение тенденций в формировании и распределении международных туристских потоков выступает традиционным направлением аналитических исследований UNWTO [1] и ряда других международных общественных организаций. В то же время при изучении внутрирегиональных потоков существует проблема отсутствия достоверной информации, в т.ч. динамического характера. Так, в АР Крым единственным источником информации о структуре потока отдыхающих являются социологические исследования, проводимые Ассоциацией курортов Крыма [2].

Целью данной статьи является изучение географических особенностей формирования и распределения туристских потоков в Крым и их структуры на фоне общемировых тенденций.

Изложение основного материала.

ФАКТОРЫ И ДИНАМИКА РАЗВИТИЯ ТУРИСТСКИХ ПОТОКОВ В КРЫМ

Роль и место Крыма в национальном туристском движении определялись **историческими факторами**, среди которых важнейшую роль сыграли:

геостратегическое положение Крыма в границах Российской империи, программа освоения южных земель; использование Крыма в качестве приоритетного места летнего отдыха императорской семьи; прогрессивное развитие транспортной сети, прежде всего, железнодорожной; популяризация лечебных свойств полуострова учеными-медиками и формирование привлекательного образа Крыма представителями творческой интеллигенции.

В последующие периоды Крым сохранял приоритетное положение ведущего курорта России и СССР и отличался устойчивыми ежегодными потоками соотечественников, направлявшихся на отдых и лечение на курорты полуострова и в горные районы для участия в туристских походах.

Традиция проводить отпуск в Крыму сохраняет определенную актуальность для части населения постсоветских республик, в первую очередь, России и Беларуси, однако развитие рыночных отношений и вхождение Украины в систему мирового туризма резко изменило конкурентные позиции Крыма среди других регионов Причерноморья. Современными факторами, влияющими на мотивацию поездок в Крым, являются: ресурсный фактор (приморское положение и богатый культурно-исторический потенциал); уровень развития материально-технической базы отдыха и туризма; качество производимых услуг в сочетании с ценовым фактором; степень информированности потенциальных туристов о рекреационных возможностях региона, квалификация обслуживающего персонала и др.

Въездной туризм в Крыму испытывает также влияние общемировых тенденций в формировании и реализации туристско-рекреационного спроса и отражает изменения в расстановке сил на мировом туристском рынке (рост спроса на новые дестинации; приморская ориентация потоков; развитие туристского обмена между соседними странами; многоцелевое посещение стран и регионов; движение курсов национальных валют; сокращение масштабов и изменение траектории туристских потоков под влиянием природных, геополитических, экономических и иных факторов). Данные UNWTO свидетельствуют, что значительный, а в отдельные периоды скачкообразный, рост туристских прибытий демонстрируют регионы нового туристско-рекреационного освоения (прежде всего, Азиатско-Тихоокеанского), государственная политика которых часто проявляет черты активной туристской экспансии.

По данным транспортных организаций, общий пассажиропоток в AP Крым в 2009 г. составил 6013430 чел., в т.ч. на железнодорожный транспорт пришлось 5403428 чел., на авиатранспорт — 376000 чел.; автотранспортом (ТГУ «Крым-Паром») прибыло 234002 чел. На протяжении 2007-2008 гг. наблюдалось увеличение удельного веса лиц, прибывших в Крым на собственных автомобилях, и сокращение удельного веса железнодорожных пассажиров, что было вызвано ростом цен на железнодорожные билеты и изменением расписания и маршрутов следования поездов из Москвы и Санкт-Петербурга. Из общего числа прибывших число рекреантов, рассчитанное по методике НАПКС, составило 5020893 чел., в т.ч. отдыхавших в здравницах организованно — 1041575 чел. [3].

Среднегодовые темпы роста числа рекреантов в 1996-2009 гг. составили 4,4%, организованных рекреантов — -1,02%, неорганизованных — 6,9%. Структура

въездного потока по целям путешествия за последние пять лет изменялась в направлении сокращения доли организованного туризма и увеличения удельного веса частных поездок. Со служебной, деловой и учебной целями путешествует 5% въездного потока; туризм, религиозный, культурный и спортивный обмен (организованный туризм) составляет 7%, а частные поездки достигли 88% всего количества въездных туристов. Это соответствует общемировой тенденции индивидуализации туризма. На протяжении 2002-2008 гг. увеличилась доля лиц, приезжавших в Крым на лечение. Рост числа представителей этого сектора составил 27,6 % (Рис. 1). Как видно из графика, основной причиной посещения Крыма остается отдых: несмотря на многолетние колебания, доля туристов, посещающих Крым с оздоровительными целями, не уменьшилась. Резкое сокращение мотивации туристов произошло в секторе спортивного туризма: доля туристов, прибывающих со спортивно-оздоровительными целями, упала с 8,1 % в 2002 г. до 3,4 % в 2008 г. Основными причинами явилось полное отсутствие крупных спортивных событий; моральное устаревание инфраструктуры в горно-лесной зоне Крыма; невысокая доходность активного туризма при значительной сложности в организации.

В 2009 г. в АР Крым, по данным Симферопольского пограничного отряда, въехало 145742 иностранных гражданина с целью туризма из 120 стран мира. Для сравнения: в 2008 г. число иностранных туристов составляло 170739 чел. Значительное падение масштабов иностранного туризма объясняется, в первую очередь, влиянием финансово-экономического кризиса в мировой экономике, вследствие которого снизилась покупательная способность населения многих стран и их расходы на отдых и путешествия.

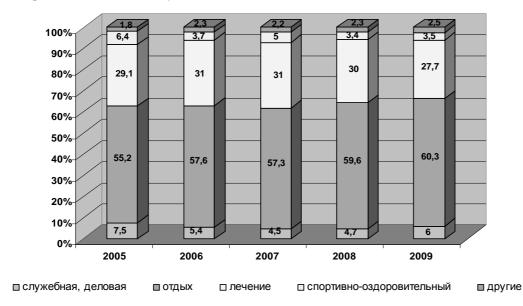


Рис. 1. Структура въездного потока в Крым по целям путешествия (по данным Министерства курортов и туризма АР Крым).

В первую десятку стран, генерирующих туристские потоки в Крым, вошли: Российская Федерация (87192 чел., или 59,8%); Великобритания (10373 чел., или 7,1%); Германия (9383, или 6,4%); США (6640 чел., или 4,5%): Турция (5537 чел, или 3,8%); Узбекистан (2990 чел., или 2,1%); Италия (1958 чел., или 1,3%); Польша (1853 чел., или 1,3%); Канада (1708 чел., или 1,2%); Австрия (1272 чел., или 0,9%). По сравнению с 2007 г. сократился удельный вес российских туристов (на 17%), Беларуси и других стран СНГ, но вырос удельный вес США, Великобритании, Турции, Германии. Таким образом, налицо тенденция к ориентации крымского въездного туризма на страны дальнего зарубежья. Радиус въездных потоков в основном ограничивается странами Восточной, Центральной и, в меньшей степени, Западной Европы. Очень слабо представлен крымский турпродукт на рынках туристско-рекреационных услуг таких регионов, как Северная Америка, Латинская Америка, Южная и Юго-Восточная Азия, Африка, Австралия и Океания (Таблица 1, Рис. 2).

Внутрирегиональное распределение туристских потоков определяется степенью благоприятности природно-географических условий рекреации в разных районах полуострова, достигнутым уровнем прошлого рекреационного освоения и сформировавшимися в сознании отдыхающих геопространственными образами крымских курортов. Например, Ялта ассоциируется с фешенебельным и дорогим отдыхом, с ярким калейдоскопом развлечений и интересных знакомств, Феодосия — со спокойствием, тишиной, возможностью отдохнуть без суеты, Евпатория — с лучшим местом для отдыха и лечения детей. На протяжении десятилетий основной поток рекреантов направлялся в староосвоенные рекреационные районы Крыма (Южный берег Крыма, Сакско-Евпаторийский район, Феодосия), на которые приходилось более 80% прибытий иностранных туристов.

Таблица 1. Регионы отправления туристских потоков в Крым [3]

Регион	Число туристов, 2009 г.	Уд. вес, %
Европа	127594	87,5
в т.ч. страны СНГ	94156	64,6
Центральная Европа	4237	2,9
Западная Европа	29201	20,0
Северная Америка	8348	5,7
Латинская Америка	591	0,4
Б. Восток	7291	5,0
Восточная и Юго-Восточная	307	0,2
Азия		
Южная Азия	17	0,01
Африка	182	0,3
Австралия и Океания	983	0,8
Всего:	145742	100,0

Географическая избирательность рекреационного спроса изучалась методом сравнительного анализа потребительских предпочтений относительно районов отдыха, выявленных в ходе опроса, и реальной картины распределения отдыхающих по рекреационным районам Крыма в 1985 и 2010 гг., установленной в ходе анализа ведомственной статистической информации. В результате были выявлены следующие закономерности: Южный берег Крыма отличается как устойчиво высоким рейтингом в географической избирательности потенциальных рекреантов (63,1%), так и наиболее высоким удельным весом в распределении рекреационного потока (46,2% в 1985 г. и 49,2% в 2009 г.). Некоторое расхождение между реальными показателями и показателями предпочтений можно объяснить влиянием фактора цены: южнобережные курорты в течение длительного времени остаются самыми дорогостоящими, что заставляет часть потребителей сделать выбор в пользу более доступных мест. Незначительно улучшились позиции Западного и Юго-Восточного районов (с 19,9% в 1985 г. до 21,4% в 2009 г. и с 13,4% до 14,4% соответственно). В оценках респондентов этим районам отдано 12,5% и 21,7% голосов. Горнопредгорные районы характеризуются падающим спросом (9,1% потока рекреантов в 1985 г. и 5,8% в 2009 г. Аналогичная тенденция прослеживается и в структуре потенциального спроса – на этот район приходится не более 5,5% предпочтений. Курорты Северо-Западного Крыма имеют неравномерный спрос, изменяющийся от сезона к сезону (1,8% в 1985 г., 2,6% в 2009 г.), однако более высокие отметки в рейтинге потенциальных рекреантов (от 5,0 до 21,0%) позволяют предвидеть улучшение позиций этого региона на рынке рекреационных услуг Крыма.

Определенные выводы об изменениях рекреационного спроса могут быть получены путем сопряженного анализа разновременных карт рекреационных потоков и плотности рекреантов и построения производных карт динамики. При общем сокращении рекреантов в Крыму в течение 1985-2010 гг. данный процесс наиболее интенсивно происходил на территории Горно-Предгорного Крыма (уменьшение на 69,0%), Алуштинского и Сакского курортных районов, Керченского полуострова (уменьшение на 60,0; 70,0; 58,0% соответственно). Районом, сохранившим значение плотности рекреантов 1985 г., явился Северо-Западный Крым, причем в Черноморской группе курортов зафиксировано двукратное увеличение плотности. Практически не изменились показатели численности и плотности рекреантов на западном побережье в районе Николаевки, что можно объяснить преобладанием среди отдыхающих жителей Симферополя. Показательно, что деструктивные процессы коснулись в большей степени районов с преобладанием горно-спортивных, природно-познавательных и бальнеолечебных видов природопользования, в то время как районы с традиционными купальнопляжными занятиями оставались более востребованными.

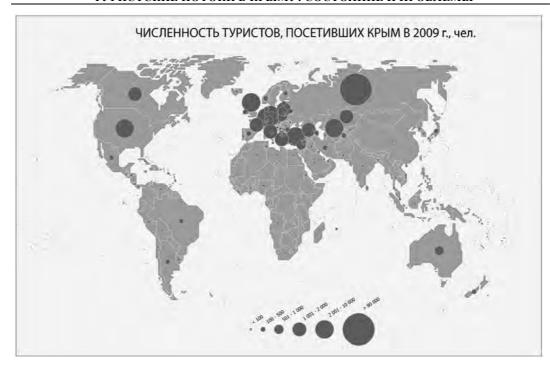


Рис. 2. Численность туристов, посетивших Крым в 2009 г., чел.

СТРУКТУРА ТУРИСТСКОГО ПОТОКА В КРЫМ

На протяжении всей истории развития крымских курортов контингент лиц, посещающих Крым, постоянно менялся. О социальном составе приезжающих на лечение и отдых в Крым в 1924-25 гг. можно судить по данным официально зарегистрированных курортников на предприятиях ЮБК. Рабочие составляли 44%, крестьяне — 10%, служащие — 27 %, партработники — 7%, дети — 6 %, иждивенцы — 3 %, красноармейцы — 2 %, прочие — 1 %. Среди курортников было много рабочих из Москвы, Ленинграда, Иванова, шахтерских городов Донбасса, крестьян Поволжья.

В период с 1950 по 1990 гг. масштабы рекреационной освоенности Крыма достигли апогея: к 1988 г. число рекреантов превысило 8,3 млн. чел. (в т.ч. организованных - 2,1 млн.чел., неорганизованных - 6,2 млн. чел.). Произошли существенные сдвиги в составе отдыхающих: впервые за весь советский период развития крымских курортов основным контингентом организованных отдыхающих становятся служащие (43%), рабочие составляют около 36%, пенсионеры - более 3%, колхозники - 2,7%, студенты - 1,5% и работники науки и искусства - 1,3%.

В 2000-2010-х гг. структура отдыхающих изучалась в ходе опросов, проведенных Крымским центром гуманитарных исследований, Ассоциацией курортов Крыма и кафедрой туризма Таврического национального университета.

Анализ **уровня доходов отдыхающих** показывает предпочтительный выбор Крыма среднеобеспеченными слоями населения, в то же время на курортах Б. Ялты заметна тенденция к росту числа лиц с относительно высокими доходами (бизнесменов, управленцев, представителей творческой элиты). Наиболее

демократичными курортами Крыма, как и более 100 лет назад, остаются районы Юго-Восточного Крыма (Феодосия, Коктебель, Судак) и новоосвоенные курортные поселения Восточного и Северо-Западного побережий (Керчь, Черноморское, Щелкино и многочисленные села с ведомственными базами отдыха).

Сегментация организованных отдыхающих по признаку «основное место жительства» показывает, что устойчивыми предпочтениями по отношению к отдыху в Крыму отличаются жители Киева и Киевской области, Запорожья, Донецка, Днепропетровска, Москвы и Московской области, Санкт-Петербурга. Так, согласно данным Ассоциации курортов Крыма [2], побережье Черного моря в 2009 г. приняло на отдых 19,50% киевлян от общего количества отдохнувших из Украины, из Харькова в Крыму побывало 4,8%; из Донецка — 4,5%; Львова — 5,3%; Луганска — 2,6%, Запорожья — 3,1%. Количество крымчан, организованно отдохнувших на полуострове, составило 7,3%, что на 0,75% больше, чем в 2008 году.

Предпочтения отдыхающих в отношении курортов Крыма выглядят следующим образом. Очевидно, что киевляне выбирают в качестве места отдыха не только традиционные Ялту, район Юго-Востока, но и новую дестинацию — Черноморское, где удельный вес киевлян в структуре отдыхающих составил более 33%. Москвичи преобладают во всех курортных районах Крыма, но наибольший удельный вес (56,7%) они имеют на западном побережье (Николаевка и Песчаное). Подавляющее количество рекреантов, въезжающих в Крым (более 38%), приобрели путевки по месту работы, однако этот сегмент постепенно уменьшается. Услугами турфирм пользуются около 30% (в данной категории наибольшее количество организованных отдыхающих принял курорт Черноморское). Удельный вес путевок, приобретенных непосредственно в здравницах, составил около 25% (в г. Саки — более 42% всех путевок). Приобретение путевок в режиме он-лайн через систему Интернет пока не получило большой популярностью: этой возможностью воспользовалось не более 10,3 % отдыхающих в здравницах.

При определении мест отдыха большинство рекреантов руководствуются рекомендациями родственников, друзей и знакомых; этот источник информации использовали более 48 % опрошенных. Из Интернета информацию получили 16 % респондентов, из каталогов – 10 %, из СМИ (ТВ, радио, газеты) – 6,8% общего количества опрошенных [2]. В то же время в качестве предпочтительных источников информации около 58 % опрошенных указывают Интернет, 22% – рекламные полиграфические издания; ежегодный каталог с предложениями туруслуг по почте хотели бы получать около 20 % потенциальных туристов, но менее 2% респондентов согласны в перспективе получать информацию из источников СМИ, включая телерекламу. Таким образом, развитие информационных технологий в будущем приведет к вытеснению традиционных видов рекламного воздействия на клиентуру.

Дифференциация рекреантов по целям прибытия зависит от ранее сложившейся специализации районов. Основным мотивом посещений во всех районах Крыма остается отдых (более 60% в среднем по Крыму), но в районах с монофункциональным типом рекреационной деятельности (Николаевка, Черноморское и др.) он составляет 100 %. Максимальный показатель прибытий с лечебными целями зафиксирован в г. Саки – более 60%.

Более половины всех отдыхающих приезжают на курорты Крыма на срок от 8 до 12 дней [3], однако наблюдается дальнейшая тенденция к сокращению средней продолжительности пребывания туристов в здравницах Крыма. планируют более 80% отдыхающих. Лидерами в завоевании постоянной клиентуры являются такие рекреационные зоны, как Севастополь (в следующем году сюда предполагают вернуться около 95% отдыхающих), Саки (87%) и Николаевка (85%).

Во всех возрастных группах отдыхающих преобладают женщины, а в возрасте от 40 до 50 лет их доля максимальна - около 70%. Большинство отдыхающих на курортах Крыма относится к двум возрастным категориям – от 26 до 40 лет (около 46,5%) и от 41до 60 (более 25,2%), а в составе контингента санаторно-курортных учреждений заметна доля лиц в предпенсионном и пенсионном возрастах. Среди отдыхающих с детьми более половины составляют женщины. Возрастная структура рекреантов дифференцирована по регионам Крыма. Молодежь до 30 лет предпочитает Севастополь (34%) и курортные города Юго-Восточного Крыма (29%); в возрастной категории 26-40 лет устойчивой популярностью пользуются Черноморское, Алушта, Судак и Феодосия (48-54%). Люди в пожилом возрасте более охотно едут в Евпаторию (8% при среднем по Крыму 4,5%). Ялта – излюбленное место оздоровления и отдыха людей солидных возрастов, о чем свидетельствуют доля возрастной категории «41-60 лет» (в 2009 г. – 29%; в 2010 г. – 53%), и более 60 лет (в 2009 г. – 6,4%; в 2010 г. – 14%). По сравнению с 2008 г. отмечается почти двукратное увеличение удельного веса лиц «в третьем возрасте», и в перспективе этот процесс усилится.

Об имущественной структуре рекреационного потока в Крым можно судить по дополнительным расходам, которые несут посетители курортов. При среднем показателе по Крыму около 100 грн. в день, отдыхавшие в Алуште тратили около 165 грн. в день, в Юго-Восточном Крыму около 161 грн. в день. Менее обеспеченная клиентура в Севастополе и Николаевке: в 2009 г. отдыхающие тратили соответственно 31 и 41 грн. в день.

Выводы: проведенное исследование показало значительную динамичность масштабов и структуры туристского потока в Крым. Актуальной задачей являются инновационные изменения крымского турпродукта, ориентированные на меняющийся туристский спрос и усиление рекламно-имиджелогической работы, создающей устойчивую мотивацию для посещения региона отечественными и иностранными туристами.

Список литературы

- 1. Tourism Highlights. 2010 Edition [Електронный ресурс]. Режим доступа: http://www.unwto.org.
- 2. Аналитическая информация по материалам опроса организованных отдыхающих в период летнего курортного сезона 2010 г./Ассоциация курортов АР Крым. Симферополь, 2010. 15 с. (Фонловые материалы).
- Аналитическая справка по итогам работы предприятий курортно-рекреационного и туристского комплекса АР Крым за 2009 год /Министерство курортов и туризма АР Крым. – Симферополь, 2010. – 10 с. (Фондовые материалы).

Яковенко І.М. Туристські потоки в криму: стан та проблеми // Вчені записки Таврійського національного університету ім. В. І. Вернадського. — Серія: Географія. — 2011. — Т.24 (63), №1. — С.139-147.

У статті розглянуто фактори та тенденції розвитку туристських потоків в Криму, вивчено структуру туристів та її динаміку; проаналізовано проблеми туристської активності у регіоні.

Ключові слова: туристські потоки; дестинація; туристсько-рекреаційний комплекс.

Yakovenko I.M. Tourist currents in the crimea: condition and problems // Scientific Notes of Taurida National V.I. Vernadsky University. – Series: Geography. – 2011. – V.24 (63), No1. – P.139-147.

The factories and trends of tourist currents' development in the Crimea were considered in this article; the structure of tourists and its dynamics were learned; the problems of tourist activity in the region were analyzed.

Key words: tourist currents; destination\$ tourism and recreational complex.

Поступила в редакцию 02.03.2011 г.

Ученые записки Таврического национального университета им. В.И. Вернадского Серия "География". Том 24 (63). 2011 г. №1. С.148-160.

УДК 910.001 (911.0+528.0)

ТЕОРІЇ І КОНЦЕПЦІЇ СУЧАСНОЇ СУСПІЛЬНОЇ ГЕОГРАФІЇ: ІНФОРМАЦІЙНА СКЛАДОВА

Воронін І. М., Яковенко І.М.

Севастопольський економіко-гуманітарний інститут ТНУ ім. В. І. Вернадського, Севастополь, Україна

В статті розглядаються основні теорії і концепції сучасної суспільної географії з позицій процесу інформатизації суспільства.

Ключові слова: ноосфера, сталий розвиток, посибілізм, інформація, інновація, геоінформаційна система, глобалізм.

ВВЕДЕННЯ

На думку відомого українського географа професора О. Топчієва [22], на даний час у географії використовуються понад десяти методологічних напрямків, концепцій і парадигм. Серед них концепції і парадигми як власне географічні (хорологічна, ландшафтна, геоструктурна, географічного детермінізму, посибілізму, інвайронменталізму, регіоналізму та ін.), так і запозичені від сусідніх дисциплін або мають загальнонауковий статус: системна (геосистемна), (геоструктурна), екологічна (геоекологічна) парадигми, концепція коеволюції суспільства і природи, ноосферна парадигма. Інформаційна революція ставить проблему розробки нових географічних парадигм, які б повною мірою враховували би вплив процесів інформатизації на суспільно-історичний розвиток та пізнання. Серед них необхідно виділити концепції та парадигми, які сформувалися під впливом сучасних процесів інформатизації: ноосферна концепція, сучасні концепції природокористування, інтенціональна парадигма в географії, теорія дифузії інформації, геокібернетична концепція, концепція гнучкої територіальної організації виробництва, концепція інформаційних комплексів та ін.

ВИКЛАДЕННЯ ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ

Ноосферна концепція. В останні десятиріччя все більшого поширення в географії набуває ноосферна парадигма, яка наголошує особливу роль людини як носія інформації та розуму у подальшому формуванні та розвитку ландшафтної оболонки Землі. Історична функція за цією парадигмою, полягає у поступовому перетворенні біосфери – сфери життя у ноосферу – сферу розуму.

Обгрунтуванню місця і ролі ноосфери в системі цивілізаційного розвитку присвячено вже достатньо великої кількість теоретичних робіт. Серед них особливе значення займають праці П. Шардена (фр. Pierre de Chardin), І.В. Віноградова,

Д. Дрепера (англ. John Draper), Е. Реклю (фр. Elisee Reclus), В.Ф. Купревіча, М.М. Моїсєєв, В. А. Каптюги, В.М. Матросова, В.О. Левашова, Р.К. Баландіна, А.М. Буровського, І.Л. Андрєєва, П.Г. Микитенко і ін.

Проте основоположними все ж таки стали праці В.І. Вернадського. Ідеї В.І. Вернадського про ноосферу розкидані по багатьох його творах, але закінченої праці, в якій уявлення про ноосферу були б викладені з такою ж повнотою, як про біосферу, немає. Тому існує декілька розумінь терміну «ноосфера», його зміст, формування наукових основ *ноосферології* — нової науки, що формується в наші дні, і яка може стати основою нового світогляду, здатного визначити місце і роль людства у Всесвіті, напрям його еволюції.

3 розвитком людського суспільства в біосфері виникла нова якість: крім чисто біологічної сили, є й сила розуму. Саме ця сила в кінцевому підсумку змінює і біосферу. На певному етапі розвитку біосфера переростає в ноосферу. У розвитку взаємозв'язків між ноосферою і біосферою можна виділити два етапи: перший етап, коли ноосфера як ціле розвивається стихійно (характерний для всіх дотеперішніх суспільств); другий етап, коли ноосфера усвідомлює себе як єдність людини і природи, як найвищий етап природи людиною. Цей етап припадає на період постіндустріального, а далі – інформаційного суспільства. Зазначимо також, що ноосфера як інтелектуалізована біосфера може розвиватися тільки в умовах наукового саморегулювання суспільства, у тому числі регулювання його взаємозв'язків (передусім речовинних та енергетичних) із зовнішньою природою [28].

На сьогодні ми є свідками перехідного етапу від природної досуспільної біосфери до суспільної біосфери — ноосфері, який пропонується називати *соціобіосферним* (В.О. Шальнев, 1995, 2000). Процеси соціогенезу, техногенезу і культурогенезу визначили диверсифікацію географічної оболонки, що привело до формування унікального системного простору (сфери) Землі, що включає не тільки абіотичні, біотичні і біокісткові компоненти природи, але й соціально-техногенні (у тому числі і духовні) компоненти суспільства і що одержав назву *геоверсуму* (Е.Б. Алаєв, 1983; В.О. Шальнев, 2000, 2004) [2, 30].

Створюючи ноосферу, людина одночасно використовувала різні види і властивості матерії. Але на різних етапах цього процесу кожна категорія матерії освоювалася нерівномірно. Спочатку перевага віддавалася освоєнню речовини, потім — енергії і, нарешті, інформації. Таким чином, в ноосфері можна виділити три її складові: техносферу, ергосферу та інфосферу, де створення техносфери пов'язане з вивченням речовини, ергосфери — з вивченням енергії, а інфосфери — інформації. Накопичення людством досвіду і знань при освоєнні природи поєднувалося з освоєнням інформації. Саме цей процес привів до створення інфосфери.

В цілому ж, в працях В.І. Вернадського немає закінченого і несуперечливого тлумачення суті матеріальної ноосфери як перетвореної біосфери. Достатньо часто в його роботах зустрічаються різночитання і суперечності, але в цілому вони утворюють грандіозну впорядковану структуру, своєрідна єдність — вчення про ноосферу.

Ноосферная парадигма В. Вернадського знайшла втілення в працях інших вчених:

- розуміння людини як «геологічного агента» Р. Шерлока (англ. Robert Sherlock);

ТЕОРІЇ І КОНЦЕПЦІЇ СУЧАСНОЇ СУСПІЛЬНОЇ ГЕОГРАФІЇ: ІНФОРМАЦІЙНА СКЛАДОВА

- ідеї Г.Марша (англ. Henry Marsh) про переважно руйнівну дію людини на природу;
 - ідеї «техногенезу» О.Є. Ферсмана;
 - концепція В.О. Шальнева про перехідний період до ноосфери соціобіосфере;
- «ноолітична революція» в роботах французького математика-дослідника П.П. Лєві (фр. Paul Pierre Levy), згідно якої сьогодні відбувається цивілізаційний перехід, який, по аналогії з попередніми епохами, можна назвати «ноолітичною революцією», пов'язаною з переходом від епохи неоліту до епохи «нооліту».

Вчення про ноосферу знайшло розвиток і в сучасній науковій думці. Так, російський соціолог О.І. Субетто, вводить поняття *ноосферизм* — модель майбутнього людства як керованої соціоприродної еволюції (еколого-ноосферного соціалізму) на базі суспільного інтелекту і освітнього суспільства, а також нового наукового світогляду, що базується на вченні В.І. Вернадського про ноосферу в його сучасному розвитку [20, с. 10-28]. Ноосферизм одночасно розглядається цим вченим і як підсумок тієї наукової революції, того синтезу наукових знань, які названі ним «вернадськианською революцією». «Вернадськианська революція», за його оцінкою, почалася вже за життя В.І. Вернадського «російським космізмом», до якого він тяжів: з геліобіологією О.Л. Чижевського [26], космічною філософією К.Е. Ціолковського [25], теоріями антропокосмізму М.Г. Холодного [24], номогенезу Л.С. Бергу [4] та ін.

Сьогодні, з урахуванням нових історичних реальностей, ми повинні внести ряд конкретизуючих постулатів у вчення Вернадського про ноосферу. В цьому відношенні, як відзначає М.М. Моїсєєв [13, 14], доцільно виділити три моменти, які можна подати в наступному вигляді. По-перше, мета науки і людської практики сьогодні полягає в тому, щоб знайти такі форми взаємодії Людини і Природи, які забезпечили б сумісний розвиток людини і біосфери, коли він, взаємодіючи з природою, зберігає її стан придатним для свого існування, стійкого розвитку і процвітання. Це можна назвати коеволюцією людини і біосфери. По-друге, гармонія вказаного типу не може виникнути стихійно, це повинно стати справою розумно організованого людства. Це тим більше важливо, що техносфера тепер в своєму розвитку здатна легко переступити ту грань, за якою почнуться необоротні процеси. Необхідно знайти раціональні способи стикування функціонування біосфери, соціуму і техносу. По-третє, наступний крок в розвитку вчення про ноосферу повинен полягати в тому, щоб зрозуміти, як конкретно добитися цілеспрямованого розвитку біосфери. Сьогодні питання стоїть так: або подальший розвиток нашої планети під керуванням людського інтелекту або цивілізація зникне з її поверхні. Третього шляху немає [10, с.81-96].

Як бачимо, у цьому процесі всі фактори глобалізації, інтернаціоналізації і інформатизації суспільства.

Крім того, ноосфера Вернадського — це не просто регульований і штучний планетарний ландшафт. Це не тільки глобальний контроль над природним середовищем. Це не тільки високий ступінь соціальної організації людства. *Епоха ноосфери — географічний аналог поняття «глобалізація»*. Людство в епоху ноосфери перетворюється на технологічно єдину систему.

Концепції природокористування. Абсолютно очевидно, IIIO природокористуванні на зміну антропоцентризму повинен прийти зважений природоцентричний підхід, що затверджує паритет інтересів всіх біологічних видів на Землі. Головна суперечність біосфери - між біологічною і соціальною суттю людини - під впливом розумної людської діяльності повинно стати не діалектичним антагоністичним, a _ стимулюючим прогрес соціогеосистеми. Можливо, саме про таку взаємодію між соціальними і природними системами мріяв В.І. Вернадський, розробляючи концепцію ноосфери.

Сучасні проблеми взаємодії суспільства і природи, їх методологічні положення можна розглядати на декількох рівнях:

- філософському у зв'язку із формуванням нового наукового напряму екософії, в основі якої закладені коеволюційні тенденції взаємозалежності суспільства і природи, вимоги нового способу життя, нової екологічної моралі і наявності здорового середовища життя;
- загальнонауковому з використанням концепцій, що припускають свідоме регулювання взаємодії суспільства і природи з використанням законів синергетики, системного і екологічного підходів і методів моделювання. Така концепція повинна будуватися за принципом взаємозалежності, а не тільки дії на природу;
- *спеціальному* науковому, пов'язаному з географічним підходом і його провідними категоріями геопростір, геосистема, геосередовище, геоверсум, соціобіосфера і сфера природних і культурних ландшафтів [30, с.41-43].

На сьогодні достатньо чітко сформувалися наступні концепції природокористування:

- концепція раціонального природокористування;
- концепція коеволюції;
- коадаптивна (адаптивна) концепція;
- концепція сталого (збалансованого) розвитку.

На сьогодні найбільшу популярність має концепція сталого (збалансованого, такого, що самопідтримується, стійкого) розвитку. Сьогодні поняття «сталий розвиток» приваблює увагу не тільки завдяки потребі саме вирішення екологічних питань. Насамперед, предметом дослідження уперше стає не об'єкт або явище суспільства чи природи, не їх стан, а процес зміни під назвою «розвиток». Це пов'язано як зі зміною соціально-економічної формації, так і зі специфікою розвитку в інформаційному суспільстві, яка обумовлює швидку зміну стану суспільної системи та її складових [12, с.5].

Концепція сталого (стійкого) розвитку набуває значного поширення як одна з провідних глобальних проблем людства, що має міждисциплінарний характер і розглядається в багатьох аспектах і ракурсах. Сталий розвиток трактують у вузькому та широкому розумінні. Вузьке розуміння акцентує екологічні проблеми й збереження біосфери. У широкому розумінні сталий розвиток — це новий тип функціонування цивілізації, нові параметри людського розвитку: соціальні, економічні, екологічні, культурні, політичні, інформаційні.

В даний час у сфері теоретичного знання про процеси стійкого розвитку умовно можна виділити три головні підходи в конструюванні моделей розвитку: *ресурсний*, *біосферний*, *інтеграційний*. Всі вони базуються на єдиному філософському і

ТЕОРІЇ І КОНЦЕПЦІЇ СУЧАСНОЇ СУСПІЛЬНОЇ ГЕОГРАФІЇ: ІНФОРМАЦІЙНА СКЛАДОВА

природничо-науковому фундаменті. Таке об'єднання наукових зусиль математиків, природників, соціологів, гуманітаріїв, економістів, управлінців відбулося після того, як у міру вивчення проблем, які накопичилися до XX ст., стало ясно, що ситуація на нашій планеті, складний характер нелінійних відносин в системі «людинасуспільство-природа» вимагає комплексного аналізу і з'єднання зусиль вчених різних спеціальностей.

В даний час на фундаменті концепції сталого розвитку відбувається становлення *інтегральної загальнонаукової парадигми знань*, яка виникає як результат широкого синтезу наук про природу, суспільство і людину, тобто трьох основних напрямів розвитку буття. Ця система знань, що бурхливо розвивається, володіє внутрішньою стійкою властивістю організовувати навколо себе нові напрями систематизації інформації [11].

Інтенціональна парадигма в географії. Німецький філософ Е. Гуссерль (нім. Edmund Husserl) [7] та його учень М. Хайдеггер (нім. Martin Heidegger) [23] у структурі пізнання встановили дві підструктури: когітум (когітація) (от лат. cogito – мислення) – те, на що спрямована свідомість суб'єкта, та інтенум (інтенція) (от лат. intentio – прагнення) – сам процес осмислення когітума. З певним спрощенням, когітація означає процес визначення об'єкта дослідження, а інтенція – встановлення предметних аспектів вивчення об'єкту. Інтенціональність, за Гуссерлем, - це інтерпретація, трактування розуміння, а істина являє собою інтенціональне прояснення. І ще одна важлива обставина: інтенція – це включення у процес пізнання самого дослідника, його життєвого досвіду, його знань, Тому інтенціональності отримала дослідницьких можливостей. концепція загальнонауковий статус. Ця концепція отримала інтенсивний розвиток у роботах представників різних наук – Г. Фреге (нім. Gottlob Frege), Б. Рассела (англ. Bertrand Russell), A. Тарського, K. Гьоделя (нім. Kurt Gödel), Л. Вітгенштейна (нім. Ludwig Wittgenstein), Н.Бора (дат. Niels Bohr) та ін. Особливу роль інтенція повинна відігравати у географічній науці, оскільки географи включають людину і соціуми до об'єкту своїх досліджень, розглядають населення як один з компонентів ландшафтної оболонки Землі, притому компонент активний, здатний до самооцінки і управлінських рішень. На думку О. Топчієва, інтенціональність повинна стати провідним методологічним принципом сучасної географії. Географи традиційно досліджують природно-господарські та соціоприродні системи, і сучасна методологія взаємодії у наукових дослідженнях об'єкту-суб'єкту повинна отримати у географії подальшу конкретизацію і поглиблену розробку [22, с.284-291]. Дана парадигма усвідомлення людством своєї ролі і місця у системі «природасуспільство» в умовах цивілізаційної кризи та нової наукової картини світу. Змістовно вона близько до ноосферної парадигми. Інтенціональна парадигма висуває на передній план географічний синтез і орієнтує географів на використання методологічних принципів синергетики – вчення про функціонування надскладних систем.

Географічний посибілізм. Близькій за сенсом інтенціональній парадигмі ϵ концепція географічного посибілізму. Географічний посибілізм (від лат. possibilis — можливий), напрям в географії, що розглядає географічне середовище таким, що обмежує і змінює діяльність людей; разом з тим важливе значення при виборі того або

іншого шляху розвитку признається за історичними умовами. В результаті вибору складаються певні напрями господарської діяльності людей, створюються ті або інші культурні ландшафти і т.п. Географічний посибілізм виник на початку XX ст. як реакція на ідеї географічного детермінізму, що зайшли в безвихідь. Головну роль в розвитку географічного посибілізму належить французькій школі «географії людини»; ідеї географічного посибілізму розвивали також в застосуванні до економічної географії І. Боумен (англ. Іsaiah Bowman) і К. Зауер (англ. Carl Sauer) в США, частково О. Шлютер (нім. Otto Schluter) в Німеччині; О. І. Воєйков в Росії [17]

Друге «народження» дана концепція, на наш погляд, одержала в сучасну епоху – епоху інформатизації суспільства. Сьогодні на наших очах відбуваються кардинальні зміни в теорії розміщення продуктивних сил. Вже втратили своє значення і сенс багато факторів, що визначали раніше закономірності розміщення господарства. Тепер при розгляді потенціалу розвитку території значно зросла роль галузей, які раніше відносилися до допоміжних, таких як інфраструктура, нематеріальні природні активи. У наш час реальна роль і можливості держави визначаються не стільки його географічним положенням, близькістю до природних ресурсів, скільки характером «вбудованності» в інформаційні і фінансові потоки.

Сьогодні до проблеми конкурентоспроможності країн в системі світового господарства слід підходити вже не з позицій географічного детермінізму (залежності від географічних факторів території), а з позицій географічного посибілізму (можливостей країни). Наприклад, країни, що володіють великим науково-технічним і інтелектуальним потенціалом, виходять на лідируючі позиції в світовому господарстві незалежно від наявності або відсутності у них інших видів ресурсів. Наприклад, Японія, що не має в своєму розпорядженні скільки-небудь значних запасів корисних копалини і такого важливого економічного ресурсу, як дешева робоча сила, ось вже багато років ϵ другою з економічній потужності країною світу. В той же час краща забезпеченість країни корисними копалини і іншими видами природних ресурсів ще не ϵ достатньою умовою для створення конкурентоспроможної економіки.

Тобто, тепер не володіння факторами, а, навпаки, їх брак сприяє зростанню конкурентоспроможності, стимулюючи розвиток інноваційної сфери і впровадження у виробництво новітніх технологій [9]

Теорія дифузії інновацій (інформації). Теорію поширення інновацій розробив у післявоєнний період шведський географ Т. Гегерстранд (швед. Torsten Hägerstrand), представник Лундської школи «часової» географії. Найліпше ця теорія виявляється у концепції просторової дифузії інформації на основі міжлюдських контактів. Доведено, що навіть економіко-технологічні процеси є демосоціальними і можуть описуватися і прогнозуватися концепцією дифузії інформації, зокрема інформації у сфері нововведень (інновацій). Проблеми поширення (дифузії) інформації у теоретичному і методичному аспектах вивчали, крім Т. Гегерстранда, також Р. Доманський (поль. R. Domańsky, 1982), Б. Еккель (рос. Борис Эккель), П. Гагтет (Реter Haggett, 1972), Й. Лобода (поль. J. Łoboda, 1973), Р. Мірса (англ. R. Мігsа, 1974), Р. Морілл (англ. R. Morill, 1970), П.Тойн (англ. Р. Тоупе, 1974) та ін. Вони розробили поняття і терміни, дидактичні основи цієї теорії, методи її верифікації,

ТЕОРІЇ І КОНЦЕПЦІЇ СУЧАСНОЇ СУСПІЛЬНОЇ ГЕОГРАФІЇ: ІНФОРМАЦІЙНА СКЛАДОВА

шляхи використання у практиці. Як і в теорії бігейвіоризму, тут процеси поширення інформації розглядаються у просторово-часовому континуумі.

Дифузія, тобто розповсюдження, розсіювання по території різних економічних інновацій (нових видів продукції, технологій, організаційного досвіду і т.п.), згідно Т. Гегерстранду, може бути трьох типів: *дифузія розширення* (розповсюдження за всіма напрямами від точки виникнення), *дифузія переміщення* (розповсюдження в певному напрямі) і змішаний тип. Одна генерація (покоління) інновацій має чотири стадії: виникнення, дифузію, накопичення і насичення. Теорія Т. Гегерстранду відображає хвилеподібний характер дифузії генерацій нововведень. У ідейному відношенні вона близька теорії великих циклів («довгих хвиль») відомого економіста М. Д. Кондратьева [8].

У реальності процес дифузії (розповсюдження інновації (інформації)) розтягується на такий тривалий час, що до моменту появи на одних територіях інновація вже застаріває на інших. Рішенням цієї проблеми стала поява нового підходу до вивчення дифузії інновацій — ієрархічного — ранжирування статусу території.

Сучасний процес дифузії інновацій можна представити як послідовне поєднання процесів першого порядку (*ієрархічна дифузія*) і другого порядку (*контагіозна* (від лат. contagiosus – передається при дотику) *дифузія*). Ієрархічна дифузія забезпечує «широту» розповсюдження інновації, тоді як контагіозна дифузія – рівень проникнення інновації на конкретній території [3, с.10-14].

Головна роль ієрархічної дифузії інновацій на сьогодні обумовлена добре розвиненими телекомунікаціями, що дозволяють в короткі терміни перенести нововведення в будь-яку точку планети. Генератор інновації зацікавлений в швидкому розповсюдженні її між територіями, які володіють необхідними можливостями і потребами для сприйняття. Локалізація генераторів інновацій в найбільших містах економічно розвинених країн світу, так званих «світових містах», призводить до того, що першими користувачами інновацій ε саме мешканці цих міст. Далі інновація по ієрархічному ланцюжку передається національним, регіональним і місцевим центрам.

Майже одночасно починається процес другого порядку — контагіозна дифузія, рушійною силою якої ε масовий споживач. Швидкість контагіозної дифузії інновацій залежить від локальних соціально-економічних умов, які обумовлюють купівельні можливості споживача і можливість утримувати доступну ціну місцевим розповсюджувачем інновації. Цей процес визнача ε вже глибину проникнення інновації на території.

Зважаючи на поступальність ієрархічної дифузії інновацій, території, що найбільш пізно підключилися до використання інновації, апріорі відстають від територій, які першими дістали доступ до інновації, як за масштабом використання, так і за засобом виробництва інформаційної техніки і програмного забезпечення. Це відставання сьогодні визначається терміном «цифровий розрив» (digital divide), що позначає наростаюче відставання низки країн за активністю використання цифрових технологій. Умови, в яких відбувається розвиток інновацій, називаються інноваційним середовищем — від його параметрів залежить швидкість розповсюдження нововведення, тривалість його життєвого циклу.

З теорією дифузії інновацій тісно пов'язана сучасна *теорія життевого регіонального циклу*. Вона розглядає процес виробництва товарів як процес з декількома стадіями: поява нового продукту, зростання його виробництва, зрілість (насичення), скорочення. На стадії інновацій потрібні великі персональні контакти, тому найбільш сприятливим місцем для розміщення інновацій є великі міста. Відповідно до цієї теорії регіональна економічна політика повинна концентруватися на створенні сприятливих умов для інноваційної стадії в менш розвинених регіонах, наприклад у вигляді створення освітніх і наукових центрів (технополіси, наукогради і т.п.).

Геоінформаційна парадигма. Геоінформаційна парадигма пов'язана зі стрімкою інформатизацією світового співтовариства, з масовим поширенням інформаційних технологій (ІТ) у всіх сферах пізнання та життєдіяльності суспільства, з розповсюдженням у всіх науках та управлінні інформаційних та геоінфрмаційних систем (ГІС). Геоінформаційна парадигма стала головним технологічним проривом географічної науки в останній чверті ХХ ст. Розроблення й масове поширення ГІС-технологій, електронного картографування, створення геоінформаційних баз даних і різноманітних ГІС має непересічне значення не лише для географії чи всієї науки, але й для цивілізаційного поступу людства в цілому. Світ увійшов у так звану інформаційну цивілізацію. Якщо епоха Великих географічних відкриттів була першим злетом географії, що справив колосальний вплив на геополітичний і геоекономічний світовий розвиток, то масове поширення ГІС-технологій, що має глобальне цивілізаційне значення, позначило другу вершину географічної, науки її перехід на якісно вищій рівень.

О. Топчієв підкреслює, що геоінформаційна парадигма означає не лише технологічну та методичну досконалість сучасної географії, але й створює якісно нові теоретико-методологічні засади географічної науки. Йдеться, зокрема, про якісно нові можливості представлення та моделювання різноманітних географічних явищ та процесів, про реальні можливості порівняльних оцінок в операціональному режимі різних географічних ситуацій, різних варіантів та сценаріїв географічного розвитку територій і акваторій, країн, регіонів і міст. ГІС-технології вперше надають можливість об'єднати, систематизувати та інтегрувати величезні масиви галузевої та відомчої інформації, що накопичувалась протягом десятиріч. ГІС-технологи створюють якісно нові методологічні засади для географічного синтезу. І чільне завдання сучасної географії — закріпити цей феноменальний здобуток глибокою теоретичною, методологічною та методичною розробкою геоінформаційної парадигми [22, с.284-291].

Концепція гнучкої територіальної організації виробництва. Ідею гнучкої територіальної організації (ГТОВ) виробництва була запропонована українським економгеографом О. Шаблієм [27, 29] Досі, на жаль, ідея ГТОВ виробництва не отримала розвитку. Це пов'язано не стільки з самою ідеєю, скільки із загальним застоєм у суспільній географії у 80-90-х рр. ХХ ст. Тепер у постіндустріальну епоху, коли зростає інформатизація виробництва ця ідея може отримати новий поштовх.

Просторове буття виробництва у кінцевому підсумку визначається дією соціальних та економічних законів. Найбільш динамічним компонентом виробництва є засоби виробництва, знаряддя праці, техніка. З огляду на це треба

ТЕОРІЇ І КОНЦЕПЦІЇ СУЧАСНОЇ СУСПІЛЬНОЇ ГЕОГРАФІЇ: ІНФОРМАЦІЙНА СКЛАДОВА

розглядати роль НТР, що має економічні і соціальні наслідки, від чого змінюється просторове буття суспільства.

Періоду промислової революції, яка тривала до середини 50-х рр. ХХ ст., відповідає просторове буття виробництва у вигляді його розміщення, тобто територіальний розподіл підприємств, насамперед, промислової сфери. НТР, що прийшла на зміну промисловій, характеризувалась розвитком таких пріоритетних напрямків, як електрифікація, комплексна механізація та автоматизація, хімізація виробництва; високим рівнем інтеграції науки і виробництва; посиленням усуспільнення виробництва. Усуспільнення виробництва, зокрема, виявилось і в формуванні територіальних систем виробництва не тільки на локальному і регіональному (зокрема, формування так званих інвестиційних ТВК), але й на міжрегіональному і загальнодержавному рівнях (формування загальнодержавної електроенергетичної і транспортної систем, міжгалузевих паливно-енергетичного, агропромислового та інших комплексів, господарський комплекс країни в цілому).

Отже, просторове буття виробництва характеризувалось системною організацією. Саме в цей період створились матеріальні і духовні передумови становлення концепцій територіальної організації виробництва (ТОВ) та територіальної організації суспільства (ТОС) в цілому.

Особливості сучасного етапу інформатизації надають нову якість і територіальній організації виробництва, створюють передумови її трансформації у гнучку територіальну організацію виробництва (ГТОВ) [28].

Концепція інформаційних комплексів. Як відомо, всі економічні процеси, що відбуваються на певній території (просторі), реалізуються в трьох уніфікованих середовищах: виробничому, інфраструктурному і споживчому. Між ними існують складні виробничо-інфраструктурні зв'язки, що забезпечують функціонування виробництва. Це характерно для традиційної економіки. У новій – інформаційній – економіці на додаток до них можна виділити з інфраструктурного середовища ще четвертую складову – інформаційно-комунікаційну. Інформаційно-комунікаційне середовище забезпечує можливість створення в соціально-економічному просторі уніфікованих утворень – інформаційних комплексів. Інформаційний комплекс – ІК (information complex) – вертикально інтегроване соціально-економічне утворення, побудоване на базі реальних об'єктів з використанням мережевих інформаційних технологій (ІТ). Архітектура ІК – це модель, що визначає виконувані функції і взаємозв'язок віртуальної і реальної (соціально-економічна система) частин комплексу.

Розрізняють інформаційно-виробничі, інформаційно-інфраструктурні, інформаційно-соціальні і інформаційно-територіальні комплекси:

- інформаційно-виробничий комплекс IBK (information-industrial complex) IK, побудований на базі реального виробничого об'єкту; є сукупністю електронних, виробничих і інфраструктурних бізнес-рішень, що взаємодіють і розвиваються в єдиному галузевому і віртуальному просторі (обслуговує будь-яке організаційне утворення в рамках певної економічної системи);
- iнформаційно-інфраструктурний комплекс IIK (information-infrastructural complex) IK, побудований на базі окремого елементу інфраструктури виробничого об'єкту; є сукупністю електронних, інфраструктурних і виробничих бізнес-рішень,

що взаємодіють і розвиваються в єдиному віртуальному просторі (обслуговує інфраструктурні елементи виробничих і економічних процесів, адміністративно-територіальних утворень);

- інформаційно-соціальний комплекс ІСК (information-social complex) ІК, побудований на базі окремого, реального елементу соціальної інфраструктури; є сукупністю електронних, інфраструктурних і виробничих бізнес-рішень, що взаємодіють і розвиваються в єдиному віртуальному просторі (обслуговує елементи інфраструктури, які спеціально виділяються: наука, освіта, політика, культура і т.д.);
- інформаційно-територіальний комплекс ITK (information-territorial complex) IK, побудований у межах певної території на базі багатогалузевої сукупності реальних виробничих об'єктів; є сукупністю електронних, виробничих, інфраструктурних бізнес-рішень і соціальних процесів, що взаємодіють і розвиваються в єдиному територіальному і віртуальному просторі (обслуговує економічні і соціальні процеси, що відбуваються на території конкретних територіальних утворень).

Необхідно відзначити, що сполучною ланкою між елементами ІК ε інформація. Наприклад, в ІВК це інформація у вигляді технології, в ІСК — це інформація у вигляді нового знання або інновації.

Об'єднання розрізнених структур і підрозділів в єдину інформаційно-виробничу систему продиктоване сучасними економічними умовами і жорсткою конкуренцією. Багато провідних компаній світу вже зараз проводять реорганізацію свого бізнесу з використанням сучасних інформаційно-телекомунікаційних технологій, що дозволяє перейти від роз'єднаної роботи людей з паперовими носіями інформації до колективної праці з електронними документами [16].

Найбільш поширеними формами підприємств, що є частиною ІК є віртуальне підприємство (virtual corporation) — співтовариство географічно розділених працівників, які в процесі праці спілкуються, взаємодіють, використовуючи електронні засоби комунікацій при мінімальному або повністю відсутньому особистому, безпосередньому контакті, або віртуальний офіс (virtual office) — Інтернет-ресурс, або його частина, що дозволяє, співробітникам компанії, географічно роз'єднаним, організаційно взаємодіяти за допомогою єдиної системи для обміну, зберігання, обробки і передачі інформації і дій, що управляють [5].

Геокібернетична концепція. Геокібернетична концепція організаційно-управлінської структури) в найзагальнішому вигляді, це теорія управління використанням сучасних синергетичного територіального 3 комп'ютерних методів прийняття управлінських рішень. Багато вчених, які дослідили умови і закономірності розвитку інформаційного суспільства, приходять до висновку, що в умовах лавиноподібного зростання інформаційних потоків і взаємодій потрібен новий підхід до їх вивчення і управління. Так, Р.Ф. Абдєєв [1] аналізує можливості системно-кібернетичного підходу, який заснований на наступних фундаментальних аспектах кібернетики:

1. Інформаційний аспект – враховує передачу і обробку інформації в процесах еволюції і управління. При цьому інформаційний обмін вимагає певних витрат часу, які істотно відрізняються в різні історичні епохи. Наприклад, в XVIII ст. доставка повідомлень в Європі вимірювалася місяцями, в XIX ст. – тижнями, до останньої

ТЕОРІЇ І КОНЦЕПЦІЇ СУЧАСНОЇ СУСПІЛЬНОЇ ГЕОГРАФІЇ: ІНФОРМАЦІЙНА СКЛАДОВА

чверті XX ст. – днями, а на початку XXI ст. (за допомогою електронної пошти) – хвилинами і секундами. Сучасні АСУ, керовані комп'ютерами, передають імпульси і сигнали із швидкістю світла.

- 2. *Управлінський аспект* враховує мету, функціонування і спрямованість процесів управління і розвитку.
- 3. *Організаційний (інституційний) аспект* враховує ступінь впорядкованості структури систем і дозволяє описати безповоротність процесів розвитку.

Системно-кібернетичний підхід в застосуванні до вивчення інформаційних процесів дозволяє виявити основні складові їх прискорення:

- зростання швидкості інформаційного обміну і збільшення обсягу інформації, що приймається;
 - прискорення обробки інформації і повніше використання зворотного зв'язку;
- збільшення кількості інформації, яка витягується із зовнішнього середовища, повніше її перетворення і прискорення її використання для управління;
- удосконалення методів візуалізації інформації і багатократне збільшення технічної оснащеності управлінської праці.

Концепція геоглобалізму. На сучасному етапі концепція геоглобалізму поступово затверджується як наукова ідеологія. Завдяки американським вченим тема глобалізації стала домінуючою в сучасних наукових дослідженнях. У суспільній географії концепція глобалізму розвинулась на основі вивчення глобальних проблем людства, про які активно заговорили ще у роках XX ст. Є декілька вимірів глобалізації: як об'єктивна тенденція світового економічного, політичного, соціального і культурного розвитку; як політична стратегічна ціль, визначена елітами найпотужніших держав та міжнародних організацій; як методологія аналізу процесів розвитку суб'єктів глобалізації.

Як бачимо, сучасні теорії і концепції суспільної географії можливо розглядати як загальну міждисциплінарну проблему, у розробці якої помітну роль може і повинна відіграти географічна наука. Для цього географія має певні методологічні переваги, зокрема:

- об'єктом її досліджень є ландшафтна оболонка Землі, і географи вивчають вплив природного середовища на суспільство, з одного боку, і зворотні процеси перетворення й трансформації природи у процесі життєдіяльності суспільства з другого;
- географія чи не єдина серед наук охоплює своєю предметною областю і природу, і суспільство;
- географи досліджують просторові поєднання комплекси природних і соціально-економічних компонентів, природних, господарських і природногосподарських територіальних систем;
- географія вивчає особливості територіальної організації середовища, населення, інфраструктури, господарської і духовної діяльності суспільства, систематизує і типізує їх характерні просторові поєднання, обгрунтовує раціональність комплексу «природа-населення-господарства»;
 - географи виступають розробниками ГІС і ГІС-технологій [15, 18, 19, 21].

висновки

Роль географії, на сьогодні, є лідируючою в становленні нової складової методології сучасного наукового пізнання. Сьогодні кожна наука прагне внести свій внесок в рішення глобальних проблем. Проте, охоплюючи лише одну яку-небудь сторону складного комплексу проблем і залишаючи без уваги інші, зусилля окремих спеціальних дисциплін в цій області не можуть бути достатніми. Виникає гостра необхідність узагальнення і інтеграції даних багатьох наук, що вимагає комплексної дисципліни, яка відповідала б складності об'єкту, що вивчається. Такою узагальнювальною наукою, або, точніше, системою наук, повинна бути, в першу чергу, географія. Вона завжди вивчала навколишнє середовище, узяте в цілому (тобто як систему), з включеними до неї природними і антропогенними (техногенними) компонентами. Слід сказати навіть більше «географічній науці, на наш погляд, повинна належати лідируюча роль у фундаментальних дослідженнях навколишнього середовища, оскільки сучасна географія більш інших наук підготовлена до досліджень на міждисциплінарній основі» [6, с.55].

Список літератури

- 1. Абдеев Р. Ф. Философия информационной цивилизации / Р. Ф. Абдеев ; под ред. Е. С. Ивашкиной, В. Г. Деткова. М.: ВЛАДОС, 1994. 336 с.
- Алаев Э. Б. Социально-экономическая география: [понятийно-терминологический словарь] / Э. Б. Алаев. – М.: Мысль, 1983. – 350 с.
- 3. Арманд А. Д. География информационного века / А. Д. Арманд // Известия АН. Сер. геогр., 2002. № 1. С. 10-14.
- 4. Берг Л. С. Номогенез / Л. С. Берг. М., 1923.
- Библиотека «Словари. Глоссарии. Термины» [електронний ресурс] Режим доступу: http://terms.com.ua
- 6. Герасимов И. П. Общенаучные подходы и природная среда / И. П. Герасимов, А Г. Доскач // Горизонты экологического знания. М.: Наука, 1986. С. 55.
- 7. Гуссерль Э. Собрание сочинений / Э. Гуссерль. Т. 1. Феноменология внутреннего сознания времени. М., 1994.
- 8. Кондратьев Н. Д. Избранные сочинения / Н. Д. Кондратьев. М., 1993.
- 9. Конкурентоспособность в системе мирового хозяйства: пространственный анализ [под ред. Н. С. Мироненко]. М.: «Пресс-Соло», 2002. 472 с.
- 10. Лазарев Ф. В. Научное наследие В. И. Вернадского в контексте XXI века / Ф. В. Лазарев // Ученые записки ТНУ. Спец.вып., посв. 140-лет. В. И. Вернадского. Т.17 (56), 2004. № 1. С. 81-96.
- 11. Левашов В. К. Глобализация и устойчивое развитие / В. К. Левашов // Устойчивое развитие. Наука и Практика. № 1, 2002.
- 12. Мельник Л. Г. Фундаментальные основы развития / Л. Г. Мельник. Сумы: ИТД «Университетская книга», 2003. С. 5.
- 13. Моисеев Н. Н. Человек и ноосфера / Н. Н. Моисеев. М.: «Молодая гвардия», 1990. 352 с.
- 14. Моисеев Н. Н. Универсум. Информация. Общество / Н. Н. Моисеев. М.: «Устойчивый мир», 2001.-199 с.
- 15. Немец Л. Н. Устойчивое развитие: социально-географические аспекты / Л. Н. Немец. Харьков: Фактор, 2003. 384 с.
- 16. Нехаев С. А. Информационные технологии интеграционный инструментарий развития экономических систем / С. А. Нехаев [електронний ресурс]: сайт Русского Гуманитарного Интернет-Университета Режим доступу: http://www.i-u.ru
- 17. Покшишевский В. В. Географический поссибилизм / В. В. Покшишевский // Большая советская энциклопедия [електронний ресурс] Режим доступу: http://bse.sci-lib.com

ТЕОРІЇ І КОНЦЕПЦІЇ СУЧАСНОЇ СУСПІЛЬНОЇ ГЕОГРАФІЇ: ІНФОРМАЦІЙНА СКЛАДОВА

- 18. Руденко Л. Г. Украина на пути к устойчивому развитию геоэкологические аспекты / Л. Г. Руденко, И А. Горленко, В. И. Олещенко. К.: Институт географии НАН Украины, 2000. 29 с.
- 19. Сонько С. П. Просторовий розвиток соціо-природних систем: шлях до нової парадигми / С. П. Сонько. К.: Ніка-Центр, 2003. 287 с.
- 20. Субетто А. И. Ноосферизм и «вернадскианская революция» / А. И. Субетто // Социальная экономика, 2004, № 1-2. С. 10-28.
- 21. Топчієв О. Г. Географічна наука і стратегія соціально-економічного розвитку України / О. Г. Топчієв // УГЖ, 1995. № 1-2. С. 7-12.
- 22. Топчієв О. Г. Методологічні трансформації географії в інформаційному суспільстві / О. Г. Топчієв. С. 284-291 [Географія в інформаційному суспільстві]: зб.наук.праць. У 4-х тт. К.: ВГЛ Обрії, 2008. Т.І. 322 с.
- 23. Хайдеггер М. Время и бытие [статьи и выступления] / М. Хайдеггер ; сост., пер. с нем. и комм. В. В. Бибихина. М.: Республика, 1993. 447 с.
- 24. Холодный Н. Г. Мысли дарвиниста о природе и человеке / Н. Г. Холодный. Ереван, 1944.
- 25. Циолковский К. Э. Собрание сочинений в 5 томах / К. Э. Циолковский. М.: Изд-во АН СССР, 1951-1964.
- 26. Чижевский А., Шишина Ю. Гелиобиология. В ритме солнца / А. Чижевский, Ю. Шишина Ю. М., 1969.
- 27. Шаблий О. И. Гибкая территориальная организация производства / О. И. Шаблий // География и современность. Вып. 3. Ленинград, 1987. С. 95-104.
- 28. Шаблій О. І. Основи загальної суспільної географії [підручник] / О. І. Шаблій. Львів: Видавничий центр ЛНУ ім. І. Франка, 2003. 444 с.
- 29. Шаблій О. І. Суспільна географія: теорія, історія, українознавчі студії / О. І. Шаблій. Львів, 2001. С. 165-173.
- 30. Шальнев В. А. Проблемы взаимодействия общества и природы: взгляд географа / В. А. Шальнев. Ставрополь: Изд-во СГУ, 2006. 110 с.

Воронин И.Н., Яковенко И.М. Теории и концепции современной общественной географии: информационная составляющая // Ученые записки Таврического национального университета им. В. И. Вернадского. – Серия: География. – 2011. – Т.24 (63), №1. – С.148-160.

В статье рассматриваются основные теории и концепции современной общественной географии с позиций процесса информатизации общества.

Ключевые слова: ноосфера, устойчивое развитие, поссибилизм, информация, инновация, геоинформационная система, глобализм.

Voronin I., Iakovenko I. Theories and conceptions of modern social geography: informative constituent // Scientific Notes of Taurida National V.I. Vernadsky University. – Series: Geography. – 2011. – V.24 (63), No1. – P.148-160.

In the article basic theories and conceptions of modern social geography are examined from positions of process of informatization of society.

Key words: noosphere, sustainable development, possibilizm, information, innovation, geoinformation system, globalism.

Поступила до редакції 02.03.2011 р.

Ученые записки Таврического национального университета им. В.И. Вернадского Серия "География". Том 24 (63). 2011 г. №1. С.161-172.

УДК 911.3

ФЕСТИВАЛЬНЫЙ ТУРИЗМ, КАК ЗНАЧИМАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ СОБЫТИЙНОГО ТУРИЗМА

Воронина А.Б.

Севастопольский экономико-гуманитарный институт ТНУ им. В.И. Вернадского, Севастополь, Украина

В статье дается характеристика фестивального туризма, как нового направления туристской деятельности в сложившейся системе событийного туризма, выделены основные группы фестивалей и направления фестивального туризма, обозначены факторы, способствующие развитию фестивального туризма, дана оценка влияния фестивального туризма на развитие экономики государств.

Ключевые слова: событийный туризм, событие, фестиваль, фестивальный туризм, факторы развития фестивального туризма.

ВВЕДЕНИЕ

В настоящее время наблюдается рост интереса к новым видам рекреации, в том числе и к событийным, фестивальным турам. Событийный туризм — это значимая часть культурного туризма, ориентированная на посещение дестинации в определенное время, связанное с каким-либо событием в жизни сообщества или общества, редко наблюдаемыми природными явлениями, например лунным или солнечным затмением. Событие — совокупность явлений, выделяющихся своей неоднозначностью, значимостью для данного общества или человечества в целом, для малых групп или индивидуумов, а также характеризующихся кратким периодом существования. Оно может иметь вид разового неповторимого явления или периодического, наблюдаемого при жизни поколения, или реже, наблюдаемого частично с регулярной повторяемостью ежегодно или в определенные периоды времени [1].

Целью данной статьи является анализ фестивального туризма, как современного направления туристской деятельности. Для поставленной цели необходимо решить следующие *задачи*: дать характеристику фестивальному туризму, как новому направлению туристской деятельности в современной системе событийного туризма; выделить основные группы фестивалей и направления фестивального туризма; определить факторы, способствующие развитию фестивального туризма; дать оценку влияния фестивального туризма на развитие экономики государств.

ФЕСТИВАЛЬНЫЙ ТУРИЗМ, КАК ЗНАЧИМАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ СОБЫТИЙНОГО ТУРИЗМА

ИЗЛОЖЕНИЕ ОСНОВНОГО МАТЕРИАЛА

Главная особенность событийного туризма – множество ярких неповторимых моментов. Это перспективный и динамично развивающийся вид туризма. Событийный туризм многогранный и разноплановый, он неисчерпаем по содержанию, ежегодно он пополняется новыми событийными турами, которые из случайных, переходят в разряд регулярных [2].

Событийный туризм можно классифицировать по масштабу события и по тематике события.

По масштабу события можно разделить на события регионального (местного), национального, международного и всемирного (глобального) уровней. Однако это разделение не постоянно, поскольку мелкие малозначимые события могут постепенно развиваться и переходить на более высокий уровень. События местного уровня - события, имеющие значение для определенного микрорегиона (города, административного района). К таким событиям можно отнести, например, празднование населением дня города. К событиям национального уровня относятся события, которые имеют значение для всего государства. Например, в Украине ежегодно проводятся такие фестивали как Всеукраинский конкурс эстрадного творчества «Диво Пісня», Всеукраинский фестиваль популярной и рок-музыки «Тарас Бульба». К числу событий международного уровня можно отнести Международный фестиваль продюсерского кино в Ялте «Кино-Ялта», украинский музыкальный этнический фестиваль «Країна мрій». События всемирного или глобального уровня - события, известные и пользующиеся популярностью во всем мире и привлекающие наибольшее число туристов. К ним относятся такие спортивные события как Олимпиада – летние и зимние Олимпийские игры, автогонки « Формула-1»; карнавальные мероприятия – Венецианский, Бразильский карнавалы; конкурсы красоты – «Мисс мира»; фестивали – Каннский кинофестиваль, фестиваль цветов в Голландии и другие. Интерес представляют также природные события и явления, такие как солнечное или лунное затмение [3].

Одним из видов событийного туризма является фестивальный туризм. Фестивальный туризм появился сравнительно недавно и занял значительное место в мировом рекреационном движении. Фестивали проводятся практически во всех странах мира, они различны по своему содержанию и значению.

Фестиваль (фр. festival, от <u>лат.</u> festivus — «праздничный») — массовое празднество, показ (смотр) достижений музыкального, театрального, эстрадного, циркового или киноискусства [3].

Однако фестиваль — это праздник особого вида, который отличается особым размахом, динамизмом и массовостью. Сегодня фестиваль — это широкая общественная, праздничная встреча, сопровождаемая смотром достижений какихлибо видов искусств.

Инициаторами проведения и организаторами фестивалей могут являться: государственные структуры, бизнес-структуры, религиозные структуры,

благотворительные фонды, политические партии, общественные движения, общественные организации, частные лица.

Проведение фестивалей может преследовать различные **цели**: политические, экономические, социальные, образовательные.

При этом в конечном итоге фестивальные мероприятия популяризируют страну, регион, город, конкретное место (дестинацию), привлекая значительные туристские потоки.

Современные PR-менеджеры, все чаще устраивают фестивали, преследующие имиджевые и коммерческие цели. В принципе, если сравнить фестивали, вошедшие в историю как часть культурной жизни, с современными, в них также можно выявить PR-составляющие. Например, какой-нибудь международный фестиваль народных ремесел, танцев, песен и т.п. — это в первую очередь привлечение интереса к стране представителя, а уже во вторую — к ее культуре и личностям, организациям, ее поддерживающих. Это явление сохранилось до наших дней, только целей стало больше, и, соответственно, увеличился арсенал средств, инструментов, технологий. Поэтому на данный момент можно выделять множество разновидностей фестивалей, и количество их продолжает расти [1].

Можно предположить, что современное фестивальное движение берет свое начало еще в Древней Греции. Именно здесь зародились Олимпийские игры – древнейшие и наиболее популярные общегреческие празднества и состязания, которые устраивались в честь Зевса в Олимпии один раз в четыре года (согласно традиции с 776 г. до н.э.). Олимпийские игры привлекали большое число участников и зрителей. [4].

Вторыми по значению после Олимпийских игр были Пифийские игры – общегреческие празднества и состязания при храме Аполлона Пифийского в Дельфах (по преданию учреждены Аполлоном в честь победы над змеем Пифоном). Первоначально Пифийские игры состояли из музыкальных состязаний, на которые съезжались участники и зрители со всей греческой Ойкумены. Призом для победителя был лавровый венок (лавр – дерево, посвященное Аполлону) [5].

У древних греков было много различных праздников. В Афинах наиболее крупные праздники были традиционными, строго регламентированными и длились по нескольку дней. Праздники включали и заранее продуманные культовые церемонии, и торжественные шествия, и хоровые, музыкальные, гимнастические и прочие состязания с присуждением наград победителям, а также народное гулянье.

Популярными в Древней Греции были и театральные представления, которые устраивались в честь бога виноделия Диониса. Ежегодно к этому празднику сочинялись песни, которые исполнял хор в сопровождении танцоров. За лучшее выступление присуждались призы. Первоначально хоры выступали на рыночных площадях, а позднее для зрелищ был построен открытый театр на склоне Акрополя, неподалеку от храма Диониса. Затем театры на большое количество зрителей стали строиться по всей Греции [6].

Таким образом, многие традиции современных фестивалей уходят своими корнями в историю Древней Греции.

ФЕСТИВАЛЬНЫЙ ТУРИЗМ, КАК ЗНАЧИМАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ СОБЫТИЙНОГО ТУРИЗМА

Особое место среди событий, имеющих значение для развития фестивального туризма, занимают *карнавалы*.

Карнавал (фр. carnival, от итал. carnevale – «потешная колесница, корабль праздничных процессий) – вид народных гуляний с уличными шествиями, театральными играми – проходит под открытым небом. Истоки карнавала – в языческих обрядах, связанных со сменой времени года, в весенних сельскохозяйственных и ярмарочных праздниках. Название утверждается в Италии в конце XIII в., с карнавалом связан итальянский народный театр XVI в. – «комедия масок (дель арте)» [7, с. 121].

Происхождение слова «карнавал» в Италии (с итал. carne vale – «прощай мясо» либо с лат. car val - «корабль шутов») связано с праздником чревоугодия накануне 40-дневного христианского поста перед Пасхой, когда можно есть мясо, пить вино и веселиться. Эта традиция имеет место у многих христианских народов (в России – Масленица, во Франции – Жирный вторник). За неделю до начала Великого поста проходят карнавалы почти во всех крупных городах стран Латинской Америки и Европы. Первые карнавалы проходили в Италии, где ранее, чем в других странах появились большие независимые города. Позже появились карнавалы во Франции, а затем – в Германии: в Майнце, Дюссельдорфе и Кёльне. Народно-праздничные формы обычно составляли вторую, неофициальную половину праздника, тогда как первая была связана с выполнением определённых церковных ритуалов. Лишь в XVIII и XIX вв. они разделились, и карнавал стал существовать как один из видов массовых развлечений. Карнавалы исторически подразумевают раскрепощение в развлечениях. Отсюда идет широкое распространение на карнавалах маскарадов мужчины и женщины надевают причудливые костюмы и маски, стремясь быть привлекательными и неузнанными. В средние века французы установили традицию карнавала как всеобщего праздника с танцами и любовным играми, а политические партии использовали праздник для шутливой критики власти. В Италии карнавалы парадами проходили по улицам Рима, Неаполя и других городов. Посмотреть на итальянский маскарад прибывали гости из многих стран. Сложнейшие сплетения человеческих судеб комедийных, возвышенных и трагических в связи с карнавалами и маскарадами стали темой многих выдающихся литературных произведений [8].

Первые «фестивали», которые появились в Великобритании, были музыкальными и были связаны с церковной музыкой. Их появление относят к началу XVIII в. Со 2-й пол. XVIII в., они проводились уже во многих странах Центральной Европы, однако преимущественно в Германии.

Одним из старейших европейских фестивалей является «Oktoberfest» в Мюнхене. Начало этому фестивалю положило торжество в честь бракосочетания наследного принца Баварии Людвига и принцессы Терезы Саксонской-Хильдбургхаузской 12 октября 1810 года [9].

С XX в. становятся популярными международные фестивали. Именно с развитием международных фестивалей можно говорить о зарождении фестивального туризма.

Современный фестивальный туризм – это вид туризма, связанный с посещением национальных и международных фестивалей и конкурсов, зрелищно-костюмированных празднеств, спортивных соревнований и др.

Фестивальный туризм, как направление мирового туризма, относительно молодой и весьма перспективный. Появился он недавно, однако динамично развивается и уже сейчас занимает значительное место в мировом туристском движении.

Основная целевая аудитория фестивального туризма — это обеспеченные туристы с доходами выше среднего [2].

Фестивальный туризм – сложное явление, в котором переплетаются потребности и реальная деятельность людей, природные, технические и экономические процессы.

Рассмотрим основные **группы факторов,** влияющих на развитие фестивального туризма.

1. Социально-экономические факторы. Эти факторы являются основополагающими и включают: характер общественно-экономического строя; степень развития производительных сил, индустриализацию и научно-техническую революцию; объем и структуру свободного времени; материальное благосостояние; трудовую деятельность, культурный уровень, профессиональную и образовательную структуру населения.

Устойчивое развитие хозяйства создает экономическую основу путешествий. Растут доходы населения, формируется новый стиль жизни, требующий соответствующего отдыха. Рост доходов расширяет социальную базу туризма, путешествия становятся доступными многим. Развитие экономики позволяет делать инвестиции в индустрию гостеприимства, создавать туристскую инфраструктуру, обеспечивать высокое качество туристского сервиса.

Современная наука и техника преображают путешествия, делают их мобильными и более разнообразными, чем прежде. Новые технические возможности позволяют безопасно и комфортно перемещаться на различные расстояния с использованием самых разнообразных средств автомобильного, железнодорожного, авиационного, водных видов транспорта. С помощью новейших технологий достигаются значительные успехи при проведении массовых зрелищных мероприятий [10].

2. Демографические факторы. К ним относятся: численность, территориальное распределение населения и его возрастная структура, урбанизация.

Так рост численности населения увеличивает мировой туристский потенциал, в результате чего новые людские резервы вовлекаются в туристскую деятельность.

- **3. Экологические и медико-биологические факторы** включают качество среды постоянного проживания и состояние здоровья населения.
- **4.** Политические факторы включают в себя: стабильность внутренней политики и внешнеполитических отношений; расширение международных политических, экономических, научных, культурных связей и сотрудничества; упрощение паспортного и таможенного режима; социальная политика государства.

ФЕСТИВАЛЬНЫЙ ТУРИЗМ, КАК ЗНАЧИМАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ СОБЫТИЙНОГО ТУРИЗМА

Среди политических факторов, влияющих на развитие фестивального туризма, следует отметить взаимоотношения между странами, которые могут способствовать или, наоборот, препятствовать туристскому обмену между ними. Развитию туризма и иных форм внешнеэкономических отношений способствуют урегулирование разногласий между странами, заключение договоров о сотрудничестве, отказ от территориальных притязаний и признание сложившихся границ. На развитие фестивального туризма влияет внутриполитическая обстановка в странах и регионах, а также в тех районах, через которые проходят туристские коммуникации. Смена политических режимов, сопровождающаяся массовыми волнениями и использованием вооруженных сил (Руанда, Уганда, Индонезия), религиозный фанатизм (арабские страны), терроризм (Египет), захват заложников (Филиппины) дестабилизируют обстановку и снижают уровень безопасности в туризме [10].

- 5. Социально-психологические факторы. К ним относятся следующие: ценностная ориентация; влияние традиций и наличие определенных стереотипов поведения; религия; повышение престижа и рост социального статуса индивида; информационные средства и реклама.
- 6. Географические и природные факторы характеризуются особенностями географического положения территории, разнообразием климатических, ландшафтных условий; экзотичностью флоры и фауны; наличием источников минеральных вод, месторождений лечебных грязей и др.

На основе этого естественного разнообразия развиваются различные виды туризма, в том числе и фестивальный.

7. Культурно-исторические факторы отражают богатство материальной и духовной культуры народов и включают: старинные города, памятники архитектуры; местности, связанные со знаменательными событиями истории; коллекции исторических музеев; места археологических раскопок и т.д.

Культурно-исторические особенности разных стран лежат в основе контрастности и разнообразия современного мира. История, сохранившаяся в памятниках, традиции и обычаи народов, архитектурный облик старых городов, гастрономические особенности национальной кухни — все привлекает туристов, устремившихся за новыми впечатлениями.

8. Материально-технологические факторы определяются уровнем техники и технологии в отраслях транспорта, строительства, связи, коммуникаций; в средствах массовой информации; системе коммунально-бытовых служб, торговли и общественного питания [11].

Рассмотренные выше группы факторов характеризовались, прежде всего, в позитивном плане, как способствующие развитию фестивального туризма. Однако существуют и факторы, сдерживающие и даже тормозящие его рост. Из социально-экономических факторов, таких как, инфляция, рост преступности и безработицы, кризисы, нарушение условий товарообмена, а также отсутствие планирования в использовании природных и трудовых ресурсов являются сдерживающими, оказывающими отрицательное воздействие на развитие фестивального туризма [12].

Все группы факторов можно разделить на два класса: **селективные и реализующие.** В свою очередь, как те, так и другие, могут быть *покализующими и не локализующими* (*общего действия*), но следует отметить, что на эти подклассы более четко подразделяются реализующие факторы.

Селективные факторы определяют необходимость и целесообразность развития фестивального туризма. К этим факторам можно отнести социально-экономические, демографические, политические и социально-психологические.

Реализующие факторы способствуют наиболее полному удовлетворению потребностей в туризме. Это, прежде всего, материально-технологические факторы, объединенные в подкласс общего действия.

Локализующие факторы определяют границы туристской деятельности на конкретной территории в регионе или отдельной стране. К таким факторам относятся природные, экологические и медико-биологические, культурно-исторические [13, 14].

Исходя из целей, методов, территориального охвата, форм организации, фестивальный туризм может быть:

- 1) по масштабу действия: международный, национальный, региональный;
- 2) **по международному статусу:** внутренний и международный (въездной, выездной);
 - 3) по количеству участников: групповой, индивидуальный, семейный;
- 4) **по возрасту участников:** детский, подростковый, молодежный, взрослый, для пожилых возрастов (так называемый «третий возраст»), смешанный и др.;
- 5) **по характеру организации:** регламентированный характеризуется высоким уровнем обслуживания и определенной последовательностью посещения туристских объектов; нерегламентированный может быть *организованным* или неорганизованным;
- 6) *по длительности путешествия:* длительный более 3-х дней, *кратковременный* менее 3-х дней.

Для организации фестивального туризма необходимо учитывать тематику событий. Выделим **основные группы фестивалей.**

<u>Кинофестивали</u>. Фестивали произведений киноискусства обычно сопровождаются публичным показом фильмов и приездом их авторов. В ходе большинства фестивалей проводится конкурс фильмов, по результатам которого вручаются призы (гран-при, приз зрительских симпатий и прочие).

Всего в мире насчитывается около 80-ти кинофестивалей. Самыми популярными и престижными кинофестивалями являются те, которые получили аккредитацию FIAPF (фр. Federation International des Associations de Producteurs de Films). На сегодняшний день аккредитацию FIAPF имеют 13 международных конкурсных кинофестивалей игровых фильмов: Берлинский кинофестиваль (Германия), кинофестиваль в Варшаве (Польша), Венецианский кинофестиваль (Италия), Каирский кинофестиваль (Египет), Каннский кинофестиваль (Франция), кинофестиваль в Карловых Варах (Чехия), кинофестиваль в Локарно (Швейцария), кинофестиваль в Мар-дель-Плата (Аргентина), Монреальский кинофестиваль

ФЕСТИВАЛЬНЫЙ ТУРИЗМ, КАК ЗНАЧИМАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ СОБЫТИЙНОГО ТУРИЗМА

(Канада), Московский кинофестиваль (Россия), Сан-Себастьянский кинофестиваль (Испания), Кинофестиваль в Токио (Япония), Шанхайский кинофестиваль (Китай). Кроме того, к числу престижных мировых фестивалей относятся Сочинский «Кинотавр» — российский кинофестиваль; Роттердамский кинофестиваль (Нидерланды). Также аккредитацию FIAPF получили фестивали, не имеющие конкурсной программы: кинофестиваль в Токио (Япония), Лондонский кинофестиваль (Великобритания) [15].

<u>Музыкальные фестивали и конкурсы</u> самых различных музыкальных направлений и стилей (вокальной, инструментальной музыки, классической, старинной, народной музыки, поп-музыки, блюз, джаз, кантри, регги, рок и др.).

Музыкальные фестивали — циклы концертов и спектаклей, объединённые общим названием, единой программой и проходящие в особо торжественной обстановке. Музыкальные фестивали различны по продолжительности (от нескольких дней до полугода) и содержанию. Существуют музыкальные фестивали монографические (посвящённые музыке одного композитора), тематические (посвященные определённому жанру, эпохе или стилистическому направлению), исполнительского искусства и др. Музыкальные фестивали проводятся регулярно (ежегодно, раз в 2-4 года) или в связи с какими-либо торжественными событиями. Устраиваются обычно в городах, славящихся музыкальными традициями, либо связанных с жизнью и деятельностью известных музыкантов [16].

Известными музыкальными фестивалями являются фестиваль джаза в Монтре (Швейцария); фестиваль оперного искусства в Вероне (Италия); музыкальный конкурс «Евровидение»; международный музыкальный конкурс «Новая волна» в Юрмале (Латвия); музыкальный конкурс им. П.И. Чайковского в Москве (Россия) и др.

<u>Театральные фестивали</u> различных видов и жанров, например, в Цюрихе «Stromereien» (Швейцария), международный фестиваль «NITRA» в Нитре (Словакия) и др.

Театрализованные и цирковые шоу, такие как, например, фестиваль «Цирк будущего» в Париже (Франция); шоу «Lord of the Dance» (Великобритания); праздник на льду, шоу «Муstery» (Германия); праздник на льду, шоу «Romanza», Вена (Австрия) и др.

<u>Фестивали и конкурсы танцев</u> различных направлений и стилей (балет, бальные танцы, исторические, танцы латинской Америки, русские народные танцы, ритуальные, эротические, современные танцы и др.). Например, международный фестиваль классического балета имени Рудольфа Нуриева в Казани (Россия); молодежный балетный конкурс «Youth America Grand Prix» (США); международный фестиваль балета в Токио (Япония); международный фестиваль танца в Бирмингеме (Великобритания) и др.

<u>Фестивали изобразительного искусства</u> по самым различным видам искусства (скульптура, живопись, графика, фотоискусство, цифровая живопись, компьютерная графика, декоративно-прикладное искусство, микроминиатюра, каллиграфия, дизайн). Например, международный фестиваль песчаных скульптур в Мельбурне (Австралия), в Бланкенберге (Бельгия), «Sandsation» в Берлине (Германия);

фестиваль ледяной скульптуры в Брюгге (Бельгия); фестиваль снега и льда «The Harbin International Ice and Snow Festival» в Харбине (Китай); фестиваль снежных скульптур в Квебеке (Канада) и др.

<u>Гастрономические фестивали</u> включают презентации, дегустации кулинарных произведений, а также мастер-классы. Часто гастрономические фестивали сопровождаются шоу и развлекательными программами. Многие гастрономические фестивали проводятся на основе национальной кухни, предоставляя возможность иностранным туристам познакомиться с кухней, а также с традициями и культурой народа.

Примерами гастрономических фестивалей являются международный фестиваль пива «Oktoberfest» в Мюнхене (Германия) – крупнейший в мире фестиваль пива; праздник молодого вина «Божоле Нуво» (Франция); парижский салон шоколада (Франция) и др.

<u>Фестивали и выставки цветов</u>, как правило, проводятся в странах в определенный период, связанный с цветением каких-либо видов цветов. При этом климат является одним из главных факторов, влияющих на географию и период проведения подобных фестивалей. Например, выставка цветов в Челси, Лондон (Великобритания); фестиваль хризантем (Япония); выставка тюльпанов (Нидерланды); фестиваль бонсай, Нара (Япония); фестиваль роз, Казанлук (Болгария) и др.

<u>Модные показы, фестивали моды</u> (например, «Men's Fashion», Париж (Франция); «Ready to Wear», Париж (Франция); «Milano Moda Bouna», Милан (Италия) и др.).

<u>Фестивали юмора</u> (например, «Cat Laughs», Килкенни (Ирландия); фестиваль юмора в Габрово (Болгария); фестиваль юмористических программ «Юрмалина» в Юрмале (Латвия)).

<u>Национальные фестивали и праздники</u> (например, фестиваль Святого Патрика в Лондоне (Великобритания); фестиваль Святого Патрика в Дублине (Ирландия) фестиваль культур в Берлине (Германия)).

Этнические фестивали можно выделить в отдельную группу.

<u>Спортивные события</u> (например, Олимпиады и международные спортивные состязания; автогонки «Формула-1»; автогонки NASCAR, США).

<u>Необычные фестивали</u> (например, фестиваль воздушных змеев в Таиланде; фестиваль пиратов, Джорджтаун (Каймановы острова); фестиваль близнецов, Ттвинсбург, (Огайо, США); парад сексуальных меньшинств «Pride Amsterdam» в Амстердаме (Нидерланды); парад военных татуировок в Эдинбурге (Великобритания)).

<u>Карнавалы</u> — это особая группа праздников с переодеваниями и парадными шествиями, театрализованными играми.

Карнавальное движение в мире переживает сегодня подлинный ренессанс: карнавалы появляются даже в таких «некарнавальных» странах, как, например, Япония или Финляндия. Современные карнавалы развиваются по двум исторически сложившимся направлениям: европейскому (традиции древнейших карнавалов

ФЕСТИВАЛЬНЫЙ ТУРИЗМ, КАК ЗНАЧИМАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ СОБЫТИЙНОГО ТУРИЗМА

Европы) и *карибскому* (карнавалы, возникшие на основе европейских под влиянием африканской культуры). Вообще же специалисты выделяют *11 различных типов традиционных карнавалов*. Крупнейшие карнавалы с использованием грандиозных аллегорических конструкций и гигантских платформ проходят в городе Виареджио и Путиньяно (Италия), а также на Мальте и в Ницце (Франция). Самые грандиозные марди-гра-карнавалы проходят в Новом Орлеане (США), Патрасе (Греция), Санта Круз де Тенерифе (Испания), Колоне (Германия), Ден Боше (Голландия), Алосте (Бельгия), Риске (Хорватия), в Базеле и Цюрихе (Швейцария), Данкеркью (Франция). Самые красочные карибские и самбо-карнавалы — в Рио-де-Жанейро и Сальвадоре-де-Бахиа (Бразилия), Тринидаде и Тобаго, Неттинг Хилле (Англия), Куракао (Антилы), Корриентесе (Аргентина) и в Баранкуилло (Колумбия). Самые известные карнавалы проходят в Венеции (Италия), Пернике (Болгария), Итюе (Словения) и Струмице (Македония) [7, с. 121-122].

Вновь созданные праздники и возрожденные вносят значительный вклад в развитие и создание национальной культуры. Обрядовые и инновационные праздники имеют большое будущее, и поэтому заслуживает изучения опыт зарубежных стран, которые научились через приобщение к познанию национальных традиций привлекать интерес к собственному государству.

В 1980 г. была основана *Ассоциация европейских карнавальных городов* – Foundation of European Carnival Cities (FECC).

Основополагающими целями деятельности FECC являются сохранение и пропаганда карнавальных традиций, как важной части культурного наследия человечества, содействие развитию карнавального движения в странах Восточной Европы. Деятельность Ассоциации была высоко оценена Европейской комиссией, и с 2000 г. FECC находится под патронажем Комитета Еврокомиссии по образованию и культуре [17].

На сегодня в мире возрастает интерес к фестивальным турам, сочетающим в себе посещение фестиваля и экскурсионные программы с осмотром достопримечательностей, а также комбинирование посещения или участия в фестивале с традиционной купально-пляжной рекреацией [1].

Стоимость индивидуальных туров достаточно высока. Однако организация фестивальных туров связана с определенными трудностями, поскольку приходится учитывать много составляющих. При этом неизбежны риски. Возможно поэтому, фестивальным туризмом занимаются в основном крупные туроператоры, имеющие значительный опыт. Для начинающего агентства эта ниша является хорошим шансом заявить о себе, а потом перейти на новый уровень развития при условии, если у компании хватит на это профессиональных ресурсов [18].

выводы

Фестивальный туризм является важной составляющей событийного туризма. Организация фестивального туризма имеет свои особенности. Данное направление в туризме позволяет решать многие социально-экономические проблемы, присущие

не только туристской отрасли. Фестивали являются мощным стимулятором туристского потока. Они привлекают дополнительное количество туристов в страну, что в свою очередь способствует увеличению валютных поступлений.

Кроме того, фестивальный туризм помогает решить проблему сезонности, привлекая туристов в период межсезонья. Таким образом, предприниматели получают в «низкий сезон» прибыль, инфраструктурные объекты не простаивают – их эксплуатация становится экономически выгодной, а нагрузка на туристскую инфраструктуру становится более равномерной [19].

Особенно актуально это может быть для стран с четко выраженной специализацией в том или ином виде туризма. Например, для стран с субтропическим климатом, в которых развит преимущественно пляжный отдых или для стран, где преобладает горнолыжный туризм.

Развитие фестивального туризма способствует созданию новых дополнительных рабочих мест и обеспечивает занятость населения.

Потенциал фестивального туризма неисчерпаем. Практически каждая страна имеет ресурс для его развития.

Список литературы

- 1. Биржаков М. Б. Введение в туризм / М. Б. Биржаков. Санкт-Петербург: Герда, 2004. 320 с.
- 2. Бабкин А. В. Специальные виды туризма / А. В. Бабкин. Р.-на-Д.: Феникс, 2008. 256 с.
- 3. География туризма: Учебное пособие [Электронный ресурс]: 2009 Режим доступа: http://tourlib.net/books_tourism/zazgarskaya1.htm
- Активизация туризма в эпоху античности [Электронный ресурс]: 2007.

 http://www.kukiani.ru/index.php?page=content&subpage=s&r=12&p=38&s=144
- 5. Гладкий В. Д. Древний мир: Энциклопедический словарь / В. Д. Гладкий. Т. 1. Донецк: МП «Отечество», 1996. 512 с.
- 6. Воронина А. Б. Анимация в туризме: Учебное пособие / А. Б. Воронина. Симферополь: ЧП «Предприятие Феникс», 2008. с. 196.
- 7. Курило Л. В. Теория и практика анимации: Учебное пособие / Л. В. Курило. Российская международная академия туризма. М.: Советский спорт, 2006. 195 с.
- 8. Мир вокруг нас [Электронный ресурс]: 2009 Режим доступа: http://window.edu.ru/window.html
- 9. Октоберфест Википедия [Электронный ресурс]: 2010 Режим доступа: http://ru.wikipedia.org/wiki/Октоберфест
- 10. Глушко А. А. География туризма / А. А. Глушко, А. М. Сазыкин. Владивосток: Изд-во Дальневосточного университета, 2002. 263 с.
- 11. Квартальнов В. А. Иностранный туризм / В. А. Квартальнов. М.: Изд-во: «Финансы и статистика», 1999.
- 12. Туризм по миру [Электронный ресурс]: 2009 Режим доступа: http://window.edu.ru/window.html
- 13. Дмитриевский Ю. Д. Туристские районы мира / Ю. Д. Дмитриевский. Смоленск, 2000.
- 14. Папирян Г. А. Экономика туризма / Г. А. Папирян. М.: Изд-во: «Финансы и статистика», 2000.
- Кинофестиваль Википедия [Электронный ресурс]: 2010 http://ru.wikipedia.org/wiki/Кинофестиваль
- 16. Музыкальный фестиваль [Электронный ресурс] Режим доступа: http://bse.sci-lib.com/article078909.html
- 17. http://www.carnaval.ru/history/index.html
- 18. Тур в тему [Электронный ресурс]: 2009 Режим доступа: http://nuance.com.ua/print/article/48
- 19. Фестиваль как стимулятор турпотока // Украинский туризм. $2010. N \cdot 1. C. 52-54.$

ФЕСТИВАЛЬНЫЙ ТУРИЗМ, КАК ЗНАЧИМАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ СОБЫТИЙНОГО ТУРИЗМА

Воронина А. Б. Фестивальный туризм, как значимая составляющая событийного туризма // Ученые записки Таврического национального университета им. В. И. Вернадского. – Серия: География. -2011.-T.24 (63), №1. -C.161-172.

В статье дается характеристика фестивального туризма, как нового направления туристской деятельности в сложившейся системе событийного туризма, выделены основные группы фестивалей и направления фестивального туризма, обозначены факторы, способствующие развитию фестивального туризма, дана оценка влияния фестивального туризма на развитие экономики государств.

Ключевые слова: событийный туризм, событие, фестиваль, фестивальный туризм, факторы развития фестивального туризма.

Voronina A. Festival tourism as a significant component of the event tourism // Scientific Notes of Taurida National V.I. Vernadsky University. – Series: Geography. – 2011. – V.24 (63), No1. – P.161-172. The article characterizes the festival tourism as a new direction in the existing system of event tourism, highlighted the main directions of festivals and festival tourism, evaluate the impact of the festival of tourism on economic development of States.

Key words: event tourism, event, festival, festival tourism, festival tourism development factors

Поступила в редакцию 10.03.2011 г.

Ученые записки Таврического национального университета им. В.И. Вернадского Серия "География". Том 24 (63). 2011 г. №1. С.173-185.

УДК: 338.486 (477.75)

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ АГРОТУРИЗМА В КРЫМУ

Денисенко В. В.

Pecnyбликанское высшее учебное заведение ''Крымский инженерно-педагогический университет'', Симферополь, Украина, e-mail: vika.vorozhko@gmail.com

В статье сформулированы задачи развития агротуризма в АР Крым, на основе анализа развития агротуризма в мире, Украине, а также на основе имеющегося потенциала в Крыму и причин, сдерживающих его развитие, дано сущностное определение этого вида деятельности. *Ключевые слова:* агротуризм, агроэкотуризм, зелёный туризм, сельский туризм.

ВВЕДЕНИЕ

Одним из направлений совершенствования рекреационно-туристической Крыму является развитие агротуризма. Исследование деятельности территориальной организации агротуризма и его динамики – одна из задач современной социально-экономической географии. Агротуризм для курортного Крыма – это новый вид рекреационной деятельности, он перспективен для туристов, сельского населения и для бюджета. Для Крыма как ведущего туристического региона Украины развитие этого вида деятельности перспективно по той причине, что позволяет расширить индустрию гостеприимства на всю территорию полуострова и максимально задействовать его рекреационный потенциал. Развитие агротуризма – это решение вопросов занятости населения, улучшение благоустройства сельских населенных пунктов и инфраструктуры, это фактор экономической стабилизации таких территорий, которые имеют недостаточное количество бюджетообразующих производств.

Географические наработки решения проблемы развития агротуризма в Крыму отсутствуют. Это определяет необходимость развития теоретических и, в большей степени, методических исследований пространственного развития агротуризма в Автономной Республики Крым.

Анализ литературы. Методологическая основа исследования основывается на основании анализа документов по вопросам агротуризма Крыма, материалов международной сети «Интернет», литературных источников: Ф. В. Зиновьев [2, с. 132-135], М. П. Мальская [10, с. 30-31], М. Й. Рутинский [6, с. 23-27], С. А. Слепокуров [7, с. 79-81].

Объектом исследования выступает агротуризм, а **предметом** – особенности развития агротуризма в Крыму.

Цель статьи – выявление современного состояния и условий развития агротуризма в Крыму.

Для достижения поставленной цели были решены следующие задачи:

- 1. Выделено понятие, агротуризм.
- 2. Показано современное состояние агротуризма в Автономной Республике Крым.
- 3. Рассмотрены перспективы и определены основные направления развития агротуризма.
- 4. Изучено нормативно-правовое обеспечение сельского зеленого туризма в Украине

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

Аграрный туризм (или, как его еще называют, сельский туризм, деревенский туризм, «зелёный туризм») — это один из видов отдыха в сельской местности, познавательного характера, связанный с использованием имущества личных крестьянских хозяйств, которое предусматривает осуществление агротуристической деятельности во время временного пребывания туристов в сельской местности. Обязательным условием является то, чтобы средства размещения туристов находились в сельской местности (или малых городах без промышленной и многоэтажной застройки) [6, с.19].

Агротуризм (агроэкотуризм) связан с такими видами отдыха, как экологический туризм, оздоровительный туризм. Любители агротуризма могут остановиться в деревенских домиках или комфортабельных усадьбах, и почувствовать вкус сельской жизни. Туристы некоторое время ведут сельский образ жизни, знакомятся с местной культурой и местными обычаями, принимают участие в традиционном сельском труде, в праздниках и фестивалях, посещают этнографические, исторические и иные объекты показа, предоставляется туристам сувенирная продукция местных мастеров народных промыслов и ремесел, питание (с использованием продуктов выращенных на личном крестьянском или фермерском хозяйстве, блюда национальной кухни) и т.д.

Неправильно рассматривать агротуризм исключительно как фермерский, агротуризмом занимаются владельцы средств размещения — сельских усадеб, личных крестьянских либо фермерских хозяйств. Иные базы размещения на селе — отели, кемпинги и мотели, дома отдыха, пансионаты, санатории, иные базы размещения, осуществляющие свою деятельность, согласно действующего законодательства Украины. К объектам, предоставляющим дополнительные услуги для туристов в сельской местности, относятся: аттракции (развлечения) — ослиные фермы, страусиные фермы, контактные зоопарки, парки птиц, конноспортивные базы, зарыбленные озера и ставки, веревочные парки и парки приключений и т.д., этнографические центры, музеи, кафе национальной кухни.

Анализ нормативно-правовой базы относительно «агротуризма» показывает, что не существует на уровне закона однозначного определения термина. Зелёный и сельский туризм — это хозяйственная деятельность в сфере туристических услуг, которая включает в себя, как минимум, предоставление места для проживания или нахождения туриста на лоне природы (в лесу, в горах, в селе). Отличие между

сельским и зелёным туризмом в том, что зелёный туризм не привязывает к нахождению (проживанию) туриста в селе. Общими признаками является возможность предоставления туристу по его желанию услуг, связанных с таким проживанием и отдыхом: при зелёном – сбор ягод, грибов; при сельском – изучение быта, работа на приусадебном участке, но в целях отдыха [5, с. 11-12].

Под сельским и зеленым туризмом (СЗТ) понимается вид отдыха, связанный с проживанием туристов в сельской местности, получением комплекса туристических услуг, обусловленных целями посещения данной территории, а также с предоставлением экскурсионных услуг другим субъектам зеленого туризма.

Аграрный туризм может быть разным. Важнейший фактор его перспективного развития — возможность диверсифицировать виды деревенского туризма, предоставить различные виды отдыха для туристов любого пола, семейного положения и возраста.

Сельский туризм не является новым понятием в мировом пространстве. Данная отрасль существует и активно развивается во многих странах Европы и мира. Естественно, что в каждой стране существуют свои особенности развития данной отрасли, сложности и пути решения, государственные программы и законодательная база. В рамках Концепции развития сельского туризма в Крыму [5, с. 13-18] рассмотрен опыт таких стран как Литва и Беларусь, как близких к Крыму по некоторым социальным, историческим и иным показателям. Каждая из этих стран прошла определенный путь в развитии сельского туризма, и рассмотрение опыта каждой из указанных стран поможет сориентироваться в ситуации в мире и возможностях поддержки и развития сельского туризма в Крыму.

В современном виде сельский туризм в Европе появился в начале 70-х годов XX столетия. В это время во многих крупных городах остро встала проблема ухудшения окружающей среды, у людей возникла потребность в общении с природой, в чистом воздухе, природной тишине, натуральных продуктах питания. Сегодня туризм в сельской местности в Европе развивается весьма быстрыми темпами и в некоторых странах оттягивает на себя часть иностранного туристского потока. Все большее развитие агротуризм получает и в странах Восточной Европы, таких как Польша, Болгария, Латвия, Литва.

В Республике Беларусь хорошо сформулировано и определено правовое поле в области агроэкотуризма, что позволяет отрасли активно развиваться и работать на легальном уровне. Несмотря на изначально слабый туристический потенциал (отсутствие гор, морского побережья), страна активно развивает именно туристическое направление.

Легальный правовой статус способствует четким статистическим исследованиям. Согласно данным с сайта Совета Министров Республики Беларусь, увеличивается количество агроусадеб: в 2008 году их было 474, на 1 июля 2009 года — 722. Действуют 16 агроусадебных комплексов. При этом в 14 районах республики пока не осуществляется никакой туристической деятельности [9].

Активную деятельность по поддержке развития агроэкотуризма ведет Белорусское общественное объединение «Отдых в деревне». Серьезным шагом было создание обучающих квалификационных курсов по агроэкотуризму. Также

важным моментом является разработка классификации агроусадеб и их предварительная категоризация. С точки зрения маркетинга серьезным шагом является создание трех специализированных порталов по агроэкотуризму.

Согласно Основных направлений социально-экономического развития Республики Беларусь на 2006-2015 годы, в 2011-2015 годах займет свое достойное место агроэкотуризм на базе существующих сельских поселений с традиционной народной деревянной архитектурой, расположенных в живописной местности. Намечается создание агротуристических комплексов на базе сельскохозяйственных производственных кооперативов [4].

Сельский туризм в Литве появился в 1996-1997. В 1997 была основана Ассоциация Сельского Туризма (член Палаты Сельского хозяйства). Ассоциация продвигает услуги сельского туризма, и предоставляет техническую помощь сельским жителям, желающим работать в сфере сельского туризма. На данный момент Ассоциация насчитывает более 710 членов.

Большая площадь сельских территорий обусловила развитие альтернативных направлений бизнеса в сёлах.

Серьезная государственная программа поддержки, а также финансовая поддержка Евросоюза помогли в ускорении процессов становления и развития сельского туризма Литвы. Сельский туризм рассматривался как составная часть комплекса развития сельских территорий. Меры поддержки развития сельского туризма была приписана в комплексной программе развития села Литвы на 2007-2013 годы. Финансовая поддержка, плановый подход к выделению финансовой помощи и множество правил и требований со стороны грантодателей обеспечили высокий уровень вновь созданных объектов сельского туризма. Так, например, запрет строительства объектов на охраняемых природных территориях, строгое соблюдение архитектурного стиля и стимулирование занятия земледелием и животноводством, а также развивать традиционные ремесла наряду предоставлением услуг проживания в сельской местности помогает создавать комплексный продукт сельского туризма. В настоящее время многие усадьбы сельского туризма Литвы не ограничиваются основной услугой – предоставлением жилья. Растет предложение и таких дополнительных услуг, как питание, отдых и развлечения.

Внимание правительства и финансовая поддержка Евросоюза в развитии сельского туризма принесли свои плоды. В Литве функционирует уже более 500 объектов сельского туризма (средств размещения), одновременно они могут предоставить 2160 номеров на 9000 человек. По данным министерства сельского хозяйства Литвы в 2009 году в усадьбах отдохнули 293700 человек, из них 34 400 иностранных гостей, преимущественно из Германии и России. Сложная экономическая ситуация побудила министерство активно представлять сельские усадьбы на международном рынке, в первую очередь на российском.

В 2003 году было 284 объекта сельского туризма и их число за этот период увеличилось в 1,8 раза [1].

Иностранцы составляют 10 процентов всех туристов. В основном это туристы из Германии (6900), Латвии (3900), Польши (3500), России (1900).

70 % туристов приезжают в сельскую местность в летние месяцы. Большинство туристов отмечают, что основным фактором, побуждающим к отдыху в сельской местности является природа: возможность гулять по лесным тропам, наблюдение за животными. 63 % склонны к активному отдыху в сельской местности – катание на велосипедах, катание на лодках, спортивные игры и т.д. 20 % туристов отмечают, что их интересует местная натуральная еда.

Литва и Республика Беларусь имеют сходное с Украиной постсоветское прошлое, обе расположены в Восточной Европе. В обеих странах сельский туризм начал развиваться сравнительно недавно. Но если в развитии сельского туризма в Литве серьезную роль сыграла помощь Евросоюза, то в Республике Беларусь процесс развития идет, опираясь на национальное законодательство и внутренние программы. Опыт этих стран необходимо применять для выработки внутренней стратегии развития Крыма, однако невозможно переложить дословно, в связи с различными экономическими, историческими и иными условиями развития в данный момент. Стоит отметить общие наблюдения, выявленные в процессе рассмотрения опыта данных стран:

- правовая легализация сельского туризма придает его развитию взрывной характер;
- регулирование сельского туризма должно осуществляться на национальном уровне;
- создание и продвижение брэнда сельского туризма эффективный механизм для быстрого развития сельского туризма;
- основа сельского туризма «человеческий фактор», поэтому обучению и воспитанию персонала следует уделять самое пристальное внимание;
- создание Ассоциаций (общественных организаций) на ранней стадии ускоряет развитие сельского туризма;
- кластерная модель развития сельского туризма позволяет оптимизировать и минимизировать имеющиеся экономические, социальные и политические ресурсы для целей регионального и местного развития.

В XXI в. более 2/3 рынка сбыта европейского агрорекреационного продукта реализуется через глобальные системы компьютерного подбора и дальнейшего бронирования агроусадеб, информацию о которой потребитель получает в сети Интернет.

В табл. 1 приведены официальные веб-сайты национальных агротуристических организаций тех стран, в которых этот вид туризма получил наибольшее развитие. С их помощью можно самостоятельно изучать европейский опыт организации сельского туризма, знакомиться с прибылью в этой сфере, наводить партнерские контакты с зарубежными ассоциациями, предпринимателями и туроператорами сельского туризма. Каждый из приведённых сайтов предлагает условия прямого маркетинга, т.е. возможности через сайт подыскать и забронировать для себя агроусадьбу в любом регионе Евросоюза.

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ АГРОТУРИЗМА В КРЫМУ

Таблица 1. Официальные вэб-сайты национальных организаций сельского туризма и агротуризма в странах Европы и крупных туристических странах мира, [6]

Страна	Официальный вэб-сайт национальных организаций сельского туризма и агротуризма	
Австрия	http://www.farmholidays.com	
Австралия	http://www.agritours.com http://www.caloundraaccommodation.com www.farmstayholidays.com.ua	
Бельгия	http://www.gitesdewallonie.net	
Болгария	www.alternative-tourism.org	
Бразилия	http://www.abtr.com.br	
Великобритания	www.visitbritain.com www.farmstayuk.co.uk www.bedandbreakfastnationwide.com	
Греция	www.guestinn.com	
Дания	www.bondegaardsferie.dk	
Ирландия	http://www.country-holidays.ie	
Исландия	www.farmholidays.is	
Испания	http://www.raar.es	
	www.ecoturismorural.com	
Италия	http://www.agriturist.it	
Кипр	www.agrotourism.com.cy	
Латвия	http://www.celotajs.lv	
	www.traveller.lv	
Литва	http://www.lithuaniancountryside.com	
	www.atostogos.lt	
Люксембург	http://www.ont.lu	
	www.gites.lu	
Мексика	http://www.guestranch.com	
Нидерланды	http://www.dutch-farmholidays.com	
Новая Зеландия	http://www.ruraltours.co.nz	
Норвегия	www.bbnorway.com	
	www.norsk-bygdeturisme.no	
Польша	www.agritourism.pl	
Румыния	http://www.antrec.ro	
Сербия	www.cenort.org.ya	
Словаччина	www.agroturist.ask	
Словения	www.slovenia-tourism.si/?podezelje_1=0	
США,	http://www.duderanchvacations.com	
Канада	http://www.vacationranches.com	
Финляндия	www.lomarengas.fi	
Франция	http://www.gites-de-france-47.com	
	www.gites-de-france.com	
Чехия	www.accommodation.cz	
	www.eceat.cz	
Хорватия	www.istra.hr	
Швейцария	www.bauernhof-ferien.ch	

Все национальные организации сельского туризма и агротуризма стран Европы в конце 1990-х гг. объединились в Европейскую федерацию фермерского и сельского туризма (European Federation for Farm and Village Tourism или сокращённо «EuroGites»).

Основной целью федерации EuroGites определено [6]:

- всестороннюю популяризацию ценностей отдыха в сельской местности;
- изучение и сохранение потенциала сельского туризма в Европе;
- содействие развитию сельского зеленого туризма во всех аграрных районах Европы;
- внедрение принципов устойчивого туризма для различных форм организации отдыха в сельской местности;
- целевое инвестирование проектов развития сельского туризма, которые поддерживают принципы сохранения биотического, ландшафтного и этнокультурного разнообразия Европы и способствуют росту занятости сельских граждан;
- предоставление разнообразной (прежде всего, консультационной, маркетингово-рекламной, учебно-тренинговой и т.д.) помощи организаторам сельского зеленого туризма.

В настоящее время отсутствуют официальные статистические данные в области агротуризма на территории АР Крым о количестве посещаемости усадеб туристами и о заполняемости их. По неофициальным данным, этим занимается около 50 хозяев [8], что подтверждает анкетирование райгосадминитраций. Всё это объясняется несовершенством украинского нормативно-правового законодательства, которое ведёт к дезинформации, к уклонению хозяев усадеб от уплаты местных налогов и сборов в бюджет в АР Крым.

Однако на территории Крыма функционирует незначительное число «сельских» хозяев, официально и добровольно зарегистрированных как физические лица по оказанию услуг туристам и имеющие собственные средства размещения: гостевой дом «Лесотель «7 чудес», с. Павловка, Байдарская долина; сельский дом «Ласточка», с. Лозовое; сельский дом «Солнечный ветер», с. Прохладное; хостел «Коктебелина», Коктебель; коттедж «Затерянный мир», мини-отель «Бельбек», с. Многоречье; гостевой дом «Ольховка», с. Ольховка, Белогорский район; мини-отель «Кизил-Коба», с. Перевальное; сельский дом «Чистенько и уютненько», с. Окунёвка; сельский дом «Ольга», с. Фрунзе; коттедж «Sundays», г. Судак [8].

Сельский зеленый туризм является законным видом деятельности, который признан отдельным видом туризма, развитие которого является приоритетным направлением государственной политики, что оговорено в статьях 4 и 6 *Закона Украины "О туризме"* № 324 от 15.09.1995 г. Право личных крестьянских хозяйств заниматься сельским зеленым туризмом определено и в статье 1 Закона Украины "О личном крестьянском хозяйстве" № 742 от 15.05.2003 года.

Хотя особенности осуществления сельского зеленого туризма как вида деятельности могут определяться лишь отдельным законом, проект Закона Украины "О сельском и сельском зеленом туризме в Украине" еще в 2004 году принят за основу, но до сих пор не принят Верховной Радой Украины.

Сельский зеленый туризм как вид деятельности, который не относится к предпринимательской, включает, в частности, предоставление услуг по размещению и питанию туристов. Эти услуги может предоставлять любое лицо без дополнительных разрешений. Но, если необходимо показать туристам определенные местные достопримечательности или природные особенности округи,

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ АГРОТУРИЗМА В КРЫМУ

то эти услуги (туристическое сопровождение) нуждаются в специальном образовании и разрешении.

Некоторые требования к ведению деятельности в сфере сельского зеленого туризма видны из таблицы 2:

Таблица 2. Требования для предпринимателей в сфере сельского зеленого туризма

Вид деятельности	Без регистрации в качестве предпринимателей	Зарегистрированные предприниматели
Разрешенные виды услуг	Услуги по размещению и питанию туристов	Другие виды туристических услуг (например, сопровождение туристов)
Участие в местных программах развития сельского зеленого туризма	Разрешена	Разрешена
Дотация безработным на учреждение собственного дела в сфере сельского зеленого туризма	Не назначается	Может назначаться при условии составления бизнес- плана
Трудовые договора с другими лицами, не членами семьи	Подлежат регистрации органом государственной службы занятости	Не ограничено
Лицензирование	Не нужно	Обязательное для других видов услуг, кроме размещения и питания туристов
Сертификация	Добровольная	Обязательная (до семи номеров для туристов в усадьбе – добровольная)
Регистрация договоров	Не нужна, если срок размещения каждого туриста менее 15 дней	Не нужна, если срок размещения каждого туриста менее 12 месяцев
Уплата налога на добавленную стоимость	Не платится на сумму услуг по питанию туристов до 300 тысяч грн. в течение последние 12 месяцев. Аренда помещений освобождена от НДС	Не платится на сумму услуг по питанию туристов до 300 тысяч грн. в течение последние 12 месяцев
Уплата налога с доходов физических лиц	15 % от доходов от аренды помещений (учет расходов не обязательный). Доходы от продажи сельхозпродукции и ее первичной переработки освобождены от налога. Сборы в Пенсионный фонд не начисляются	15% от доходов. Сборы в Пенсионный фонд начисляются на сумму до 10 прожиточных минимумов в месяц
Прекращение деятельности	Отдельные действия не нужны	Необходимо сняться с учета как частному предпринимателю

Составлено автором

На территории Крыма функционирует две организации по продвижению и поддержке развития агротуризма:

- 1. Союз содействия развитию сельского зеленого туризма в Крыму неприбыльная общественная организация республиканского подчинения. Был основан в 1998 году. Он объединяет хозяев сельских усадеб, домашних сельских музеев традиций и культуры разных этнических групп народов Крыма, фермеров, частных предпринимателей в сфере сельского хозяйства, а также мастеров народных промыслов. Возглавляет Slow Food Крым председатель правления Гордецкая Наталья Николаевна.
- 2. Крымская ассоциация сельского зелёного туризма, образованная в 2006 г., являющаяся общественной организацией, объединяющей на добровольной основе собственников усадеб объектов сельского зелёного туризма.

С целью стимулирования и поощрения личных крестьянских хозяйств к агротуристической деятельности и развитию предпринимательской инициативы Минагрополитики разработало проект Закона Украины "Об аграрном туризме и агротуристической деятельности".

Анализ ситуации относительно развития агротуризма в Крыму за период 2005-2010 гг. показывает, что развитие данного вида туризма в разных районах полуострова происходит довольно неравномерно. Наиболее активно данный туризм развивается в Симферопольском, Бахчисарайском, Белогорском, Черноморском районах, Старом Крыму, Судакском регионе, Байдарской долине.

В селе Денисовка Симферопольского района на базе агротуристического комплекса «Денисовская страусиная ферма» функционирует инвестиционный проект по развитию сельского зеленого туризма, направленный на защиту природы. В рамках данного проекта осуществляется организация контактного зоопарка с возможностью ухода за животными, проведение национальных праздников, организация экологических маршрутов, экскурсий, конных и пеших туров. В селе Пожарском существует украинский этнографический центр «Явир», а в селе Кольчугино – этнический центр крымских немцев «Кроненталь».

Бахчисарайский район обладает достаточно развитой рекреационной структурой для продвижения сельского зеленого туризма. Здесь находятся турбаза «Привал», 5 туристических стоянок, проложено 4 многодневных пешеходных маршрута [2, с. 133]. В селе Соколиное расположено множество интереснейших памятников архитектуры и истории: Юсуповский дворец, Кутлерская и Юсуповская мечети, мечеть Булгакова, фонтаны. Гостям села предлагаются одно-, двухдневные пешеходные конные и автомобильные экскурсионные маршруты по окрестностям села, экскурсии по средневековым городищам и пещерным городам, лечебные туры с принятием ванн на базе лечебницы «Черные воды». Большим спросом у туристов пользуются село Верхоречье, поселки Научный, Прохладное и Трудолюбовка.

Значительный интерес для развития агротуризма в Крыму представляет Белогорский район. В селе Чернополье имеется довольно активная община крымских греков. Перспективными для развития данного туризма являются села: Ароматное, Сары-Су. У села Лучистое и у Белой Скалы (конеферма «Всадник у Белой скалы») центры сельского зеленого туризма предлагают конные маршруты.

В Белогорском районе и Старом Крыму можно выделить следующие наиболее уникальные объекты агротуризма: казацкая застава (с. Межгорье), конезавод (ЗАО «Зеленогорское»), охотничье хозяйство «Холодная гора», агроусадьба «Ени-Сала», комплекс отдыха «Белая гора», музей быта крымских татар, мечети Бейбарса и Куршум-Джами в г. Старый Крым.

Немалый потенциал представляет для агротуризма Черноморский район. Наиболее интересны и привлекательны для туристов села Оленевка, Окуневка, Межводное, где многие жители занимаются приемом отдыхающих в летний период [2, с. 135].

Перспективными для этого вида туризма являются горные и предгорные районы Крыма, где сочетаются несколько разновидностей ландшафтов, где очень быстро развивается частный сектор, и сама природа способствует притоку туристов.

Широким спросом у потребителей данного вида туризма пользуется Байдарская долина между Севастополем и Ялтой, которую туристы называют Крымской Швейцарией, включающая большое количество уникальных природных объектов.

В Джанкойском, Кировском, Красногвардейском, Красноперекопском, Ленинском и Первомайском районах наблюдаются незначительные темпы роста агротуризма. Это объясняется своеобразием природы данных районов, определенным количеством природных достопримечательностей и уровнем обслуживания в усадьбах.

Программа развития и интеграции Крыма (ПРИК) ПРООН совместно с Турецким управлением по сотрудничеству и развитию (ТИКА) реализуют проект «Модели сельского и культурного туризма в АРК» [5]. Проект направлен на экономическое развитие удаленных от моря сельских территорий Крыма через поддержку развития этих относительно новых для региона отраслей.

Важной частью этой работы явилась разработка «Концепции развития сельского туризма в Крыму». Документ готовился в марте-июне 2010 года с участием всех заинтересованных сторон — представителей профильных министерств, общественных организаций, органов местного самоуправления, владельцев объектов зеленого туризма.

На сегодня экспертная группа проекта подготовила проект «Концепции развития сельского туризма в Крыму», в рамках которой проведен анализ современного состояния этой отрасли туризма, определены основные направления, цели и механизмы ее развития (см. табл. 3).

Во втором полугодии 2010 года ПРИК ПРООН продолжила работу по развитию сельского туризма в Крыму. В частности, готовится учебный визит в Великобританию для госслужащих с целью ознакомления с организацией этого вида бизнеса в развитых странах. Затем будут отобраны 5-7 районов Крыма для реализации конкретных проектов. До начала проектной деятельности участники пройдут специальное обучение. К разработке бизнес-планов будущих проектов они приступят с хорошим багажом знаний.

На развитие агротуризма в Крыму негативное влияние оказывает следующая группа факторов: отсутствие поддержки агротуризма со стороны органов государственной власти и местного самоуправления; отсутствие маркетинговых мероприятий по продвижению продукта агротуризма Крыма на рынок; низкий уровень комфорта и оборудования сельских усадьб; неудовлетворительное состояние инженерной инфраструктуры и благоустройства сел; недостаточный ассортимент и качество услуг туристических продуктов агротуризма и аттракций.

Для успешного развития агротуризма в Украине и АР Крым необходимо: активизировать государственную политику в сфере сельского туризма и усовершенствовать систему регуляции деятельности этого вида туризма; обеспечить развитие правовых, организационных и экономических основ данной отрасли; усовершенствовать систему налогового законодательства, нормативно-правового и информационного обеспечения относительно этого вида туризма; углубить научные исследования и обеспечить развитие системы подготовки и повышения квалификации кадров, рост международного сотрудничества в сфере сельского зеленого туризма; обеспечить мероприятия по охране окружающей среды, смягчения негативных социальных влияний и сохранения культурного наследия; привести методологию статистического учета услуг сферы сельского туризма в соответствии с международными стандартами.

В ходе проведеного исследования, касающегося особенностям развития агротуризма в Крыму, были получены следующие выводы: аграрный туризм — это вид малого бизнеса, который поднимает роль краеведения, усредняет элементы активной деятельности и отдыха, создает жизненную среду, приближенную к природе. Этот вид туризма все более распространяется в развитых странах. В настоящее время агротуризм АР Крым находится на стадии формирования. Развивая местную экономику, он может позитивно повлиять на сельское хозяйство, содействовать повышению занятости населения, созданию новых рабочих мест на селе. Как специфический вид деятельности агротуризм объединяет элементы активной деятельности и отдыха, создает жизненную и рекреационную среду, приближает к природе.

В данной отрасли существует ряд серьезных проблем, вызванных недостаточно эффективным использованием ресурсной базы региона, несовершенством налогового законодательства, кадровой политики и рекламной стратегии, отсутствием единой государственной политики в области туризма.

Следует учитывать тот факт, что агротуризм тесно связан с развитием не только рекреационной сферы в сельской местности, но и со сферой услуг, отраслями AP Крым — транспортом, связью, торговлей. Развитие этого вида туризма приводит к образованию внутрирегиональных экономических выгод, интенсифицируя развитие деловой активности, образуя эффект мультипликатора.

Исходя из необходимости решения основных проблем, сдерживающих развитие сельского туризма в Крыму, определены основные направления его развития:

- 1. разработать новые туристические маршруты, ориентированные на размещение в сельской местности;
- 2. разработать узкоспециализированные туристические маршруты: маршруты для экспедиций на озеро Сиваш и в степь (тематические маршруты орнитологические, виноградные туры, туры для студентов-биологов, историков); разработать маршруты «Чумацкий шлях», «Великий шелковый путь» и другие;
 - 3. разработать конные и вело-маршруты по степи;
- 4. разработать единые стандарты качества для объектов сельского туризма Крыма;
- 5. разработать методические рекомендации по организационно-правовым формам деятельности в сфере агротуризма.

Таблица 3. Показатели реализации Программы развития сельского и зелёного туризма в Автономной Республике Крым на 2007-2010 годы, [5]

15	Показатели	Beero	ro				В т.ч. п	В т.ч. по годам:			
Ŋ.	пеапизации			2007	71	2008	8(2009	60	2010	0
п/п	Программы	прогноз	факт	прогноз	факт	прогноз	факт	прогноз	факт	прогноз	факт
	Финансовые затраты (тыс.грн.)	1280,0	250,0			630,0	250,0	330,0	α	320,0	21
	B T.4.;										
4 -	бюджет АР Крым (тыс.грн)	1280.0	250,0	2	8	630,0	250,0	330,0	j.	320,0	Ŷ
-	местные бюджеты (тыс. грн.)	ă.	λ	ĸ	1.	3.	7	A-	j.	Ţ	1.
	прочие источники (тыс. грн.)	ī	ie	×	-	P	Å	le)	-7	7.
	Количество										
22.	зарегистрированных сельских усадеб, в которых организван приём туристов	250	130	50	20	50	40	09	40	06	Нет сведе- ний
6	Количество сельских хозяев, зарегистрировшихся в качестве предприниателей (создавших миниростиницы)	150	69	30	Нет сведе- ний	30	Нет сведе- ний	40	59	20	Нет сведе- ний

Список литературы

- 1. База данных туристской информации Республики Литва [Электронный ресурс] / Департамент статистики. Режим доступа к сайту: http://db1.stat.gov.lt/statbank/default.asp?w=1280
- 2. Зиновьев Ф. В. Малые формы хозяйствования / Ф. В. Зиновьев, О. С. Горда, И. В. Ляшенко. Симферополь: «Таврия», 2003. 164 с.
- 3. Литовская Республика. Закон о туризме. Number: VIII-667 Date: 03.19.1998 Publication: Parliamentary record, 01.01.1999, No. 1
- 4. Постановление Совета Министров Республики Беларусь: 4 ноября 2006 г. № 1475 «Об утверждении Основных направлений социально-экономического развития Республики Беларусь на 2006-2015 годы» Режим доступа к сайту: http://busel.org/texts/cat3ak/id5wwfcel.htm
- Программа развития сельского и зеленого туризма в АР Крым на 2007-2010 гг., утв. Постановлением ВР АР Крым от 19.09.2007 г. № 572 – 5/07 // Сборник норм.-прав. актов АР Крым. – 2007. – № 9. – 83 с.
- 6. Рутинський М. Й. Зелений туризм / М. Й. Рутинський, Ю. В. Зінько. К.: Знання, 2008. 271 с.
- Слепокуров С. А. Геоэкологические и инновационные аспекты развития туризма в Крыму / С. А. Слепокуров. – Симферополь: СОНАТ, 2000. – 327 с.
- Фальковский Д.С. Особенности развития сельского зелёного туризма в Крыму // Экономика Крыма: (научно-практический журнал): статья / Д.С. Фальковский. – Симферополь, 2009.
 № 29. – 86-88 с.
- 9. [Электронный ресурс] / Сайт Совета Министров Республики Беларусь: http://www.government.by
- 10. Мальська М. П. Туристичний бізнес: теорія та практика: навч. посібник / М. П. Мальська, В. В. Худо. К.: Центр учбової літератури, 2007. 424 с.

Денісенко В. В. Сучасний стан та перспективи розвитку агротуризму в Криму / В. В. Денісенко // Вчені записки Таврійського національного університету ім. В. І. Вернадського. — Серія: Географія. — 2011. — Т.24 (63), №1. — С.173-185.

У статті сформульовані завдання розвитку агротуризму в АР Крим, на основі аналізу розвитку агротуризму в світі, Україні, а також на основі наявного потенціалу в Криму і причин, що стримують його розвиток, дано сутнісне визначення цього виду діяльності.

Ключові слова: агротуризм, агроекотуризм, зелений туризм, сільський туризм.

Denisenko V. V. Current state and prospects of agro-tourism in Crimea / V. V. Denisenko // Scientific Notes of Taurida National V.I. Vernadsky University. – Series: Geography. – 2011. – V.24 (63), No1. – P.73-185.

The article defines the problem of development of rural tourism in Crimea, on the basis of analyzing the development of rural tourism in the world, Ukraine, as well as on the basis of existing capacity in the Crimea and the reasons hindering its development, given the essential definition of this type of activity.

Key words: agri-tourism, agroecotourism, green tourism, rural tourism.

Поступила в редакцию 23.03.2011 г.

Ученые записки Таврического национального университета им. В.И. Вернадского Серия "География". Том 24 (63). 2011 г. №1. С.186-199.

УДК: 504+ 338.483.11(21)

ЧЕЛОВЕК, ФЕНОМЕН ЛАНДШАФТА И ТУРИЗМ

Ковалёв А.П.

Харьковский национальный университет им. В.Н. Каразина, Харьков, Украина, e-mail: a_kovalyov_p@mail.ru

Рассмотрены вопросы, связанные с отношением в системе «человек – среда» в аспекте туристической деятельности как вида рекреации. Ландшафт определяется как организация рисунка дневной поверхности – паттерн, возникающий в сознании человека и влияющий на его поведение. Ключевые слова: человек, ландшафт, туризм.

ВВЕДЕНИЕ

Рассматривая вопрос о среде, в которой реализуется рекреация вообще и туризм в частности, мы оказываемся в точке схождения двух сложнейших проблем — феномена человека и феномена ландшафта, понимание которых само по себе носит проблемный характер в силу их исключительной сложности, тем более когда речь идёт о их совместном рассмотрении. Это требует исследования сначала каждого из них в отдельности с попыткой ответить на вопросы: что есть Человек, затем — что есть феномен ландшафта, после чего попробовать свести их в некую интегральную форму с учётом того, что речь идёт о человеке, который вовлечён в туристический режим. Может оказаться, что мы с самого начала вынуждены будем исходить из их нераздельности. Попробуем проанализировать те поверхности пересечения феноменов человека и ландшафта, которые позволяют воспринимать ландшафт с совершенно разных точек зрения, что становится особенно важным в ходе туристической деятельности.

ИЗЛОЖЕНИЕ ОСНОВНОГО МАТЕРИАЛА

Человек. Феномен человека: в чём его проблема? Его проблема в том, что он, являясь частью Природы, её порождением, в то же время противостоит ей, активно воздействует на неё, меняет её в соответствии со своими целями, которые, однако, следует связывать опять-таки с целями Природы. Но, как можно одновременно быть частью чего-либо, будучи генетически связанным с ним, и противостоять ему, познавать его, менять, входя с ним в противоречие и разрешая их, кем для этого надо быть? Оказывается, для этого следует быть Человеком. Человек — это отобранное качество, не имеющее места и даты рождения, поскольку феномен Человека содержит в себе всю историю становления Природы: он диахроничен по своей сути и содержит в себе всю Природу, поскольку является особой ветвью её становления. Это не есть нечто иное — неприрода, — это есть та же самая Природа, собравшая в

себе всё самое лучшее для того, чтобы выделить в своей собственной органике нечто особое, обладающее человеческими качествами - человекостью - особый орган, созданный Природой с целью выявить своё собственное существование. Вот почему, согласно В. Франклу [1], для того, чтобы прийти к себе, Человек должен пройти через мир, вот почему он не может познать себя – для этого он должен познать всю Природу во всех её проявлениях, включая духовность, поскольку Человек - это, прежде всего, дух [1]. Именно Человек, с помощью языка, делает выраженными значения, проявляет их как смыслы бытия, тем самым определяя его направленность, поскольку без него эта самая направленность теряется в себе. Язык – вот что подтверждает Человека, оказываясь в основе его культуры. Человек подвешен в языке, как говорил Нильс Бор, язык проговаривает человеком, по выражению Мартина Хайдеггера [2]. Человек создан Природой с целью самопознания: бытие Природы проявляется через Человека, через его культуру, которая столь же естественна, сколь и всё, так сказать, нечеловеческое. Это значит, что антропоцентрическая точка зрения, согласно которой человеческий мозг принадлежит ему как индивиду, должна быть изменена; организмом человеческого мозга оказывается вся Вселенная. Именно в этом состоит причина стремления Человека познать Природу до конца: он познаёт себя путём очеловечивания Мира. Но это очеловечивание протекает через противостояние Природе, её преобразование, окультуривание, создание своей среды обитания, носящей гораздо более регулярный характер - среды, в которой только и могла зародиться, а затем развиться Мысль. Человечество, таким образом, есть среда, в которой живёт Мысль – та самая Мысль, которая, зацепившись за Слово, вошла в режим рефлексии, чтобы сделать возможным отбор и закрепление устойчивых паттернов культуры. Однако эта самая выделенность как раз и вводит Человека – дитя Дикой Природы – в уныние. Человек оказывается сплетением разных стадий становления, которые противоречат другу и другу, делая его внутренне противоречивым, неустоявшимся, но в нём они должны найти своё согласие. Цивилизованному человеку не хватает дикости, буйства разнообразия, неповторимости, неожиданностей..., с которыми он сталкивался в своём детстве и юности: рождённый Дикой Природой, он содержит её внутри себя, требуя постоянной подпитки этой самой дикостью (в позитивном смысле слова). Возможно, эта внутренняя потребность и вела к тому принципу, которым руководствовались китайские художники: войти в пейзаж и раствориться в нём. Но однажды, проснувшись, Человек обнаружил себя вне этой самой Дикой Природы – в некой иной среде, - человеческой, культурной, языковой, мысленной, в которой мысль была уже оторвана от вещей, что как раз и позволяло эти вещи изменять. Так слепое творчество Дикой Природы находит своё продолжение и развитие в человеческой мысли. Мыслить – значит стремиться к пониманию, но понимание – это всегда изменение, которое не контролируется этой самой мыслью: оно всегда носит спонтанный характер. Для того, чтобы познавать и понимать Мир и себя как его часть, нужно одновременно пребывать и внутри Мира, и вне него. Это и есть главная проблема Человека в Мире: оказавшись в окультуренной, очищенной среде, отталкивая от себя Дикую Природу, подавляя её «могуществом» своего разума, редуцируя её путём различения «полезных» и «вредных» свойств и качеств, Человек вдруг столкнулся с проблемой смысла своего существования, поскольку редукция Природы есть ни что иное, как редукция и отмена самого Человека. Вот почему Человек и Дикая Природа образуют комплементарное единство, а включённость в общую систему вызывает потребность в пребывании с Природой в максимально плотном контакте, без длительных перерывов.

Феномен ландшафта. В отличие от сложившейся в советской географии традиции (в которой преобладают взгляды Л.С. Берга), основанной на видении ландшафта как вещественной сущности, представленной географическим комплексом, я исхожу из понимания ландшафта, основанного на этимологии этой лексемы - как некоего образа, паттерна, «лица» местности - части дневной поверхности, выделяемой субъектом на основании структурной завершённости и смысловой полноты, хотя это совсем не означает, что сама, так сказать, вещественная основа здесь исключается. Именно она - определённым образом организованная физическая дневная поверхность, воспринимаемая как рисунок, мозаика, орнамент, композиция..., - служит основой для выделения местностей, которые, с точки зрения субъекта, дают основание сформировать их паттерны более-менее завершённые, целостные образы. Причём такие паттерны и соответствующие им местности, во-первых, не могут быть расчленены на какие-то более мелкие подразделения (если не говорить о выделении внутри них других местностей и их паттернов), как бы их не называли, во-вторых, они не привязаны к какому-то одному пространственному масштабу, т. е. могут выделяться субъектом на самых разных масштабных уровнях. При таком рассмотрении на первое место выходит представление об организации рисунка дневной поверхности [3]. Отмечу, что обычные люди, не интересующиеся научной терминологией в области географии (а это – абсолютное большинство туристов), явно воспринимают ландшафты совсем не как геокомплексы: их привлекают виды, а не сочетания какихтам компонентов. Близким по смыслу является термин «рельеф», соответствующий феномену явно не материальной природы, который, как понятие, следует рассматривать как образ, организацию поля высот/глубин, конфигурацию (топографический ландшафт) поверхности некоторой местности, интегрируется в общий ландшафт. Отмечу важный факт: мы не ходим ни по рельефу, ни по ландшафту, мы движемся по физической (дневной) поверхности, структура которой может выглядеть более или менее сложной, более или менее эстетичной и информативной. То же самое касается тех преобразований, которые мы совершаем на местности: строя что-либо, мы изменяем структуру дневной поверхности, что ведёт к изменению вида местности. Вот почему мы можем сначала спроектировать изменения, а затем их реализовать: проект – результат мысленного преобразования некоего объекта, имеющего физическую природу. Изменить ландшафт – значит изменить структуру дневной поверхности, создав некую инфраструктуру, направленную на реализацию новых функций, не иначе.

Отмечу, что уже сам рисунок не является материальным феноменом, представляя собой совокупность организованных в пространстве линейнопластических элементов, сочетания пятен разного цвета и формы. Понятно, что именно эта организованность требует от субъекта воспринимать его в контексте движения: то, что мы видим в данный момент, есть вынужденная остановка такого движения, непрерывного изменения. Организация – это не пространственная категория, но реализуется в пространстве: она есть выражение тотальности рисунка как внешнего выражения нерасчленимого движения, континуальности того, что его формирует, некоего связующего паттерна, как и того, кто его воспринимает. На онтологическом уровне «организатором» рисунка выступает геосистема – интегральное действие как организация множества элементарных процессов, в разных конкретных условиях представленная различными режимами. В таком случае дневная поверхность выполняет функцию монитора, на котором, как на экране, геосистема выражает своё упорядочивающее действие с помощью языка *дневной поверхности*, пишет текст, вышивает. Это – особая система кодирования, которая «ведёт передачу» для субъекта/наблюдателя, визуализируя геосистемный режим, используя организацию его действия как сигналы. Это значит, что, с точки зрения специалиста, «видение ландшафта» есть не что иное, как видение той динамической основы, которая его, так сказать, «подстилает». Но язык предполагает наличие более-менее устойчивых алфавита «буквенных» символов, словаря – «словесных» символов, лексем, в качестве которых выступают относительно однородные и воспроизводимые с достаточно большой вероятностью части поверхности - морфотипы (land cover / land use) и грамматики - правил сочетания слов в предложениях. Составные части – морфотипы – возникают как некие непроизводные элементы, из которых затем склеиваются различные мозаики и орнаменты дневной поверхности. Каждый такой морфотип являет собой некое проросшее из неупорядоченности и сорганизовавшееся единство, выделяемое нами на основе морфологических признаков как некая регулярность. Это морфологический, лучше - морфодинамический аттрактор. Вся же система их появления/исчезновения может рассматриваться как ризома в представлении Ж. Делёза и Ф. Гваттари. Из субстратного «месива» земной поверхности как своего рода «субстратного вакуума» (в ландшафтной экологии такая ситуация именуется «нулевым ландшафтом»), благодаря геосистемному возмущению, начинает проявляться некий упорядоченный рисунок в виде сочетания пятен разной формы, размеров и типов «покрытия», становление которого происходит в состязании с его разрушением, размыванием под действием дезорганизующих сил. Сами морфотипы тоже меняются, растворяются в границах между типами, соответственно, меняется и

Ризома – корневая система, не обладающая четкой структурой главного и боковых корней - понятие, введенное Ж. Делёзом и Ф. Гватгари в книге «Ризома» (1974) в противовес термину строго систематизированному И «структура» как иерархически упорядочивающему принципу организации природных, социальных, научно-логических и культурных явлений, понятие философии постмодерна, фиксирующее принципиально внеструктурный и нелинейный способ организации целостности, оставляющий открытой возможность для имманентной автохтонной подвижности и, соответственно, реализации ее внутреннего креативного потенциала самоконфигурирования; нелинейный способ организации целостности, оставляющий открытой возможность для имманентной автохтонной подвижности и реализации ее внутреннего креативного потенциала самоконфигурирования (http://ec-dejavu.ru/r/Rizoma.html. – 2.06.2010).

алфавит, который характеризуется *текучестью*. Отсутствие дифференциации, различий означает и отсутствие рисунка, а, значит, и его организации – ландшафта. Следовательно, есть некий *генератор рисунков/текстов*, продуцирующий их из возникающих и исчезающих фрагментов и постоянно их перемешивающий. В таком перемешивании надо выявить некий порядок – геосистемный режим.

Исходя из такого понимания, ландшафт уподобляется голограмме, которую каждый субъект воспринимает со своей точки зрения. Этот момент особенно важен: то, что мы называем ландшафтом, есть только образ, возникающий благодаря упорядочивающему действию сигналов как внешнего стимула на неустойчивые ассоциации/воображения, ожидания, основанные на опыте. Это - группирование, соподчинение, наведение порядка, остановка мерцания, неопределённости/разнообразия к большей определённости, предполагающей проявление некоторого значения, смысла, важного для данного субъекта или группы субъектов, и уж точно не абсолютного. Речь идёт о формировании *прегнантной* (термин, которым пользовались немецкие гештальтпсихологи) – "хорошей", "простой", "стабильной", "внутренне непротиворечивой" перцептивной организации [4], своего рода хорошего «перцептивного ландшафта», как этот эффект называет Р. Арнхейм [5]: сначала возникает именно перцептивный ландшафт, в котором разные области образа получают разный вес, разную значимость, который, как матрица, накладывается на видимую поверхность, упорядочивая её. Структура матрицы будет определяться рядом моментов, обусловленных жизненным опытом реципиента. Малыш, появившись на свет, сразу оказывается помещённым в некоторую среду, которую он начинает постепенно воспринимать благодаря тем различиям, которые он в состоянии выявить, а затем определённым образом организовать в некие паттерны, являющиеся основой формирования его представлений о мире. Это – ситуативные сцены. Именно это следует иметь в виду: всё, что мы можем познать, связано с различением, и каждое новое различение человек производит с помощью другого различения. Благодаря этому, взрослея, мы постепенно структурируем среду, в которую помещены, делаем её всё более понятной и предсказуемой. При этом человек всегда стремился создать «смысловой ландшафт», который обеспечивал ему психическое равновесие со средой. Отсюда – и анимистическое видение, при котором всё оживляется, одухотворяется, становится Миром для жизни. Форма как нечто организованное, начинает играть определяющую роль в миросозерцании.

Понятно, что эти различённые элементы могут подразделяться по их значимости в выражении сути отображаемого, точнее — в их значении. Вопрос стоит именно так: формирование паттерна — это, прежде всего, формирование значения, смысла, без которых всё осталось бы бессюжетной мозаикой простых разноцветных масс/пятен. Поэтому среди элементов рисунка всегда можно выделить доминирующие, определяющие главные особенности сюжета, что позволяет говорить о минимальном ландинафте как организации доминирующих элементов рисунка. Именно основные структурные линии рисунка создают основу образа, который затем заполняется иными составляющими, в том числе цветовыми массами,

на которые накладываются смысловые образы. Они, будучи наложенными, начинают определять характер воспринимаемого сюжета.

Это касается как паттернов конкретных местностей (например, Приэльбрусье, Сенатскую площадь в Санкт-Петербурге...), которые мы, увидев, запоминаем, так и типов абстрактных паттернов, связанных с генетическими классификациями – гляциальные, флювиальные, селитебные, горные, равнинные и т.п. Могут быть и другие варианты членения, связанные с другими дихотомиями, например, дикие/естественные – преобразованные, в том числе культурные – бескультурные, эстетичные – неэстетичные и т. п. Думаю, они, накладываясь на доминантные составляющие рисунка, и формируют смысловое насыщение паттерна. Вот почему ландшафт, как организация рисунка, не может быть разложен на части и измерен, то есть, изучен с позиций, принятых в классической науке: различия между паттернами являются не количественными, а качественными, а их восприятие носит выраженный феноменологический характер. Поэтому научной формой их отображения является, прежде всего, топология.

Итак, мы приходим к выводу, что феномен ландшафта есть продукт взаимодействия организации дневной поверхности, созданной геосистемным действием, и субъекта, придающего ему ту окончательную форму, которую мы используем либо в качестве информатора/ориентира, либо как источник информации для исследования режимов геосистемы и их изменений, либо невольно проецируем сформированный перцептивный план, в лучшем случае, на эстетические, сакральные/анимистические и сентиментальные «плоскости» нашего сознания, в худшем — на прагматические/меркантильные «плоскости», когда в нём видят некий ресурс для получения прибыли. Этот последний аспект, к сожалению, часто оказывается ведущим в организации туристической деятельности. Но он ведёт к колоссальной редукции проблемы отношения человека и его окружения.

Человек отделён от мира поверхностью организованной субъективности и мир выступает для него как нечто «чужое», «внешнее». Мы воспринимаем дневную поверхность, прежде всего, как целое, основываясь на ощущениях и нашем опыте, нашем понимании и чувстве полноты, то есть чувственный образ суть явление его сознания. Мы выявляем различия, различие же нематериально, но оно – в материи. Ж. Делёз [6, с. 265] ставит вопрос: «Каково бытие чувственного? Исходя из условий этого вопроса, ответ должен обозначить парадоксальное существование «чего-то», что одновременно нельзя ощутить (с точки зрения эмпирического применения) и можно лишь ощутить (с точки зрения трансцендентного применения)». И далее: «Причина чувственного, условие возникающего - не пространство и время, но Неравное в себе, разрознивание, как оно понимается и определяется в различии интенсивности, в интенсивности как различии» [6, с. 271]. Это очень интересная мысль: именно интенсивность создаёт пространства и качества, в которых она объясняется. Интенсивность является нам уже развёрнутой в пространстве и наделённой разными качествами, а качества - это знаки, вспыхивающие на контактах различий. «Отсюда свойственная нам тенденция рассматривать интенсивное количество как эмпирический, да еще и плохо обоснованный концепт,

нечистую смесь чувственного качества и пространства, или даже физического качества и экстенсивного количества» [6, с. 272].

Ландшафт, с точки зрения человека - это организация различий, которые он может воспринять, форма проявления пространства дневной поверхности. Поверхность – место рождения событий, дневная поверхность – тем более. «Именно следуя границе, огибая поверхность, мы переходим от тел к бестелесному» [7, с. 25-26]. «Здесь события – радикально отличающиеся от вещей – наблюдаются уже не в глубине, а на поверхности, в тусклом бестелесном тумане, исходящем от тел, пленка без объема, окутывающая их, зеркало, отражающее их, шахматная доска, на которой они расставлены согласно некоему плану» [7, с. 26]. Ландшафт как развёрнутая глубина - категория универсальная, но для того, чтобы проявиться, он должен, так сказать, индивидуализироваться. Часто отмечают ту расплывчатую границу неопределённости, которой пользуется индивид, и относительный, изменчивый, текучий характер самой индивидуальности. От чётких границ, разделяющих тела, ничего не остаётся. А воспринимающий человек - он всегда индивид. Следует говорить о, своего рода, поле индивидуации, которое формируется глубиной, проявляющейся через интенсивности. «Мы знаем, что восприятие или перцепция имеют онтологический аспект как раз в свойственных им синтезах, ввиду того, что может быть только ощутимо, воспринято» [6, с. 280]. «Созерцать – значит выманивать. Это всегда нечто другое, это – вода, ..., леса, которые следует сначала созерцать, чтобы наполниться образом самого себя» [6, с. 100]. Глубина сущностно включена в перцепцию пространства: о глубине и расстоянии судят не по видимой величине объектов – сама глубина таит в себе расстояния, которые в свою очередь выражаются в видимых величинах и разворачиваются в пространстве. К тому же глубина и расстояния в состоянии импликации фундаментально связаны с интенсивностью ощущения: ощущённая сила деградации интенсивности воспринимается как глубина (или, скорее, она обеспечивает глубину восприятия). Интенсивность, дистанция, которая упаковывает, выражается в пространстве, а пространство распаковывает, экстериоризирует и гомогенизирует сами эти дистанции [6].

Близким к восприятию ландшафта является восприятие «культурных миров» как автономных систем ценностей и идей, определяющих тип социальной организации – полей, «транслирующих» свои проявления, связующих паттернов, детерминирующих культурные традиции населения разных стран, объединяющих их в целостности, отражая тем самым вписанность их культуры в структуру дневной поверхности той или иной страны/местности. Именно по этой причине я говорю о ландшафтности этноса и этничности ландшафта [3]. В этом плане совершенно замечательными являются описания выдающегося искусствоведа и философа И. Тэна, который писал: «Посейте несколько зёрен одного и того же растительного вида в разные почвы и под разными температурами; дайте им приняться, подрасти, принести плод, воспроизвестись бесконечное число раз каждому в своей местности; любое зерно приурочится к своей почве, и у вас выйдет несколько подвидов одного и того же вида, тем более различных, чем сильнее противоположности климатов. Такова история германского племени в Нидерландах; тысячелетнее жительство сделало там своё дело; к концу средневековья

мы находим в этом племени, сверх врождённого характера, и характер приобретенный, нажитой» [8, с. 128]. Он же создавал замечательные литературные образы различных стран, особенно тот образ Голландии, который, после прочтения, действительно позволяет представить себе сложнейшее сочетание природных условий и культурных особенностей этой страны с её частыми дождями, обширными пастбищами и пасущимися на них коровами, городами, застроенными домами с красными черепичными крышами и т.п. Приведу фрагмент текста: «Существенный характер этой страны заключается в том, что она образовалась посредством намывов, или н а н о с о в, т. е. больших осадков земли, которые уносятся реками и скопляются близ их устьев. Из этого одного слова проистекает бесконечное множество частностей, составляющих весь жизненный быт страны, не только её физический наружный вид и то, что она есть сама по себе, но также общий склад ума, нравственные и физические качества жителей и их произведения. во-первых, в неодушевлённой природе — сырые и плодоносные равнины.» [8, с. 24].

Контакт человека с дневной поверхностью оказывается очень сложным, особенно если учесть эффект синестезии – взаимодействия разных чувственных форм. Сам контакт – это тоже поверхность, которая может быть грубой, простой, или сложной, связывающей все стороны восприятия. В итоге, чувственный образ выступает как символ, коррелят – отражение онтоландшафта как кантовской «вещи в себе», как представленность внешнего во внутреннем мире индивида. Существенную роль в этом процессе играют величины порогов чувствительности и опыт, что определяет нижнюю границу выявления незначительных различий. Именно на этом уровне мы часто оказываемся в ситуации неопределённости, связанной с нечёткостью, в том числе относительно характера различий (это шум или что-то значимое), их генезису, поскольку общая апперцепция воспринятого одновременно и ясна, и неясна - мелкие ощущения, составляющие её, сами неясны и невыразительны. Они выразительны как схватывающие дифференциальные связи и особенности поверхности, и в то же время невыразительны как пока ещё не «различенные», и эти особенности собираются, определяя порог узнавания и понимания, соотнесенный с особенностями нашего тела, как порог различения, исходя из которого актуализируются мелкие восприятия, совершающиеся в процессе апперцепции. Неизменность и изменчивость стремятся к примирению, поскольку движение идёт не от общего к частному, а от возможного к его актуализации через определяющую её индивидуацию.

Богатством вариантов восприятия определяется морфолого-эстетический потенциал поверхности, включающий и такие формы восприятия, как эстетическая, сакральная, анимистическая, топофилийная и т.п., поскольку материя действительно заселена душами (иначе могла ли духовность человека появиться в бездуховной природе?). Чем сложнее, богаче поверхность контакта, тем источником большего количества имплицированных ценностей она является. Их наличие позволяет оценивать комплексность, сложность системы «человек – среда» в целом, включая самого человека, его способность эти ценности выявлять.

Мы начинаем понимать, что феномен ландшафта, каким он является для человека, воспринятого на интуитивном уровне, а затем осознанного, неразделим с

самим человеком, его жизненным опытом, образованностью, общей культурой и теми целями, которые он ставит перед собой. Сам по себе этот феномен - как онтоландшафт – всего только организация множества отношений между поверхностями вещей, которые представляют их вовне. Эти отношения не принадлежат самим вещам – они никаким образом не локализуются, вещи погружены в них. Это означает, что, в отличие от самих вещей, такие отношения в виде различий не могут быть формализованы, что выводит ландшафт из категории тех объектов, которые можно рассматривать на материально-механистической основе с целью моделирования. Тем более нельзя так подходить к системе «человек – ландшафт», поскольку сам феномен человека содержит такие составляющие, которым принципиально нельзя придать какую-то меру и которые не поддаются формализации. Здесь возникает, так сказать, человекомерность, предполагающая существование разных форм контакта человека с миром. К тому же дневная поверхность проступает одновременно как образ и эмоция, точнее, образ (паттерн), заряженный эмоцией как некоей психической энергией. Он динамичен, наполнен жизненностью и через эмоции связан с живым человеком. Вот и получается, что в отношении «человек – ландшафт» проявляется сама жизнь, что как раз и не позволяет дать ему универсальную интерпретацию.

Человек в контексте туризма. «Люди идут по свету, им вроде б немного надо...» – эти слова известной песни концентрируют в себе глубокий смысл. «Странствовать - это, прежде всего, менять тело», заметил Антуан де Сент-Экзюпери [9, с. 73], то самое тело, которое, как писал Морис Мерло-Понти [10], служит человеку проводником в мир. Схема тела – животного, человека, – предназначена для того, чтобы познавать и осваивать окружающий мир, вписываться в него. Именно она определяет специфику экологической ситуации того или иного вида, на что в своё время обратил внимание Дж. Гибсон [11]. Странствуя, мы меняем себя, каждый раз вынужденные сбрасывать с себя закостенелость. Так жил и продолжает жить номад. Туризм же можно рассматривать как память тела о кочевничестве. Человек, живущий в неизменной обстановке, становится ущербным. Он перестаёт замечать своё окружение, поскольку он слит с ним в единое целое. Изо дня в день те же улицы, те же дома, квартира или дом, предприятие – всё это перестаёт восприниматься как среда и становится частью тебя. Здесь почти не бывает чего-то нового и из этого режима очень трудно выйти: всё новое начинает пугать. Особенно это характерно для жителей города представителей так называемой «асфальтовой цивилизации». Конечно, асфальтовые покрытия – это хорошо, это способствует ускорению темпа жизни, но, с другой стороны, это «упаковывает» человека в искусственный мир города, который сам требует постоянного воспроизведения. Это грозит остановкой развития, коллапсом. Так что, вопрос не только в смене обстановки - он гораздо глубже. Но изменение представления о мире – процесс сложный, это фазовый переход, происходящий в когнитивной системе человека. Он требует не только изменения представлений, но и изменения отношения к миру, изменения структуры поведения. Готов ли современный турист к такому повороту событий?

Чаще всего туристические группы составлены из жителей крупных городов, ещё хуже – столичной публики. Такой контингент познаёт быт и культуру местного

населения, покупая на рынке ручную продукцию местных жителей – поделки. Это и становится основой представлений о народе, его культуре, связи с теми ландшафтами, которые служат для них средой их жизни. Чем больше различие между жизненными режимами местных жителей и приезжих, тем сильнее различаются их ментальности, тем меньше вероятность пройти через оболочку поверхностной коммуникации и погрузиться в область глубинных смыслов, за которыми – действительно понимание, тем выше коммуникативный водораздел. Отсюда вытекает важность феномена коммуникации в туристических режимах. Всегда будет стоять вопрос: какова часть тех, кто действительно хочет пройти барьер коммуникации, слиться на время с иной культурной формой, преодолев внутреннюю ограниченность, обусловленную собственной жизненной формой. От этого зависит и *впечатление* о туристическом туре, которое в своей основе имеет неожиданность, рассогласованность между ожиданием как внутренней моделью, основанной на опыте и полученной информации, и той «реальностью», с которой реципиент встретился.

Итак, впечатление возникает как следствие неожиданности, которая, в свою очередь, является проявлением несогласованности между предварительным образом/представлением и тем, с чем субъект сталкивается на самом деле. Речь идёт о встрече с новым языком, ранее незнакомым. Как мы не понимаем язык аборигенов (в широком смысле, включая поведение, традиции), так мы не понимаем и среду их обитания, с которой они слиты и через которую как раз и происходит трансляция их культурного паттерна, неотделимого от их жизненной среды. Ведь иной мир – это не наши единовременные впечатления, сотканные из «точечных» случайных контактовсоприкосновений, он имеет свою собственную протяжённость-длительность, сложность и насыщенность, он обнаруживает в себе диахронику, позволяющую прочувствовать лвижение. что предполагает существование некоторого времени всматривания «вчуствования», характерного И развёртывания коммуникации на основе эмпатии, требующей максимально плотного контакта с новым миром. Слово "чувство" обозначает проявление соотнесённости души с окружающим миром, что имеет особое значение в эстетике - "чувство красоты". Близким является и слово «переживание». Чувствует и переживает тот, кто на это способен.

Проблема современного туризма: для чего я еду? Что я предполагаю увидеть, и как это может повлиять на моё представление о мире? Есть нечто, что заставляет сдвинуться в сторону неизвестного. Предположим, я хочу познакомиться с какойлибо страной, поскольку в соответствии с моими представлениями, там красивая природа и интересная культура. Но чаще всего человек попадает в искусственно созданный мир, который очень мало согласуется с его ассоциациями: это тот мир, который приготовлен туристам так называемым туристическим бизнесом. В результате мы имеем пропасть между реципиентом и новым миром, к которому он не адаптирован. Контакт с дикой природой заменён благоустроенными мотелями и гостиницами, иногда — с видом на природу. Но разве это плохо? А дело в том, что знакомство с природой и культурой страны не может происходить из окна гостиницы, автобуса или какого-либо иного транспортного средства. Оно должно

обеспечиваться путём установления тесного контакта, пребывания/проживания в данной культурной среде, в противном случае всё превращается в мероприятие, связанное с тратой денег, которые с тем же успехом, только в меньшем количестве, можно потратить и дома. В значительной степени эта проблема решается такой формой отдыха, как «зелёный туризм» в его наиболее развёрнутой форме — соучастия в сельской жизни, вовлечённости в бытийность селян, включая труд, язык, традиции... — максимального сплетения с их бытием. Вот в такой обстановке рекреант действительно впитывает себя в новую форму бытия и начинает иначе воспринимать мир Природы и новую для него культуру, получая возможность лучше понять свою культуру и отдыхая от регулярности обыденного труда. Это же касается и пеших маршрутов: те пейзажи, которые раньше горожанин воспринимал без проникновения в их «изнанку», теперь видятся иначе, это уже иной, но понятный мир, в постижении которого теперь принимает участие движущееся тело. Могут иметь место и иные формы отдыха, если, конечно, отдых рассматривать не как безделье, а как смену вида деятельности.

Почему это так? Вспомним опять Антуана де Сент-Экзюпери – мастера описания отношений человека и ландшафта, у которого ландшафты приобретают оттенки, связанные с эмоциями, ожиданиями, настроением... Ландшафт – это не картинка, созданная художницей-Природой путём размещения в пространстве местности конфигураций и цветовых масс, ландшафт наполнен теми силами, которые создали и постоянно воспроизводят некие внутренние силы композиции и пространственные планы дневной поверхности. Они включают и местных жителей, их колорит, если местность обжита и её образ, соответственно, насыщен архетипами. Картинкой ландшафт останется для тех, кого завезли на автобусе и подняли на подъёмнике. В этом – одна из основных проблем. Мне приходилось видеть таких «туристов» в Приэльбрусье: их привозили на автобусах из района Пятигорья, выгружали в мир пейзажей, шашлыков и дешёвого вина, который, однако, оставался в значительной степени асфальтовым. Эти люди были чужими для гор, а горы были чужими для них. Между ними не было и не могло возникнуть сродства. Полное отсутствие адаптированности, возможности (в силу физической и психической неподготовленности) и желания двигаться в вертикальном направлении своими ногами – вот образ такого «рекреанта». Ещё хуже дело обстоит с рекреацией в лесопарковых зонах городов: здесь «любители природы» вкатывают в квазиестественную среду на автомобилях, громко включают магнитофоны, после чего от пения птиц и шелеста листвы ничего не остаётся: галдящая, замусоривающая обывательская публика, не более того, заполняющая лес, берега рек отходами своего пребывания – пластиковой посудой. Они не «идут по свету...» и им совсем ничего не надо... Главное, им не надо идти и видеть! Таким никогда не понять, что значит быть сваном, балкарцем, гуцулом или шерпом... Они не сочленимы с этим миром никакими своими поверхностями, кроме органов пищеварения, в лучшем случае – закостенелого тела, которое не наполнено движением, поскольку в восприятии окружающего оно участия не принимает, и лишённого следов художественной отыскивающего пока ещё чистую полянку. Думаю, с этим же мы сталкиваемся в

Крыму и Карпатах. Тот же, кто поднялся сам, смог увидеть замечательную смену масштабов местности, о которой ещё в конце XIX-го столетия так великолепно писал Д.Л. Иванов [12] в своих заметках о восхождении на Эльбрус, будет совершенно иначе воспринимать увиденное. Несомненно, это именно то, что ощущают горные туристы, и уж тем более альпинисты. Всё берётся в отношении. При этом, глядя на местность, каждый видит её по-своему, в, так сказать, своём контексте. Вот почему ландшафт неисчерпаем: он рождается как образ местности, насыщенный нюансами восприятия каждого индивида — его желаниями увидеть нечто, его опытом и возможностью видеть нечто, его культурой и отношением к природе: всё определяется человеком, его менталитетом.

выводы

Анализ вопросов, рассмотренных в статье, показал следующее: 1) Человек есть особое существо, способное познавать окружающий мир, который, при ближайшем рассмотрении, оказывается только частью организма его мозга; 2) ландшафт — это сложный феномен, определяемый как организация рисунка дневной поверхности, множества выделяемых реципиентом различий, на основе которых формируется некий паттерн местности — ландшафтообразующей части дневной поверхности, который может рассматриваться с научной, эстетической, сакральной, прагматической и других точек зрения: здесь всё зависит от степени развитости индивида; 3) обнаружилось, что тяга к туризму имеет глубинные корни, в ходе реализации туристической деятельности человек меняет своё тело, становится более мобильным; 4) практика туризма должна иметь гуманитарную функцию, хотя на современном этапе преобладает бизнес.

Список литературы

- 1. Франкл В. Человек в поисках смысла / В. Франкл ; [Пер. с англ. и нем., под общей ред. Л.Я. Грозмана и Д.А. Леонтьева]. М.: Прогресс, 1990. 368 с.
- 2. Хайдеггер М. Язык / М. Хайдеггер ; [Пер. с нем. и примечания Б.В. Маркова]. С.-Петербург: Эйдос, 1991. 20 с.
- 3. Ковалёв А.П. Ландшафт сам по себе и для человека / А.П. Ковалёв. Харьков: «Бурун Книга», 2009. 928 с.
- 4. Рок И. Введение в зрительное восприятие. В двух книгах. Книга 1 / И. Рок ; [Пер. с англ./ Под ред. Б.М. Величковского, В.П. Зинченко]. М.: Педагогика, 1980. 312 с.
- 5. Арнхейм Р. Искусство и визуальное восприятие / Р. Арнхейм ; [Пер. с англ. В.Н. Самохина, под редакцией В.П. Шестакова]. М.: Прогресс, 1974. 392 с.
- 6. Делёз Ж. Различение и повторение / Ж. Делёз ; [Пер. с франц. Н.Б. Маньковской, Э.П. Юровского, под ред. Н.Б. Маньковской]. С.-Петербург: ТТО ТК "Петрополис", 1998. 383 с.
- 7. Делёз Ж. Логика смысла. Фуко М. Theatrum pliilosophicum / Ж. Делёз ; [Пер. с франц. Я.Я Свирского]. М: «Раритет», Екатеринбург: «Деловая книга» 1998. 473 с
- Тэн И. Философия искусства / И. Тэн ; [Пер. с франц., под общ. ред. А.М. Микиши].
 М.: Республика, 1996. 351 с.
- 9. Сент-Экзюпери А. де. Южный почтовый / Планета людей / Антуан де Сент-Экзюпри; [Пер. с фр.]. Кишинёв: Картя молдовеняскэ. 1973 С. 23-88.
- 10. Мерло-Понти М. Феноменология восприятия / М. Мерло-Понти ; [Пер. с франц. и под ред. И.С. Вдовиной, С.Л. Фокина]. С.-Петербург: Ювента», «Наука». 1999. 606 с.

ЧЕЛОВЕК, ФЕНОМЕН ЛАНДШАФТА И ТУРИЗМ

- 11. Гибсон Дж. Экологический подход к зрительному восприятию / Дж. Гибсон; [Пер. с англ. Т.М. Сокольской, под ред. А.Д. Логвиненко]. М.: Прогресс, 1988. 464.
- 12. Иванов Д.Л. Восхождение на Эльбрус / Д.Л. Иванов // Известия Императорского русского Географического Общества. 1884. Т. XX, вып. 5. С. 474-496.

Ковальов О.П. Людина, феномен ландшафту і туризм / О.П. Ковальов // Вчені записки Таврійського національного університету ім. В. І. Вернадського. – Серія: Географія. – 2011. – Т.24 (63), №1. – С.186-198.

Розглянуті питання, що пов'язані з відношенням у системі «людина – середовище» в аспекті туристичної діяльності як виду рекреації. Ландшафт визначається як організація рисунку денної поверхні – патерн, що виникає у свідомості людини і впливає на його поведінку. *Ключові слова:* людина, ландшафт, туризм.

Kovalyov A.P. A Man, Landscape phenomenon and Tourism / A.P. Kovalyov // Scientific Notes of Taurida National V.I. Vernadsky University. – Series: Geography. – 2011. – V.24 (63), No1. – P.186-198. Some questions are spoken about relationship in the system «man – environment» in the aspect of tourist active as the recreation variant. A landscape is defined as a daytime surface organization – a pattern, appearing in the mind of a man and influencing on his behavior. Key words: man, landscape, tourism.

Поступила в редакцию 30.03.2011 г.

Ученые записки Таврического национального университета им. В.И. Вернадского Серия "География". Том 24 (63). 2011 г. №1. С.199-208.

УДК 913(477.65):2

СУЧАСНА РЕЛІГІЙНА СИТУАЦІЯ В КІРОВОГРАДСЬКІЙ ОБЛАСТІ

Маслова Н.М.

Кіровоградський державний педагогічний університет, e-mail:maslnatnic@rambler.ru

Розглядаються історико-географічні особливості формування релігійного складу населення сучасної Кіровоградщини. Виділено фактори, що впливали на конфесійний розвиток регіону. Проаналізовано сучасну релігійну ситуацію та тенденції розвитку релігійної сфери Кіровоградської області. Ключові слова: релігійна сфера, релігійна ситуація, релігійні організації, релігійні громади, релігійність населення, соціокультурне освоєння території тощо.

Вступ. Останнім часом в Україні відбувається активізація релігійного життя, що проявляється у невпинному зростанні кількості та якісній диференціації релігійних громад. В багатьох регіонах наслідком таких процесів ϵ зміна співвідношення громад різних релігійних конфесій, що склалося протягом історичного розвитку. Тому дослідження релігійної сфери життєдіяльності населення ста ϵ актуальним напрямом досліджень різних суспільствознавчих наук. В географічній науці свідченням цього ϵ поява праць з географії релігій [1,2,3,4,5].

Конфесійна сфера будь-якого регіону віддзеркалює унікальність його соціокультурного освоєння і розвитку. Релігійне життя етносів у всі часи виступало одним з індикаторів рівня їх соціальної активності, включення в суспільні процеси або, навпаки, відокремленості від них. Релігійні цінності виступають складовою поняття «культурного ядра» етносу, що зберігає своєрідність до тих пір, поки на нього не здійснюється вплив інших етнічних цінностей. Досліджувати етноконфесійний простір будь-якої території можна за двома варіантами: як явище, що має територіальне вираження, а також як складову соціокультурних процесів [6]

Метою даної статті ϵ аналіз сучасної релігійної ситуації в Кіровоградській області як одного з проявів соціокультурних процесів для встановлення факторів, які впливали на формування релігійної сфери життєдіяльності населення.

Виклад основного матеріалу. Кінець XX — початок XXI ст.. в Кіровоградській області, як і в Україні в цілому, ознаменувався бурхливим відродженням релігійного життя, що супроводжується, в першу чергу, зростанням кількості та якісною диференціацією релігійних громад, активною просвітницько-релігійною та місіонерською діяльністю, появою і поширенням нових та нетрадиційних для регіону релігійних течій (громади харизматичного напрямку, буддистів, адвентистів сьомого дня тощо). Останні з'являються на території всієї країни в результаті міграцій представників різних етнічних груп в етнокультурний простір з домінуванням слов'янського православного населення.

Етноконфесійний розвиток території Кіровоградської області визначається багатьма факторами. Серед них можна виділити групи природних, соціокультурних, економічних, політичних та інших факторів.

В системі «природа-релігія» існують прямі та зворотні взаємозв'язки складових. Проявом прямої залежності між природою та релігією ε існування причинно-наслідкового зв'язку релігійних уявлень населення з навколишнім природним середовищем. У більшості випадків, географічна складова впливає на релігії опосередковано через численні культурні фільтри. При цьому йдеться про вплив на структуру релігії, а не на її ідейний зміст [7]. Найбільший вплив природно-географічних факторів на релігійні уявлення в межах території сучасної Кіровоградщини спостерігався в дохристиянський період, коли тут панували язичницькі культи.

3 часом вплив природного середовища на релігійну сферу зменшувався, а на перший план виходили соціально-економічні, політичні та демографічні чинники.

На формування конфесійних особливостей безперечний вплив мала природна та соціокультурна рубіжність території сучасної Кіровоградщини. Відкритість та проникність ландшафтів на межі лісостепу і степу у всі часи забезпечувало проходження територією потужних хвиль переселення народів, в процесі якого значна частина їх осідала на даних землях, а, з часом, була витіснена або поглинута іншими етнічними групами. Таким чином, з плином часу, в умовах етнічної (а часом і цивілізаційної рубіжності) краю формувалися унікальні соціокультурні характеристики населення, серед яких не останнє місце в усі часи посідали релігійні вподобання людей. Зрозуміло, що етноси, розселяючись в межах регіону приносили із собою на нові землі й свої вірування, адже конфесійна ідентичність найчастіше виступає продуктом етнічної самосвідомості [8]. Тому беззаперечним є зв'язок сучасної поліконфесійності населення Кіровоградщини з його поліетнічністю, що склалася в процесі освоєння території.

Найважливішою подією в конфесійному житті населення території сучасної Кіровоградщини була поява християнства, яке визначило весь подальший цивілізаційний шлях розвитку території.

В сучасній краєзнавчій літературі зустрічають версії, згідно яких проява християнства на землях Кіровоградщини пов'язується з періодом проживання на даній території скіфів-орачів – культурно скіфізованої етнічно нескіфської (ймовірно праслов'янської) групи племен. Багато церковних письменників ІІІ-ІV ст. н.е. (Тертуліян, Афанасій Олександрійський, Іван Злотоустий, Єронім) розповідаючи про поширення християнства світом, згадують скіфів чи сарматів як народів, що були добре знайомі з християнством. За свідоцтвами цих же письменників на землях Скіфії у IV ст. н.е. проповідував апостол Андрій [9].

Ймовірно, що вказані автори поширювали вплив християнства й на три українські племені (уличі, тіверці й поляни), які були найближчими сусідами грецьких колоній Північного Причорномор'я і зазнали християнства з найдавніших часів. Власне уличі і проживали на території сучасної Кіровоградщини [9].

Більш активне розповсюдження християнства в регіоні почалося з часів Київської Русі, до якої входили його північні лісостепові землі. В степовій же частині краю розповсюдження християнства гальмувалося процесами, які породжувалися прикордонним положенням земель. Спочатку ці землі були

територією полювання київських князів, пізніше зазнавали постійних нападів печенігів та половців (X-XII ст.), татаро-монгольських орд (XIII ст.), литовських князів (XIV ст.) [9]. Отже, територією сучасної Кіровоградщини довгий час проходив міжконфесійний рубіж між західною християнською та східною мусульманською цивілізацією.

У 1569 р. після Люблинської унії землі західної частини сучасної Кіровоградщини (Новоархангельський, Голованівський та Ульянівський райони) увійшли до складу Речі Посполитої, що зумовило проникнення сюди католицизму[9].

Найбільш активне поширення християнства в регіоні спостерігається з середини XVIII ст., що пов'язане з колонізаційною політикою Російської імперії. В цей час землі активно заселяються вихідцями з Балкан (серби, хорвати, болгари) та російськими старообрядцями. Цей період ознаменувався появою великої кількості церков та храмів. Крім того, степи Дикого поля в цей час перебували в складі території зимівників запорозьких козаків, де існували також козацькі церкви [9]. З будівництвом фортеці Святої Єлисавети на її території в 1754 р. з'являється перший в межах краю собор — храм Святої Трійці. В процесі християнізації території сучасної Кіровоградщини також значну роль відіграли її природні особливості, адже на північному сході області, в лісових масивах, в ті часи оселилися священики, які не прийняли унії 1596 р. і були вигнані зі своїх парафій. Вони зайнялися активним церковним будівництвом, в результаті чого вже у 1775 р. в межах краю нараховувалося 81 церква [9].

Храми на землях сучасної Кіровоградщини були не лише осередками віри. Великий внесок релігійні общини зробили в розвиток культури, поширення грамотності серед населення. За даними 1865 р. тільки в Єлисаветградському повіті при 102 парафіях діяли 126 початкових шкіл, в яких навчалися 2828 учнів чоловічої та 186 жіночої статі. При храмах відкривалися також бібліотеки [9].

За часів Російської імперії Єлисаветград не мав єпархіального правління, а землі однойменного повіту входили до складу інших єпархій: Київської, Переяславської, Слов'янської (1775 р.), Катеринославської, Новомиргородської, Херсонської (з 1837 р.). В складі Єлисаветградського повіту виділялося 7 благочиній та 122 парафії [9].

В кінці XVIII ст. землі сучасної Кіровоградщини увійшли до складу територій, де дозволялося оселятися євреям, які привнесли в конфесійну палітру краю іудаїзм. Особливо багаточисельною була єврейська громада в Єлисаветграді.

Найбільшим релігійним центром в межах краю у XVIII ст. було м. Єлисаветград, де на 1 січня 1887 р. нараховувалося 57079 мешканців, які за віросповідання розділялися таким чином: православних та єдиновірців — 40641 особа (71,2 %), католиків — 360 (0,6 %), лютеран — 132 (0,2%), також були представлені штундисти (64 осіб — 0,1%), розкольники (312 осіб — 0,6%), магометани (49 осіб — 0,09%), іудеї (15383 осіб — 27,0%), караїми (138 — 0,2%) [9].

Таким чином, в кінці XIX ст. в Єлисаветграді в кількісному відношенні переважали представники православної конфесії та іудеї, що пояснюється домінуванням слов'янського населення (українці та росіяни) та наявністю багаточисельної єврейської громади.

В 1911 р. в місті з 75671 осіб 43251 були православні (57,2%), 159 - старообрядці (0,2%), 1746 - католики (2,3%), 612 - протестанти (0,8%), інші - 29903

(39,5%) [9]. Серед представників інших віросповідань основну кількість складали іудеї, втім їх точна чисельність в джерелах не згадується. Отже, початок XX ст. в Єлисаветграді ознаменувався істотним скороченням питомої ваги православних серед населення (з 71,2 % у 1887 р. до 57,2% у 1911 р.). В той же час зросла частка іудеїв, католиків та протестантів, що свідчить про зростання конфесійної мозаїчності населення міста. При цьому в місті діяло 7 православних храмів, 4 домових церкви, костьол, кірха, 14 синагог, молитовні будинки. [9].

Поява представників протестантських течій християнства (лютерани, меноніти, євангелісти, баптисти, п'ятидесятники) в межах території сучасної Кіровоградської області пов'язана з першою хвилею німецьких переселенців в межах краю. В 1786 р. поблизу фортеці Святої Єлисавети була заснована німецька колонія Старий Данциг (сучасне с. Крупське Кіровоградського району). Серед німецьких колоністів (близько 500 осіб) зустрічалися лютерани, меноніти, євангелісти. Село швидко перетворилося в заможну общину, де діяла німецька кірха. Лютеранська община існувала і в самому Єлисаветграді, де в 1854 р. була побудована кірха св. Марії.

Не зважаючи на те, що з XIX ст. російський уряд проводив політику пригноблення лютеран, їх кількість лише з 1887 до 1911 р. тільки в м. Єлисаветграді зросла в 4 рази (з 132 до 612 осіб). Втім, у 30-40-х рр. XX ст. їх питома вага в регіоні істотно скоротилася, адже в процесі колективізації більшість з них були розкуркулені і подальша їх доля невідома. Багато німецьких колоністів загинуло і під час голодомору 1933 р. [10].

Відродження лютеранства в області почалося з 1989 р., коли Май В.П. почав пошук німців на Кіровоградщині. З 1994 р. в рамках Німецького Відродження в Україні в області почали відроджуватися лютеранські общини. В 1995 р. відроджується лютеранська община в с. Крупське. В 1996 р. в області існували Кіровоградська, Олександрійська та Світловодська лютеранські общини, в складі яких нараховувалось 200-250 членів (з 2000 членів таких общин в Україні) [10].

Серед німецьких колоністів Старого Данцига були і баптисти. Пізніше ця течія протестантизму поширювалася територією області і серед українського населення. У 1867 р. в с. Карлівка та Любомирка були організовані громади баптистського напрямку. До 1870 р. баптизм поширився в 11 селищах Єлисаветградського повіту, серед яких Обознівка, Ігнатівка, Піщаний Брід, Криве Озеро, Лиса Гора, Помічна, Миколаївка, Лелеківка тощо. До 1882 р. баптистська течія перетворилася в могутній рух. Але вже у 1894 р. Міністерством внутрішніх справ баптизм був визнаний шкідливою течією і почалися гоніння. У 20-х рр. ХХ ст. почалося відродження даного релігійного напрямку в межах краю. Виникають перші баптистські сільськогосподарські колективи, кооперативи. Але з 1929 до 1935 рр. послідовники баптизму знов піддавалися гонінням.

В 1989 р. в Кіровоградській області діяло 35 зареєстрованих євангельських церков. Близько 80% членів євангельських церков складають українці, 10% молдавани, решта — росіяни та представники інших національностей. Проповіді ведуться переважно російською мовою [10].

Сучасне релігійне життя Кіровоградщини підкоряється загальноукраїнським тенденціям розвитку, що проявляється в невпинному зростанні кількості релігійних організацій, громад та їх якісній диференціації. Станом на 01.01. 2009 р. в області зареєстровано статути 582 релігійних громад, які належать до 33 конфесій,

напрямків і течій. З-поміж наявних в Україні на початок 2009 р. 34465 релігійних громад [11] в області знаходилося лише 1,7 %. Менш строкатим у порівнянні із загальнодержавними показниками виглядає і якісний склад релігійних організацій, адже релігійна мережа України представлена 55 віросповідними напрямами [11], з яких в області репрезентовано лише 60 %.

За роки незалежності України чисельність релігійних громад в області зросла майже в 5 разів. Протягом останніх років в релігійному середовищі регіону зберігається стала тенденція до зростання кількості релігійних громад. Так на початку 2005 р. в області нараховувалося 501 релігійна громада, на початок 2007 – 537 (зростання становило близько 7,2 %), на початок 2009 р. – 582 громади (зростання – 8,4 %) [12]. Втім, вже у 2010 році спостерігається уповільнення темпів зростання кількості громад, адже на початок 2010 р. в області існувало 587 організацій, що лише на 0,9 % більше ніж у попередньому році. Вочевидь тенденція до уповільнення кількісних змін релігійної мережі області буде продовжуватись і в наступні роки.

Домінуючим за числом прихожан та релігійних громад є православ'я, яке в області представлене трьома ведучими конфесіями: Українська православна церква Московського Патріархату (УПЦ), Українська православна церква Київського Патріархату (УПЦ КП) та Українська автокефальна православна церква (УАПЦ). Представлена в області і Російська старообрядницька церква. Крім того, існує одна незалежна православна громада у Петрівському районі. Серед православних конфесій в області домінує Українська православна церква Московського Патріархату, яка має 2 єпархіальні управління (Кіровоградське та Олександрійське), 211 релігійних громад, 1 жіночий монастир та 1 чоловічий монастир [12.]. За останні 5 років з'явилося 14 нових релігійних громад УПЦ, таким чином приріст цих громад становить 7,1%. Питома вага громад УПЦ станом на 1 січня 2010 р. становила 36 %, що менше на 3,3 % менше ніж у 2004 р. Найбільша частка релігійних громад УПЦ серед загальної кількості громад — у Вільшанському районі (75 %), а найменша — у Компаніївському районі (11,8 %).

Українська православна церква Київського Патріархату представлена в області 1 єпархіальним управлінням (Кіровоградським), 72 релігійними громадами та 1 жіночим монастирем [12]. За період з 2005 до 2010 р. кількість громад цієї православної конфесії зросла на 27 громад, тобто на 60 %. Із загальної кількості громад у 2010 р. в області УПЦ КП належить 12,3 %, що на 3,9 % більше ніж у 2004 р. Максимальна частка громад УПЦ КП в загальній кількості громад спостерігається у Новоархангельському районі (50%), в той час як у Гайворонському, Новгородківському, Онуфріївському, Світловодському районах та м. Світловодську такі громади відсутні.

Оновлена Українська автокефальна православна церква в регіоні нараховує 13 громад (2,2 % із загальної кількості), що в порівнянні з 2005 р. менше на 2 організації [12].

Росіяни-старообрядці оселялися в регіоні починаючи з другої половини XV ст. Завдяки досить замкнутого способу життя декілька компактних поселень старообрядців-розкольників збереглися в області і донині. Саме цим пояснюється наявність в області 4 громади Руської православної старообрядницької церкви, які локалізовані в трьох районах області: Кіровоградському (2 громади),

Онуфріївському Світловодському 1 [12]. Кількість та (по громаді) старообрядницьких громад незмінна останнім часом, хоча на початку ХХ ст. вона була дещо більша. Зокрема, старообрядницька громада існувала і в Маловисківському районі (с. Злинка). Питома вага даних релігійних громад в області незначна – 0.7%.

Католицизм в області представлений громадами Української греко-католицької (4 громади) та римо-католицької (3 громади) церков [12]. Питома вага зазначених релігійних громад в області порівняно незначна. Громади римо-католицької церкви становлять лише 0,5 %, а греко-католицької — 0,7 % загальної кількості релігійних громад регіону. Втім, сама поява громад католицьких конфесій в регіоні свідчить про активізацію деяких етнічних меншин, які тривалий час проживають на даній території. Адже, ще у 2005 р. римо-католицька церква була представлена лише двома громадами, а греко-католицьких громад в області не було зареєстровано.

Набагато більше представлені в області релігійні громади протестантських конфесій. Серед них найбільш чисельними є: громади Всеукраїнського Союзу об'єднань Євангелістських християн-баптистів (85 громад), Всеукраїнського Союзу церков християн Віри Євангельської (35 громад), незалежні громади християн Віри Євангельської (п'ятидесятників) (21 громада), релігійні громади Союзу церкви Божої України (11 громад), церкви Божої в пророцтвах в Україні (29 громад), релігійні громади харизматичного напрямку (21 громада), громади церкви Адвентистів Сьомого Дня (23 громади) [12]. Наявні в області й громади інших протестантських організацій, серед яких Німецька та Українська євангелічналютеранська, пресвітеріанська церкви, громади «Армії Спасіння» та незалежні християнські громади протестантського напрямку. Втім їх кількість незначна і вимірюється одиничними громадами в деяких районах.

Питома вага найбільш поширених в області релігійних громад протестантських конфесій досить значна. Так громади Всеукраїнського Союзу об'єднань Євангелістських християн-баптистів станом на 1 січня 2010 р. становили 14,5 %, Релігійні громади християн Віри Євангельської (п'ятидесятників) — 9,5%, громади церкви Божої в пророцтвах в Україні — 4,9%, релігійні громади харизматичного напрямку— 3,6 %,а громади церкви Адвентистів Сьомого — 3,9 % загальної кількості релігійних громад в області. На фоні зростання загальної кількості релігійних громад в області в період з 2004 р. до 2010 р. спостерігається незначне зменшення питомої ваги громад Всеукраїнського Союзу об'єднань Євангелістських християнбаптистів (з 15,5 % до 14,5 %) та церкви Адвентистів Сьомого (з 4,2 % до 3,9%), а також незначне зростання частки громад харизматичного напрямку (від 2,5 до 3,6 %), громад церкви Божої в пророцтвах в Україні (від 4,6 % до 4,9 %) та християн Віри Євангельської (п'ятидесятників) (від 9,2% до 9,5 %).

В області зареєстровано 13 релігійних громад Свідків Ієгови, що складає 2,2% загальної кількості організацій. Останнім часом їх кількість суттєво не змінюється, адже у 2005 р. в області вже існувало 12 громад даного напрямку [12].

Питома вага релігійних громад іудеїв за 2005 р. до 2010 р. зросла від 1,2 до 2,0%. Станом на 1 січня 2010 р. в області зареєстровано 10 громад іудаїстського віровизнання, з яких чотири діють в Кіровограді [12].

Іслам в регіоні представлений двома громадами мусульман в обласному центрі. Третя світова релігія — буддизм — уособлений на Кіровоградщині лише однією громадою, яка зареєстрована у м. Світловодськ [12].

В м. Олександрія існує релігійна громада Рідної української національної віри (РУН-віри) [12], що відроджує язичницькі вірування, що були поширені в межах України в давнину.

Важливим показником релігійної ситуації в регіоні є релігійність населення. Зважаючи на те, що у відповідності до чинного законодавства дані про кількість віруючих не збираються, під релігійністю населення найчастіше розуміють кількість релігійних громад у розрахунку на 1000 осіб постійного населення.

Станом на 1 січня 2010 р. в Кіровоградській області на 1000 осіб постійного населення припадало 0,6 релігійні громади. Даний показник має досить помітні територіальні відмінності та коливається від 0,3 до 1,4. Найвищі показники релігійності населення спостерігаються у Світловодському (1,4), Ульянівському (1,1), Компаніївському (1,1), Новоархангельському (1,1) та Онуфріївському (1,0) районах. Найменша релігійність притаманна міському населенню: м. Кіровоград (0,3), м. Олександрія (0.4), м. Світловодськ (0,4) та м. Знам'янка (0,5). Втім, це зумовлюється порівняно великою кількістю населення міст підпорядкування. Серед районів з мінімальним показником релігійності населення слід відмітити Долинський та Новоукраїнський райони, де на 1000 осіб припадає 0.4 релігійні громади.

Аналіз даних про кількість релігійних громад у розрахунку на 1000 осіб постійного населення області за 2004-2010 рр. засвідчує повільне зростання показника релігійності населення з 0.4 до 0.6.

Кіровоградська область ϵ однією з перших областей України, яка забезпечила релігійні організації культовими спорудами. 63,2 % релігійних організацій мають на сьогодні приміщення для проведення служінь [13]. Станом на 1 січня 2009 р. В області релігійні громади мали у володінні 361 культову споруду. До 2009 р. У власність було передано 95 культових будівель, а виділено у користування — 29 будівель. З-поміж переданих культових споруд 47 об'єктів ϵ пам'ятками архітектури (6 загальнодержавного значення). Крім того, 237 приміщень пристосовані під молитовні. Протягом 1992-2008 рр. в області було збудовано 65 культових споруд. У 2009 р. продовжувалося будівництво 48 культових приміщень. Крім того, 139 приміщень орендуються для релігійних потреб [14].

За роки незалежності України в області збудовано 75 храмів та молитовних будинків, з яких 38 — у містах, 37 — в сільській місцевості. На сьогодні будуються 48 культових споруд [13].

3-поміж загальної кількості культових споруд 52,1 % (188 будівель) належать Українській православній церкві Московського патріархату. В тому числі 58 споруд – передано у власність, 25 — передані у користування, 105 приміщень — пристосовані під молитовні. Серед культових споруд УПЦ 41 будівля є пам'яткою архітектури. З 1992 р. до 2008 р. було побудовано 33 культові споруди для УПЦ, а також будуються ще 27 об'єктів [14].

Значно меншою кількістю культових будівель володіє Українська православна церква Київського патріархату. З 46 об'єктів у власність церкви передані 8 споруд, у користування — 3 приміщення, 35 будинків пристосовані під молитовні. З-поміж

всіх споруд чотири пам'ятки архітектури. За період 1992-2008 рр. збудовано лише 7 приміщень та 10 споруд знаходяться у будівництві [14].

Українська автокефальна православна церква має лише 4 приміщення, які пристосовані під молитовні.

Забезпечені культовими спорудами в повному обсязі громади Російської старообрядницької церкви, які належать до Білокриницької згоди. Втім лише одне приміщення виділене у користування і є пам'яткою архітектури. Інші ж 3 громади мають звичайні приміщення, що пристосовані під молитовні будинки [14].

Українська греко-католицька церква має лише 2 приміщення, пристосовані під молитовні. Ще один культовий об'єкт знаходиться у будівництві. Римо-католицькій церкві належать 2 культові споруди, з яких одна збудована за роки незалежності України і передана у власність, а друга є приміщенням, пристосованим під молитовню. На сьогодні будується ще один культовий об'єкт для даної церкви [14].

Значну кількість культових приміщень на Кіровоградщині мають різні протестантські конфесії: Всеукраїнський союз об'єднань євангельських християнбаптистів (45 будівель), незалежні релігійні організації християн-баптистів (2 приміщення), Всеукраїнський союз церков християн віри євангельської — п'ятидесятників (23 будівлі), громади Союзу церкви Божої України (6 споруд), церква адвентистів сьомого дня (13 споруд), релігійні організації Свідків Ієгови (9 приміщень) тощо [14].

Представники іудейського віросповідання мають в області лише одну будівлю у власності та одне орендоване приміщення. Орендує приміщення і громада мусульман. Буддисти не мають в області жодного культового приміщення [14].

3-поміж послідовників язичницьких вірувань в області представлена релігійна громада Рідної української національної віри, для якої будується одне приміщення в м. Олександрія [14].

Важливим показником діяльності релігійних громад є забезпеченість священнослужителями. Потреба Української православної церкви Московського патріархату задоволена священнослужителями на 86,8%, Київського патріархату – лише на 42,5 %, Української автокефальної православної церкви – на 50 % [13].

Значно краще забезпечені кадрами релігійні громади протестантського напряму, до керівництва яких в основному приходять молоді люди, з вищою освітою. Наприклад, у 85 громадах євангельських християн-баптистів працюють 94 священнослужителя, в 35 громадах християн віри євангельської — 57, а у 13 релігійних громадах Свідків Ієгови — 35 священнослужителів [13].

Висновки. Релігійна сфера сучасної Кіровоградщини формувалася під впливом природних, соціокультурних, економічних, демографічних, політичних та інших факторів. На ранніх етапах освоєння території місцеві вірування складалися переважно під впливом природних чинників. В часи найбільш активного заселення краю (XVIII ст..) значну роль відігравали політичні фактори, зокрема колонізаційна політика уряду Російської імперії, внаслідок якої в межах краю оселялися представники різних етнічних груп, що привнесли свої вірування в конфесійну палітру території. За радянських часів активна пропаганда атеїзму зумовила латентний характер протікання релігійного життя в регіоні. На сучасному етапі конфесійний розвиток Кіровоградщини визначається переважно соціокультурними та демографічними факторами. Серед соціокультурних чинників важливу роль

відіграють глобалізаційні впливи та зростання національної самосвідомості людей. Одним з наслідків глобалізаційних процесів ϵ поширення великої кількості нетрадиційних для регіону вірувань. Зростання національної та регіональної самосвідомості населення зумовлю ϵ відродження деяких місцевих вірувань та розкіл в лоні православної церкви. Серед демографічних факторів найбільше значення ма ϵ міграційний рух населення, наслідком якого ϵ поява в області представників інших конфесій.

Отже, сучасна релігійна ситуація в Кіровоградській області з одного боку є результатом процесу освоєння її території представниками різних етнічних груп. З іншого боку вона віддзеркалює загальноукраїнські тенденції розвитку релігійної сфери, що проявляються у зростанні кількості та якісній диференціації релігійних громад, активізації релігійного життя та зростанні ролі релігії в суспільному житті. Про активізацію релігійного життя на Кіровоградщини свідчать щорічне зростання кількості зареєстрованих релігійних громад, кількості культових споруд, багато з яких вже передані громадам. Не припиняється і будівництво культових споруд. Зростання чисельності релігійних громад в області зумовлює зміну співвідношення питомої ваги громад основних релігійних конфесій (православними, протестантами, католиками, іудеями та громадами нетрадиційних напрямів), що зумовлює необхідність врахування релігійних аспектів життєдіяльності населення при дослідженні соціокультурних процесів в регіоні.

Список літератури

- 1. Павлов, С. В. Географія релігій [Текст]: Навчальний посібник для студентів географічних і філософських факультетів вищих навчальних закладів / С. В. Павлов, К. В. Мезенцев, О. О. Любіцева. К.: АртЕк, 1998. 504. С. 424-426.
- Ковальчук, А. С. Релігійно-геогрфічне районування: критерії і показники [Текст] / А. С. Ковальчук// Український географічний журнал – 2000. – № 3. – С.40-43.
- 3. Ковальчук, А. С. Структура географії релігії [Текст] / А. С. Ковальчук// Український географічний журнал 1998. № 1. С.24-26.
- 4. Патійчук, В. О. Територіальна організація релігійної сфери адміністративної області (на прикладі Волинської області) [Текст]: автореф. дис... к-та геогр. наук 11.00.02 / Віктор Олексійович Патійчук; Волинський держ. ун-т ім. Лесі Українки. Луцьк, 1998. 17 с.
- Юраш, А. Рівень релігійної активності в Україні: регіональні особливості і диспропорції [Текст] / А. Юраш // Українські варіанти. – 1997. – № 1. – С. 44-50.
- 6. Швец, А. Б. Этноконфессиональное пространство Крыма [Текст] / А. Б. Швец // Ученые записки Таврического национального университета им. В. И. Вернадского. Серия «ГЕОГРАФИЯ». Том 17 (56). № 4. (2004). С. 267-276.
- 7. Самарова, Л.Р. Географічна складова виникнення та поширення релігій (релігієзнавчий порівняльний аналіз) [Текст]: автореферат дис... канд. філософ. наук **09.00.12** / Лариса Ричардівна Самарова ; **Київський національний університет імені Тараса Шевченка.** Київ, 2008. 20 с.
- Шевчук, О. Г. Етнічна складова соціокультурної рубіжності Криму [Текст] / О. Г. Шевчук, О. Б. Швець // Стратегічні пріоритети. Науково-аналітичний щоквартальний збірник національного інституту стратегічних досліджень. – 2006. – № 2 (3). – С. 165-169.
- 9. Згривець, І. До історії християнства на Кіровоградщині [Текст] / І.Згривець // Краєзнавці Кіровоградщини 10-ій річниці незалежності України: Матеріали обласної краєзнавчої конференції 22 травня 2001 р. Кіровоград, 2002. С.16-20.
- 10. Ільїна, К. Виникнення та поширення лютеранства та баптизму на Кіровоградщині [Текст] / К. Ільїна // Краєзнавці Кіровоградщини 10-ій річниці незалежності України: Матеріали обласної краєзнавчої конференції 22 травня 2001 р. Кіровоград, 2002. С.21-25.

СУЧАСНА РЕЛІГІЙНА СИТУАЦІЯ В КІРОВОГРАДСЬКІЙ ОБЛАСТІ

- Саган, О. Релігійне життя України 2008 року [Текст] / О. Саган // Релігійна панорама. 2009.
 № 2 (100). С.48-53.
- 12. Дані про кількість зареєстрованих та незареєстрованих релігійних організацій у Кіровоградській області за 2004-2010 роки [Табл.] // Матеріали відділу у справах національностей та релігій Кіровоградської обласної державної адміністрації.
- 13. В Кировоградской области не хватает православных священников [Електронний ресурс] // інформаційне агентство «Уніан. Релігії». Режим доступа: http://religions. unian.net/ rus/detail/4813.
- 14. Звіт Держкомнацрелігій про забезпеченість церков і релігійних організацій України культовими будівлями та приміщеннями, пристосованими під молитовні станом на 1 січня 2009 р. [Електронний ресурс] // Режим доступу: http://www.scnm.gov.ua/control/uk/publish/article?art_id=&cat_id=47945

Маслова Н.Н. Современная религиозная ситуация в Кировоградской области / Н.М. Маслова // Ученые записки Таврического национального университета им. В. И. Вернадского. – Серия: География. -2011. – T.24 (63), №1. – T.29-208.

Рассматриваются историко-географические особенности формирования религиозного состава населения современной Кировоградщины. Выделено факторы, которые влияли на конфессиональное развитие региона. Проанализирована современная религиозная ситуация и тенденции развития религиозной сферы Кимровоградской области.

Ключевые слова: религиозная сфера, религиозная ситуация, религиозные организации, религиозные общины, религиозность населения, социокультурное освоение территории и др.

Maslova N.N. The modern religious situation in the Kirovograd region / N.M. Maslova // Scientific Notes of Taurida National V.I. Vernadsky University. – Series: Geography. – 2011. – V.24 (63), No1. – P.199-208.

The historical-geographical peculiarities of forming of religious structure of population of modern Kirovograd region are considered in this scientific article. The factors, which influenced confessional development of region, are allocated here. The modern religious situation and tendencies of development of religious sphere of Kirovograd region are analysed.

Key words: religious sphere, religious situation, religious organizations, religious communities, religiousness of population, social-cultural mastering of territory and other

Поступила до редакції 10.03.2011 р.

Ученые записки Таврического национального университета им. В.И. Вернадского Серия "География". Том 24 (63). 2011 г. №1. С.209-214.

УДК 91(477.65)

КІЛЬКІСНА ОЦІНКА СУСПІЛЬНО-ГЕОГРАФІЧНОГО ПОЛОЖЕННЯ КІРОВОГРАДСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Миргородська О.Л, Лисенко О.С.

Кіровоградський державний педагогічний університет імені Володимира Винниченка, м. Кіровоград, Україна, e-mail: alex-lys@list.ru

У статті аналізуються результати кількісної оцінки суспільно-географічного положення Кіровоградської області. Методом індукованого потенціалу оцінювалось потенційне суспільно-географічне положення Кіровоградської області по відношенню до найбільших центрів промислового виробництва, центрів підготовки науково-технічних кадрів, найбільших центрів науки і культури України.

Ключові слова: суспільно-географічне положення, наведений (індукований) потенціал, промислово-географічне положення, демографічне положення.

Вступ. В період глобальної економічної кризи відбуваються кардинальні зміни в системі господарювання різних країн, що серйозно позначається на механізмах економічних зв'язків як у країнах загалом, так і в їх окремих регіонах. Для України період економічної кризи ознаменувався загальним спадом виробництва, галузевими і територіальними змінами в економіці. Змінюються раніше сформовані економічні зв'язки, змінюється місце Кіровоградської області в системі цих зв'язків.

На даному етапі надзвичайно важливим стає з'ясування потенційних можливостей суспільно-географічного положення Кіровоградської області завдяки чому розширяться можливості максимально ефективно організувати економічні зв'язки в середині країни. Тому метою статті є кількісна оцінка суспільно-географічного положення Кіровоградської області в системі внутрішньодержавних відносин, виявлення областей, які потенційно можуть мати найбільший вплив на Кіровоградську і, відповідно, формувати її промислово-географічне, демографічне, транспортно-географічне положення тощо.

Викладення основного матеріалу. У концепції суспільно-географічного положення (СГП) вузловою є проблема розробки методичних підходів, які дозволяють кількісно оцінити різні часткові та інтегральні види положення. В різний час вітчизняні та закордонні дослідники пропонували різні шляхи її вирішення. Зокрема М.Баранський [2] пропонував оцінювати СГП території за допомогою типових планів, які враховували його часткові складові (природногеографічне, промислово-географічне, аграрно-географічне, транспортногеографічне, демографічне, соціально-географічне положення тощо). В.Дронов [6] пропонував розглядати СГП як систему рентних відносин, О.Арманд [1] для виділення геосистем пропонував застосовувати «теорію поля». Серед українських учених питанням кількісної оцінки суспільно-географічного положення території із застосуванням синтетичних показників займались Я.Жупанський [7] та В.Лажник [8].

КІЛЬКІСНА ОЦІНКА СУСПІЛЬНО-ГЕОГРАФІЧНОГО ПОЛОЖЕННЯ КІРОВОГРАДСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Активно застосовувати математичні підходи у краєзнавчих дослідженнях пропонував В.Грицевич [5].

Серед багатьох інших математичних методів оцінки СГП території доволі простим і результативним нам вважається потенційний метод. Цей метод оцінки суспільно-географічного положення ефективний у тому випадку, якщо СГП оцінюється з позиції теоретично можливих відносин. В основі потенційного методу лежить гравітаційна модель. У зв'язку з тим, що оцінюються відносини досліджуваного об'єкта з тими, що розміщені поза ним, правомірно застосовувати формулу індукованого (наведеного) потенціалу.

$$_{i}V_{j} = \sum_{i=1}^{n} \frac{p_{i}}{d_{ij}}$$

де ${}_{i}V_{i-}$ індукований у точці ј потенціал (наведений і-ми точками);

Р_і – маси і-тих точок

 d_{ii} відстань від точки ј до і-х точок..

Значення ${}_{i}V_{j}$ інтерпретують як потенційну міру впливу ззовні на дану точку. Припускають, що, чим вище індукований потенціал, тим вигідніше СГП. Як маси точок можна використовувати різні величини: обсяги виробленої продукції, кількість зайнятих, кількість закладів освіти, культури тощо. Відстані можуть вимірюватись як «повітряні» по карті.

Під час визначенні промислово-географічного положення Кіровоградської області потенційним методом за маси точок, у формулі індукованого потенціалу, ми приймали показник обсягів реалізованої продукції промисловості. У 2009 році він становив для Україні в 664781,5 млн. грн. [9]. Однак, внесок окремих областей в цей показник не однаковий, що пояснюється відмінностями у рівні розвитку промисловості. Очевидно, що не рівноцінними ϵ взаємозв'язки між областями, які формуються на основі промислового виробництва.

Провівши математичні розрахунки ми встановили, що найбільший вплив на Кіровоградську область у промисловому відношенні має Дніпропетровська область, яка наводить на неї найвищий індукований потенціал (510,09) і становить у формуванні потенційного показника промислово-географічного положення 21,6%. Досить високі показники у формуванні потенційного показника промислово-географічного положення Кіровоградської області мають Донецька (12,9%), Київська (10,0%), Запорізька (9,7%), Полтавська (7,3%) та Черкаська (7,1%) області. Найменші показники (менші 1%) мають Закарпатська, Чернівецька, Волинська і Тернопільська області. Це означає, що потенційно можливі промислові взаємовідносини з цими областями виглядають для Кіровоградської області дуже примарними.

Проаналізувавши результати можна виявити певні закономірності у характері промислової орієнтації Кіровоградської області. Серед областей, що мають найбільший вплив на формування її промислових зв'язків є, в основному, високорозвинені області Придніпров'я та сходу України. Також до цієї групи можна віднести Київську область. Значне місце в цьому відношенні займає Черкаська область, з якою Кіровоградська формують Центральний економічний район.

Серед сусідніх областей, окрім вищезгаданих, можна відмітити Миколаївську та Одеську, потенціал наведений якими становить 95,41 та 94,88 відповідно. Вінницька область, хоча і займає сусідське положення, внаслідок низького рівня виробництва промислової продукції має низький рівень впливу на Кіровоградську.

Оскільки показник наведеного (індукованого) потенціалу, за яким визначається суспільно-географічне положення, не має одиниць виміру, то про його вигідність чи не вигідність дуже важко судити. Це з'ясовується лише у порівнянні з аналогічними показниками інших областей. В нашому дослідженні найбільш доцільно було взяти Черкаську область, оскільки вона з Кіровоградською утворює єдиний економічний район, знаходиться в центрі України, має подібну господарську спеціалізацію.

Методика обчислення показників індукованого потенціалу була аналогічною, однак за точку ј в даному випадку ми приймали Черкаську область, а відстань між об'єктами (d_{ii}) визначалась від м. Черкаси до інших обласних центрів.

Результати обчислень показали, що найбільший вплив на Черкаську область у промисловому відношенні (як і на Кіровоградську) має Дніпропетровська область, яка наводить на неї найвищий індукований потенціал (437,76) і становить у формуванні потенційного показника промислово-географічного положення 19,4%. Другу позицію у формуванні потенційного показника промислово-географічного положення посідає Київська область, частка якої 16,5 %. На третьому місці — Донецька область з часткою 12,4 %.

Таким чином, при визначенні напрямків своїх міжрегіональних зв'язків у промисловому відношенні Кіровоградська і Черкаська області тяжіють до промислово розвинених областей Придніпров'я, сходу країни та Київської області. Однак вплив східних областей на промислово-географічне положення Кіровоградської області дещо більший порівняно з Черкаською, що пояснюється більшою віддаленістю останньої. В той же час Черкаська область відчуває дещо більший вплив Київської області та західних областей ніж Кіровоградська.

Демографічне положення Кіровоградської області як складову її загального суспільно-географічного положення ми визначали по відношенню до центрів підготовки науково-технічних кадрів.

Діяльність навчальних закладів різного профілю і рівня акредитації є однією з передумов економічного розвитку і процвітання країни в цілому та області зокрема, оскільки вони забезпечують підготовку майбутніх наукових та професійних кадрів. Загалом Україна характеризується дуже широкою мережею начальних закладів ІІІ-ІV рівня акредитації. До них входять: університети, інститути, академії тощо. Їх розміщення по території країни нерівномірне, а кількість по окремим областям може коливатися від декількох (Чернігівська, Кіровоградська області) до більше ніж 60 (АР Крим, Київська область).

Для визначення положення Кіровоградської області щодо центрів підготовки науково-технічних кадрів ми знову використовували формулу індукованого (наведеного) потенціалу. За показник маси точки (P_i) в цьому випадку ми приймали кількість навчальних закладів III-IV рівнів акредитації [10]. За віддаль між об'єктами (d_{ij}), як і в попередньому випадку — відстань між адміністративними центами областей.

Дані математичних розрахунків доводять, що найбільше на формування демографічного положення Кіровоградської області впливають Київська,

КІЛЬКІСНА ОЦІНКА СУСПІЛЬНО-ГЕОГРАФІЧНОГО ПОЛОЖЕННЯ КІРОВОГРАДСЬКОЇ ОБЛАСТІ

Дніпропетровська, Харківська та Одеська області, частка яких у формуванні наведеного потенціалу становить відповідно 17,5 %, 9,6 %, 7,2 % та 5,3 %. У випадку з АР Крим високий показник (18,6%) пояснюється тим, що на її території переважають в основному філіали і відділення вищих начальних закладів з інших областей, але у статистичній звітності вони розглядаються як окремі одиниці, оскільки мають самостійний управлінський апарат.

Найменший вплив у формуванні наведеного потенціалу демографічного положення Кіровоградської області мають Закарпатська, Чернігівська, Чернівецька області. Така ситуація пояснюється їх значною віддаленістю від Кіровоградської області і, разом з тим, незначною кількістю вищих начальних закладів.

Отримані результати дають підставу говорити про те, що різні області в не однаковій мірі впливають на формування потенційного демографічного положення Кіровоградської області. В різних випадках це пояснюється або значною віддаленістю, або невеликою кількістю навчальних закладів ІІІ-ІV рівня акредитацій.

Якщо поглянути на розміщення областей відносно яких демографічне положення Кіровоградської області ϵ найвигіднішим, то вони як і у випадку промислово-географічного положення розміщені на сході — це Дніпропетровська і Харківська. Суттєвим ϵ вплив Київської та Одеської областей.

Здійснивши аналогічні обчислення для Черкаської області ми з'ясували, що у формуванні наведеного потенціалу її демографічного положення особливе місце належить Київський області. Частка Київської області у сумарному показнику наведеного потенціалу становить 26,3%. Серед інших областей слід зазначити Дніпропетровську (7,9%) і Харківську (7,4%). Найменш відчутний влив на демографічне положення Черкаської області мають Закарпатська (0,6%), Чернігівська (1,0%) та Миколаївська (1,1%) області.

Сумарний показник індукованого потенціалу, що визначає рівень вигідності демографічного положення для Кіровоградської області (1,53) є дещо нижчим ніж для Черкаської (1,67), однак це не в повній мірі відображає реальний стан речей. На Кіровоградську область значною мірою впливають Київська, Дніпропетровська, Харківська, Одеська області та АР Крим. Для Черкаської області характерним є те, що її потенціал головним чином формується Київською областю. Тож можемо стверджувати, що Кіровоградська область в цьому відношенні має певну перевагу.

За М.М. Баранським соціально-географічне положення будь-якого об'єкта визначається відносно центрів науки і культури. [3, 4].

Кіровоградська область в плані культурного життя відзначається своїми давніми традиціями. Однак не можна не зазначити, що вона не позбавлена впливу з боку інших областей.

В ході математичних розрахунків виявилося, що найбільшу частку у формуванні показника потенційного соціально-географічного положення Кіровоградської області відносно центрів культури і науки мають Київська (16,1 %) і Харківська (11,5 %) області. Наведений ними потенціал становить відповідно 3,39 та 2,42. Суттєвим є також вплив Дніпропетровської, Донецької, Одеської та Черкаської областей. Їх частка у формуванні потенційного соціально-географічного положення Кіровоградської області становить відповідно 8,7%, 6,7%, 6,3% та 5,3%. Найменше впливають на формування соціально-географічного положення Закарпатська,

Чернівецька та Волинська області. Їх вага в сумарному потенціалі наведеному на Кіровоградську область менше 1%.

Географія показників говорить про те, що визначальними у формуванні потенційного соціально-географічного положення як і раніше ϵ столична область, області сходу України та сусідні Одеська і Черкаська області.

Аналогічні підрахунки для Черкаської області дали наступні результати. Найбільший індукований потенціал (5,36) і відповідно найбільшу частку (23%) у формуванні її потенційного соціально-географічного положення має Київська область. Вдвічі менші показники (2,62 і 11,4%), а відповідно і значно менший вплив має Харківська область. Серед інших можуть суттєво впливати на формування потенційного соціально-географічного положення Черкаської області лише Кіровоградська (1,59 і 7%) і Дніпропетровська (1,57 і 6,9%).

Сумарний потенціал соціально-географічного положення Кіровоградської області є дещо нижчим ніж для Черкаської і становить 21,06 у порівнянні із 23,84. Однак спектр культурних зв'язків більш різноманітний саме для Кіровоградської області.

Висновки. Тож якщо розглядати територію України як закриту систему і виключити міжнародні відносити її складових — областей, то можна зробити такі висновки.

- 1. Потенційне суспільно-географічне положення Кіровоградської області ε досить вигідним навіть у порівнянні із Черкаською областю, з якою вона утворює ε диний Центральний економічний район.
- 2. Вигідність потенційного промислово-географічного положення Кіровоградської області визначається її відносною близькістю до головних промислових районів країни Придніпровського, Північно-Східного, Донецького та Столичного
- 3. Показник потенційного демографічно положення Кіровоградської області відносно центрів підготовки науково-технічних кадрів є дещо меншим у порівняні з Черкаською, однак ця різниця знаходиться в межах 10 %, що не може в повній мірі свідчити про вигідність положення Черкаської області. Основними регіонами, на які зорієнтована Кіровоградська область у плані підготовки науково-технічних кадрів є Дніпропетровська, Київська, Харківська, Одеська області та АР Крим.
- 4. Хоча сумарний показник потенційного соціально-географічного положення (відносно центрів науки і культури) для Кіровоградської області також є дещо меншим ніж для Черкаської, спектр її культурних зв'язків є більш різноманітним. З'ясувавши потенційні можливості суспільно-географічного положення Кіровоградської області вважаємо, що її подальший соціально-економічний розвиток повинен в першу чергу орієнтуватися на ті адміністративні області України, які вже сьогодні активно впливають на формування її промислово-географічного, демографічного та соціально-географічного положення.

Список літератури

- 1. Арманд, А. Д. Теория поля и проблема выделения геосистем [Текст] / А. Д. Арманд // Вопросы географии: Количественные методи изучения природы. М.: Мысль. 1975. Сб. 98. С. 92-106.
- 2. Баранский, Н. Н. Экономическая география [Текст] / Н. Н. Баранский. М.: Географгиз, 1960. 420 с.

КІЛЬКІСНА ОЦІНКА СУСПІЛЬНО-ГЕОГРАФІЧНОГО ПОЛОЖЕННЯ КІРОВОГРАДСЬКОЇ ОБЛАСТІ

- 3. Бібліотечна Україна [Текст]: Довідник / Уклад.: О. Ф. Артемюк, Т. М. Слєпцова ; редкол.: А. П. Корнієнко (відп. ред.), О. К. Александрова, В. С. Бабич, В. Д. Навроцька, С. О. Басенко. К.: Абрис, 1996. 384 с.
- 4. Виставкова діяльність в Україні [Статистичний бюлетень] [Текст] / відпов. за випуск І. Калачова. К.: Держкомстат України, 2009 54 с.
- 5. Грицевич, В. Математико-географічні підходи у краєзнавчих дослідженнях [Текст] / В. Грицевич // Історія української географії. Всеукраїнський науково-теоретичний часопис. Тернопіль: Підручники і посібники. 2001. Вип. 4. С. 105-106.
- 6. Дронов, В. П. Экономико-географическое положение как система рентных отношений [Текст] / В. П. Дронов // Известия РАН. Сер. геогр. − 1993. -№ 2. − С. 109-113.
- 7. Жупанський, Я. І. Теоретико-методологічні основи формалізації і кількісної оцінки інтегрального економіко-географічного положення[Текст] / Я. І. Жупанський, В Й. Лажнік // Український географічний журнал. 1998. № 3. С. 39-42.
- 8. Лажнік, В. Й. Кількісна оцінка суспільно-географічного положення із застосуванням синтетичних показників [Текст] / В. Й. Лажнік // Економічна та соціальна географія: Міжвід. наук. зб. К.: Київ. ун-т. 1993. Вип. 45. С. 25-31.
- Обсяг реалізованої промислової продукції за січень-грудень 2009 року [Текст] // Державний комітет статистики: Експрес-випуск / [відп. ред. О. Г. Осауленко]. К.: Держкомстат України. 2010. № 20. С. 3.
- 10. Усі ВНЗ [Текст]: довідник / [авт.-уклад. О. Симоненко]. X.: IABO, 2008. 527 с.

Миргородская Е., Лысенко А. Количественная оценка социально-географического положения Кировоградской области / Е. Миргородская, А. Лысенко // Ученые записки Таврического национального университета им. В. И. Вернадского. – Серия: География. – 2011. — T.24 (63), №1. — C.209-214.

В статье анализируются результаты количественной оценки социально-географического положення Кировоградской области. Методом индуцированого потенциала оценивалось потенциальное социально-географичческое положение области по отношению к наиболее значимым центрам промышленного производства, центрам подготовки научно-технических кадров, наибольших центров науки и культури Украины.

Ключевые слова: социально-географическое положение, индуцированний потенциал, промышленногеографическое положение, демографическое положение.

Mirgorodskaya E., Lysenko, A. Quantifying the socio-geographical location of the Kirovograd region / E. Mirgorodskaya, A. Lysenko // Scientific Notes of Taurida National V.I. Vernadsky University. – Series: Geography. – 2011. – V.24 (63), No1. – P.209-214.

The article analyzes the results of a quantitative assessment of the socio-geographical position of Kirovograd region. Method of inducing capacity assess the potential social and geographical location in relation to the most important centers of industrial production centers for scientific and technical personnel, the largest scientific and cultural centers of Ukraine.

Key words: social and geographical position, the induced potential, industrial and geographical location, demographic position.

Поступила до редакції 02.03.2011 р.

Ученые записки Таврического национального университета им. В.И. Вернадского Серия "География". Том 24 (63). 2011 г. №1. С.215-221.

УДК 911.3.

ВЛИЯНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОГО КРИЗИСА НА РАЗВИТИЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО КОМПЛЕКСА АР КРЫМ

Ожегова Л.А., Глыбченко М.П.

Таврический национальный университет им. В.И.Вернадского, г. Симферополь, Украина, e-mail: luda-ojegova@rambler.ru, e-mail: aeroplain@bk.ru

В статье дан анализ ситуации в производственной сфере хозяйства Крыма. Анализ базируется на первичных статистических данных. Анализируются такие отрасли хозяйства, как промышленность, транспорт, строительство, внешняя торговля.

Ключевые слова: экономический кризис, хозяйство, промышленность, темпы падения, темпы роста.

ВВЕДЕНИЕ

На современном этапе развития мирового хозяйства наиболее актуальными являются вопросы экономического роста как мировой экономики в целом, так и ее составных частей. Наиболее важным событием последних лет стал мировой финансово-экономический кризис 2008-2009 годов. Проблемы украинской экономики фактически совпали с международными. В сентябре 2008 г. начали рушиться финансовые корпорации в США. Это рикошетом ударило по Европе.

Мировой финансовый кризис отразился на экономике Украины. В октябре 2008 года объем промышленного производства в Украине сократился на 19,8%. Сильнее всего кризис повлиял на деятельность бюджетообразующих отраслей украинской экономики. Более 40% экспорта страны традиционно приходится на продукцию металлургической отрасли. Экспорт металлопродукции в конце сентября – октябре 2008 года упал практически до нуля, цены снизились вчетверо, с \$1100-1200 до \$250-300 за тонну. Суточный объём производства сократился в 2,5 раза. В ноябре 2008 года отраслевые показатели падения производства к ноябрю 2007 года составили: лёгкая промышленность – 19,1%, перерабатывающая промышленность – 29 %, добывающая промышленность – 32,1%, химическая промышленность – 35,2 %, машиностроение – 38,8%, металлургия – 48,8%. Объёмы отечественной промышленности в начале 2009 года упали до уровня середины 90-х прошлого века. По итогам 2009 года ВВП Украины снизился на 14,1 %. До сих пор Украина не вышла по показаниям роста ВВП даже на уровень 2007 года. Кризис в жилищном строительстве был вызван значительным сокращением ипотечного кредитования банками и опасением относительно повторения американского ипотечного кризиса в Украине[1]. Необходимо еще около трех лет для того, чтобы страна вернулась на докризисный уровень. Это очень большой период, поскольку большинство европейских стран уже достигли докризисных показателей экономики.

ВЛИЯНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОГО КРИЗИСА НА РАЗВИТИЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО КОМПЛЕКСА АР КРЫМ

Вышеперечисленные события не могли не отразиться на экономике Крыма, на состоянии крымских предприятий производственной и непроизводственной сфер хозяйства, что и определяет актуальность исследования.

Целью данной статьи является выявление особенностей промышленного производства Крыма, его транспортной инфраструктуры и внешней торговли в условиях экономического кризиса.

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

Автономная Республика Крым входит в число регионов с относительно невысоким уровнем производства валового регионального продукта в расчете на одного жителя. В 2007 г. этот показатель был на уровне 10574 грн. (среднее значение по Украине — 15496 грн.; минимальное — 7369 в Черновицкой области, максимальное — в г. Киеве — 49795 грн.), занимая 15-е место среди регионов страны[4].

Индекс валового регионального продукта Автономной Республики Крым в 2009 г. составил 89,4 %. Падение валового регионального продукта в 2009 г. было меньшим, чем в целом по Украине. По темпам падения валового регионального продукта республика находилась на четвертом месте после Тернопольской, Херсонской и Николаевской областей.

В структуре валовой добавленной стоимости в Автономной Республике Крым доля услуг составляет больше половины -65.9 %, что на 9.5 % выше, чем в среднем по Украине (56.4 %), на производственную сферу приходится 34.1 % (промышленность -18.4 %, сельское хозяйство -8.7 %, строительство -6.5 %, рыбное хозяйство -0.5 %)[43].

В Крыму имеются запасы полезных ископаемых, которые способствовали возникновению и развитию добывающей промышленности. Важно заметить, что за период с 2000 по 2007 годы в Крыму, как и на остальной территории Украины, наблюдался стабильный рост большинства основных показателей по добыче, обогащению и переработке сырьевых ресурсов, а также и производству готовой продукции. Но, начиная с 2007 года, по многим параметрам были зафиксированы значительные падения темпов роста.

Так, по добыче известняка имел место стабильный рост показателей вплоть до 2007 года, когда он достиг максимума в 2,5 млн. т. В последующем объемы добычи сократилась в 1,5 и 2,5 раза в 2008 и 2009 годах соответственно. Также снижена добыча песка более чем в 4 раза, известнякового камня и алебастра ≈ на 34%. Сокращения объемов добычи продолжаются и в 2010 году. Так, в первом полугодии 2010 года выпуск продукции всех предприятий добывающей промышленности снизился на 9,7%, в том числе на предприятиях по добыче топливно-энергетических полезных ископаемых на 8,9%, других полезных ископаемых — на 15,6%. Если учесть, что в Крыму не ведется промышленная разработка рудных полезных ископаемых, то получается, что основное падение объемов производства в добывающей промышленности приходится на предприятия по добыче сырья для строительного и горнохимического комплексов.

Снижение темпов добычи полезных ископаемых говорит об уменьшении спроса на них как на внутреннем украинском рынке, так и на международном. Это объективное следствие падения темпов производства продукции с использованием данных видов сырья, что в свою очередь является следствием мирового экономического кризиса. Ярким подтверждением этого является динамика темпов роста в отдельных отраслях промышленности.

Машиностроение и комплекс отраслей химической промышленности на протяжении долгого времени являлись один из ведущих источников дохода крымской экономики. Темпы роста в этих сферах оставались стабильны вплоть до 2008 года. Так, производство двигателей и силовых установок гидравлического и пневматического линейного действия сократилось более чем в 2 раза, и составил на 2009 год 216 тысяч штук (в 2008 году было произведено более 530 тысяч штук). Оборудования для сварки было произведено менее 12 тысяч штук в 2009 году (в 2008 году — более 44 тысяч) [3]. Это говорит о том, что такие крупнейшие предприятия Крыма, как ОАО «Пневматика», ЗАО «Сатоді», ОАО «Сэлма», Симферопольский моторный завод сократили выпуск своей продукции в 2-3 раза. Заметный прирост производства наблюдался лишь на немногих предприятиях. Так, выпуск высоковольтной электроаппаратуры в сравнении с предыдущими годами растет, но заказ на нее достаточно ограничен. Предприятия по производству низковольтной аппаратуры сохраняют объемы выпускаемой продукции.

В целом по машиностроению благоприятные подвижки наблюдались в январеиюне 2010 года, когда был зафиксирован прирост объема произведенной продукции в размере 41% к тому же периоду 2009 года [2].

В химической промышленности также наблюдается общий прирост в первой половине 2010 года в сравнении с тем же периодом 2009 года – объем производимой продукции возрос на 53,4%, в том числе на предприятиях по выпуску основной химии на 58% [2].

Но здесь, в отличие от машиностроения, не наблюдалось значительного падения в объемах производства в период разгара экономического кризиса — либо объемы оставались стабильными (так, объемы производства серной кислоты сократились к 2009 году до 441 тыс.т. в сравнении с 550 тыс.т. в 2007 году), либо объемы росли (производство лаков и красок на основе полимеров в 2009 году увеличились более чем в 1,5 раза в сравнении с 2008 годом, а объем производства продукции из полиэтилена имеет стабильный прирост в размере 500-700 т в год, и составил на 2009 год 6 020 т) [3].

Легкая промышленность полуострова находится в очень сложной ситуации, которая продолжает усугубляться с началом экономического кризиса. По сравнению с первым полугодием 2009 года выпуск продукции сократился на 2,2%. В частности, за период с 2006 по 2009 годы вдвое снизилось производство чулочно-носочных изделий, в 2,5 раза — производство постельного белья[3].

При сохранении докризисной мощности электростанций в размере 246 тыс.кВт, в первом полугодии 2010 года наблюдались высокие темпы роста электроэнергетики. Так, объем производства электроэнергии увеличился на 65,1% в

ВЛИЯНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОГО КРИЗИСА НА РАЗВИТИЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО КОМПЛЕКСА АР КРЫМ

сравнении с тем же периодом 2009 года [3]. Это наивысший показатель среди основных видов промышленной деятельности АР Крым.

Что касается предприятий по производству пищевых продуктов, то сокращение производства здесь зафиксировано практически по всем видам товаров. Так, с 2007 года количество произведенной свежей говядины снизилось более чем вдвое и составило чуть менее 3300 т в 2009 году. Объемы производства продукции из птицы за период с 2007 года по 2009 год сократились в 4,5 раза. Следует отметить, что хотя объемы в этом виде производства и ранее имели тенденцию к снижению, но темпы падения были намного плавнее: с 2005 по 2007 годы сокращение составило примерно 1,5 раза. Объемы производства муки и хлебобулочных изделий приблизительно сохраняются на одинаковом уровне, так как социально значимые виды продуктов. Заметно возросли объемы производства мясных полуфабрикатов, что говорит о сокращении роли региональных производств в изготовлении готовых к употреблению продуктов питания.

Характеризуя строительную деятельность, важно отметить, что именно строительная деятельность наиболее чувствительна к изменениям в состоянии экономики, а, следовательно, именно объемы произведенных строительных работ будут наиболее объективно отображать сложившуюся ситуацию.

Строительная отрасль Крыма в наибольшей степени пострадала от проявлений экономического кризиса. Это отразилось и в объемах заказов на долгосрочное строительство, и в падении спроса на строительные материалы, одновременно с ростом цен на них, и в снижении количества небольших строительных бригад, а, следовательно, в росте объемов незафиксированной безработицы.

Подобная тенденция продолжалась и в начале 2010 года, когда за январь-июнь было выполнено строительных работ на сумму 629,5 млн. грн., тогда как в соответствующем периоде 2009 года – на 872 млн. грн. (снижение составило 27,8%). На эти результаты более всего повлияло значительное сокращение объемов деятельности предприятий, ведущих строительство зданий (на 36,3%)[2]. В 2010 году активно финансировалось строительство дорог, магистральных трубопроводов, линий связи и энергоснабжения – объемы производства на этих предприятиях увеличились в 1,6 раза. Объемы притока инвестиций в долгосрочное строительство очень невелики.

Объемы и структура транспортных потоков также ярко характеризуют экономическую ситуацию в регионе, так как транспорт осуществляет незаменимые функции в географическом разделении труда. Особую роль при анализе производственной сферы хозяйства играют показатели объема грузоперевозок и грузооборота. Начиная с 2001 года, объемы грузоперевозок (отправление грузов) постоянно росли, эта тенденция продолжалась вплоть до 2007 года (36,4 млн.т). С 2008 года объемы грузоперевозок начали сокращаться и в 2009 году составили менее 28 млн. т. Доминирующим видом транспорта в отправлении грузов продолжает оставаться автомобильный (более 20 млн.т) как наиболее экономически эффективный при перевозках как на короткие, так и на дальние расстояния. В структуре отправления грузов в 2009 году продолжал доминировать

автомобильный транспорт (73% всех отправлений грузов), на втором месте – железнодорожный (18%) [3].

Некоторое снижение объема отправлений грузов железнодорожным транспортом с 2007 года (в 2007 году доля составила 21%) связано со снижением объемов промышленного производства в период кризиса, в частности, добычи флюсов, производства цемента. При этом существенно возросло количество перевозимого по железной дороге зерна и продуктов его переработки — в 3 раза за последние два года. Если сравнить эти показатели с объемами производимой в Крыму пшеницы, то можно сделать вывод о значительном увеличении роли транзита зерна через территорию республики. При этом следует отметить, что в целом транспортный комплекс Крыма ориентирован, прежде всего, на обслуживание транзитных и экспортных грузов (соответственно 46% и 37% в общем объеме переработки грузов морскими портами Крыма) [3].

Показатели грузооборота также снижаются, достигнув пика в 2008 году (8548 млн.ткм). Интересно заметить изменения в соотношении падения показателей объемов грузоперевозок и грузооборота. Так, в 2009 году объем грузоперевозок сократился на 23,6%, а грузооборот сократился на 20,2%[3]. Подобная тенденция подтверждается и имеющимися статистическими данными за первое полугодие 2009 года: тогда падение объемов грузоперевозок и грузооборот сократились на 34% и 16% соответственно. Сопоставив показатели грузоперевозок и грузооборота, можно выявить количество полезных километров на 1 т грузов. Так, для 2009 года показатель составил 248 км/т, в 2008 – 237 км/т. Для сравнения, в 1990 году он составил 79 км/т. Можно сделать вывод, что доля грузов большего радиуса доставки продолжает активно расти и в период кризиса.

Как показывает соотношение показателей падения объемов грузоперевозок за первое полугодие 2009 года и в целом за 2009 год, а также основываясь на данных статистики, можно сказать что со второй половины 2009 года транспортная ситуация на полуострове изменилась коренным образом. За первое полугодие 2010 года объемы грузоперевозок и грузооборота возросли на 13%. Прирост показателей затронул основные виды транспорта: на железной дороге он составил 18%, а в автотранспортной сфере 14%[2].

Также важно заметить, что объемы продажи бензина населению стабильно растут, с учетом небольшого спада в 2009 году, и это не смотря на постоянно повышающуюся цену на бензин. Подобная тенденция наблюдается и в отношении продаж дизельного топлива. Следовательно, автомобильный транспорт в регионе продолжает активно использоваться как населением, так и в хозяйственной деятельности.

Объем экспорта товаров Автономной Республики Крым в январе-мае 2010 года составил 224 млн. долларов США, импорта — 101 млн.[2]. По сравнению с соответствующим периодом 2009 года объем экспорта увеличился на 40%, импорта в 1,6 р. В Крыму зарегистрировано положительное сальдо внешней торговли, что очень выгодно характеризует состояние экономики полуострова. Россия попрежнему остается основным партнером Крыма во внешней торговле (доля

ВЛИЯНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОГО КРИЗИСА НА РАЗВИТИЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО КОМПЛЕКСА АР КРЫМ

экспорта товаров в Россию составила 24%; импорта -16%). Также Крым активно торгует со странами ЕС, СНГ, Турцией, Китаем. В товарной структуре экспорта более 52 % приходится на продукцию химической промышленности, что еще раз подтверждает важность этой отрасли для хозяйства Крым.

ВЫВОДЫ

Таким образом, экономика Крыма находится в сложном положении, требующем повышенной серьезности при принятии решений, направленных на выведение хозяйства из кризисного состояния. В связи с этим особое значение для будущего хозяйственного комплекса Крыма имеет принятие и реализация «Стратегии развития Крыма до 2020 года», разработанной Национальным институтом стратегических исследований при президенте Украины. Согласно документу стратегической целью развития АР Крым является достижение устойчивого роста уровня и качества жизни крымчан на основе сбалансированной социальноэкономической системы инновационного типа, гарантирующей экологическую безопасность, динамичное развитие экономики и реализацию стратегических интересов Украины в Черноморском регионе. Реализация стратегической цели будет осуществляться в рамках следующих направлений: реформирование санаторнокурортного и туристского сектора, формирование агросектора XXI века, модернизация отраслевой структуры промышленности, развитие транспортного потенциала, создание среды, благоприятной для жизни. Вследствие реализации Стратегии к 2020 году ожидается увеличение валового регионального продукта республики в 1,8 раза по сравнению с 2010 годом, производительности труда – в 1,8 раза, заработной платы наемных работников - в 2,4 раза, инвестиций в основной капитал – в 3,8 раза [4]. Реализация стратегии даст возможность вывести Крым из числа регионов-аутсайдеров, избавиться от стереотипов прошлого и заложить основу будущей высокоэффективной экономики. Самым реальным путем выхода из кризиса является ориентация на собственные силы, формирование внутреннего рынка благодаря развитию собственного производства[5].

Для дальнейшей разработки предлагаемой темы необходим постоянный мониторинг экономических показателей хозяйственной сферы, как со стороны действующей власти, так и со стороны научных работников, разрабатывающих смежные направления. Систематический анализ этих показателей, безусловно, благоприятно отразится на хозяйствовании региона и станет основой для принятия верных решений в будущем.

Список литературы

- 1. Дорошенко І.В. Глобальна світова фінансова криза та її вплив на розвиток економіки України [Електронний ресурс] / І.В. Дорошенко. – Режим доступу: nbuv.gov.ua/e-journals/Doroshenko_3 08.htm.
- 2. Социально-экономическое положение АРК за январь-июнь 2010 года: по материалам Главного управления статистики в АРК // Крымские известия. 2010. № 139 (4583). С.4-6.

- 3. Статистический ежегодник Автономной Республики Крым за 2009 год / Под ред. О.И. Питюренко. Симферополь: Главное управление статистики в Автономной Республике Крым, 2010. 599 с.
- Стратегия развития Крыма до 2020 года [Електронний ресурс] Режим доступу: http://www.blackseanews.net/read/6545.
- 5. Шишкін В. О., Абліцова Т.С. Вплив фінансової кризи США на економіку України[Електронний ресурс] / Шишкін В. О., Абліцова Т.С. Режим доступу: http://firearticles.com/economika-ukr/59-vpliv-finansovoyi-krizi-ssha-na-ekonomiku-ukrayini-shishkin-v-o-ablicova-t-s.html.

Ожегова Л.О., Глибченко М.П. Вплив економічної кризи на стан виробничої сфери господарства Криму / Л.О. Ожегова, М.П. Глибченко // Вчені записки Таврійського національного університету ім. В. І. Вернадського. – Серія: Географія. – 2011. – Т.24 (63), №1. – С.215-221.

У статті дан аналіз ситуації у виробничій сфері господарства Криму. Аналіз базується на первинних статистичних даних. Аналізуються такі галузі господарства, як промисловість, транспорт, будівництво, зовнішня торгівля.

Ключові слова: економічна криза, господарство, промисловість, темпи росту, темпи падіння

Ojegova L.A., Glybchenko M.P. Impact of economic crisis on the production sector economy of the Crimea. / L.A. Ojegova, M.P. Glybchenko // Scientific Notes of Taurida National V.I. Vernadsky University. – Series: Geography. – 2011. – V.24 (63), No1. – P.215-221.

The article analyzes the situation in the industrial sector economy of the Crimea. The analysis is based on the basic statistics. Analyzed such branches of economy as industry, transport, construction, foreign trade. *Key words:* economic crisis, economy, industry, rates of falling, rates of growth.

Поступила в редакцию 23.03.2011 г.

Ученые записки Таврического национального университета им. В.И. Вернадского Серия "География". Том 24 (63). 2011 г. №1. С.222-229.

УДК 004.738.5(075.8)

ГЕОГРАФИЯ СЕТИ ИНТЕРНЕТ В УКРАИНЕ И ОСОБЕННОСТИ ЕЁ ТЕРРИТОРИАЛЬНОЙ СТРУКТУРЫ

Ожегова Л.А., Сикач К.Ю.

Таврический национальный университет им. В.И.Вернадского, г. Симферополь, Украина, e-mail: luda-ojegova@rambler.ru

В статье рассмотрены особенности территориальной структуры сети Интернет в Украине, определено место Украины в мировом Интернет-пространстве.

Ключевые слова: глобальная сеть Интернет, территориальная структура, Интернет-пространство

ВВЕДЕНИЕ

Коренное преобразование и совершенствование технологий связи в последней трети XX века, получившее называние информационно-технологической революции (телекоммуникационной), повлекло за собой существенные изменения в общественно-экономических отношениях, как на национальном, так и на международном уровне. Информационные технологии и предоставляемые на их базе услуги вышли за пределы национальных границ отдельных стран и детерминировали становление глобальной информационно-телекоммуникационной системы, которая значительным образом влияет на функционирование мирового хозяйства. Входит в эту систему и Украина. Поэтому актуальность исследования географии Интернета в Украине, и в первую очередь особенностей территориальной организации сети, неоспорима, так как является необходимой составляющей всестороннего изучения новейших процессов в хозяйстве Украины, а также оценки нематериальных (информационных) ресурсов, необходимых для развития регионов Украины на качественно новой основе.

Вопросы развития интернет-пространства находят достаточно широкое отражение в отечественной и зарубежной литературе. Не обощли стороной эту проблематику и географы. Следует отметить работы Алисова Н.В., Перфильева Ю.Ю., Росича Ю.Ю., Шестака Н.В. [1,2,3,4]. Однако до сих пор при значительном интересе российских географов к этой проблематике, существует явный недостаток работ по исследованию украинского интернет-пространства.

Целью данной статьи является оценка современного уровня развития сети Интернет в Украине и выявление особенностей ее территориальной структуры.

МЕСТО УКРАИНЫ В МИРОВОМ ИНТЕРНЕТ-ПРОСТРАНСТВЕ

Изучение территориальных особенностей развития Интернета в Украине, и в мире в целом (т.е. география Интернета), – достаточно новое направление научных

исследований, вследствие чего недостаточно проработаны как понятийноконцептуальный аппарат, так и методологические основы исследования. Следствием новизны этого научного направления является и отсутствие общепринятого названия для данного направления географических исследований и для того сектора мирового хозяйства, изучением которого оно занимается. В настоящее время в работах отечественных исследователей используется термин «география Интернета».

Под географией Интернета, как правило, понимается отраслевая дисциплина в составе общественной географии, изучающая территориальную организацию сети Интернета и отрасли интернет-услуг, пространственную дифференциацию рынка интернет-услуг, а также проблемы функционирования отрасли и её инструментов в различных экономических и социальных условиях. Объектом исследований географии Интернета являются сеть Интернет и отрасль интернет-услуг, предметом исследований – территориальная организация рынка интернет-услуг.

Коренное преобразование и совершенствование технологий связи в последней трети XX века, получившее называние информационно-технологической революции (телекоммуникационной), повлекло за собой существенные изменения в общественно-экономических отношениях, как на национальном, так и на международном уровне. Информационные технологии и предоставляемые на их базе услуги вышли за пределы национальных границ отдельных стран и детерминировали становление глобальной информационно-телекоммуникационной системы, которая значительным образом влияет на функционирование мирового хозяйства.

Входит в эту систему и Украина. Первые Интернет-пользователи в государстве появились в конце девяностых годов. В <u>2000 году</u> насчитывалось уже 200 000 пользователей и это составляло 0,4% от общего населения Украины. И на тот момент при общей численности Интернет-пользователей в 631 млн.чел., доля украинских составила всего 0,03%. Такое положение стало следствием наложения целого ряда факторов, влияющих на интернет-отрасль Украины: инфраструктурнотехнологического, информационного, политико-правового, экономического и психологического.

Менее чем за десятилетие украинская интернет-аудитория выросла во много раз и на 1 октября 2010 года составила уже 19 517 669 Cookies в месяц [5]. Такой стремительный рост был вызван не только внутригосударственными факторами (изменением степени их влияния), но и общемировой тенденцией. На сегодняшний день украинский сектор Интернета составляет 0,5 % общемирового, хотя эта цифра за последние 10 лет значительно выросла, но до сих не составляет значительной части в мировом Интернет-пространстве. Этот показатель примерно соответствует доле Украины в мире по населению.

Пространственная специфика такой динамики роста украинского Интернета и его соотношения с мировым хорошо описывается диффузионной теорией (моделью) которая традиционно используется для описания распространения инноваций, начиная с 1960-х годов. Согласно этой теории, результатом воздействия многих факторов является расслоение стран мира на группы по масштабам использования

ГЕОГРАФИЯ СЕТИ ИНТЕРНЕТ В УКРАИНЕ И ОСОБЕННОСТИ ЕЁ ТЕРРИТОРИАЛЬНОЙ СТРУКТУРЫ

Интернета. В качестве классификационных групп используются понятия «центр», «полупериферия» и «периферия». Эта классификация наиболее адекватно описывает и соотношение масштабов использования технологии, и их взаимодействие в рамках глобального распространения Интернета.

Украина в данной классификации относится к полупериферии, так как интернет-аудитория растет очень быстрыми темпами, а новинки принимаются после их успешного освоения в странах Центра (Западная Европа, США). По числу пользователей Интернета Украина находится на 31 месте в мире. Однако при этом Украина существенно отстает от десятки стран лидеров [6].

Среди стран СНГ по этому показателю Украина занимает второе место после России. Здесь сказываются те же причины, что и при анализе положения страны в общемировом масштабе. По уровню охвата населения Интернетом в 2009 году Украина занимала значительно более низкую позицию – 85-ую (14,6 % от общей численности населения). По этому показателю Украина отстает от наиболее развитых стран мира в несколько раз. Лидерами являются страны Северной Европы: Исландия (90 %), Норвегия (86 %), Финляндия (83 %) [6]. Такой высокий уровень развития Интернета в странах Северной Европы является следствием как общего высокого экономического уровня развития и высоких доходов населения, так и государственной поддержки коммуникаций. Среди стран СНГ Украина находится на четвертом месте, лидирующими являются Белоруссия и Российская Федерация. Если Россия, превосходит Украину по показателю охвата населения по тем же причинам, что и по численности, то выход Белоруссии на лидирующую позицию, объясняется также компактностью территории государства и, как следствие, созданием более эффективной И совершенной телекоммуникационной инфраструктуры.

Низкий уровень интернетизации Украины, (несмотря на постоянный и динамичный рост числа пользователей) по сравнению с развитыми странами, где доля пользователей превышает 40 %, объясняется в значительно степени тем, что Интернет на Украине и в других странах СНГ появился намного позже, чем в развитых странах Западной Европы, США, Японии. Это предопределено как некоторым отставанием развития телекоммуникационной инфраструктуры ещё в СССР, так и политическим фактором (запретом импорта передовых компьютерных технологий в СССР, приоритетом развития ВПК). Несмотря, на трудности развития Интернета, как отрасли связи, Украина является одной из лидирующих стран по динамике роста сектора Интернета в мире. С 2006 года Интернет аудитория ежегодно увеличивается приблизительно на 30%, тогда как в развитых странах Западной Европы этот показатель составляет 10-20% [6]. На 1 октября 2010 года уровень интернетизации украинского населения, практически приблизился к общемировому.

Таким образом, украинское интернет-пространство представляет собой один из наиболее динамично растущих секторов отрасли связи Украины. Постоянное увеличение числа пользователей и востребованности интернет-услуг является основной причиной распространения данного явления в экономике Украины. При сохранении сегодняшних темпов развития уже в недалеком будущем Украина может

присоединиться к странам «центра», но при условии развития соответствующего уровня информационных технологий.

ТЕРРИТОРИАЛЬНАЯ СТРУКТУРА СЕТИ ИНТЕРНЕТ

При рассмотрении территориальной структуры сети Интернет необходимо учитывать три аспекта. Территориальная структура сети может представлять собой:

- совокупность телекоммуникационных (провайдинговых сетей на территории Украины);
- совокупность информационных ресурсов, относящихся к доменным зонам.ua..ru и т.п.
- совокупность всех украиноязычных ресурсов (однако при этом становится высоким процент погрешности, так как в украинском интернет-пространстве высока доля также русскоязычных информационных ресурсов, поэтому третий подход в выделение территориальных систем нецелесообразен, правильнее выделять такую территориальную структуру в данном случае, как СНГ) [3, с. 36].

В изучении каждого из подходов к территориальной структуре сети Интернет прослеживается четкая иерархия. Как и в других подотраслях связи можно выделить три территориальных уровня: макроуровень, мезоуровень, микроуровень.

В территориальной структуре телекоммуникационных ресурсов элементарной единицей микроуровня принимается отдельный компьютер, который является локализованным объектом. Однако хотя это и элементарная телекоммуникационная единица, она способна как принимать, так и отсылать информацию. На микроуровне можно выделить и линейные объекты. Это локальные сети, которые действуют на уровне одного учреждения либо жилого дома. Количественная оценка микроуровня и дает непосредственное представление о масштабах распространения сети Интернет в пределах определенной территории.

- В пределах макроуровня и мезоуровня рассматриваются телекоммуникационные сети национальных провайдеров. В пределах мезоуровня необходимо выделить несколько структурных подуровней:
- региональный подуровень (региональные академические и коммерческие сети (линейные объекты), региональные точки обмена трафиком (локализованные объекты));
- городской и районный подуровни (городские и районные сети (линейные объекты), по которым трафик поступает уже на микроуровень, т.е. к отдельным пользователям).

На макроуровне основными объектами являются национальные академические и коммерческие сети и соответственно национальные точки обмена трафиком [3, с.62].

Информационные ресурсы сети Интернет имеют аналогичные иерархические уровни, однако, здесь не всегда можно четко выделить принадлежность того или иного сайта к доменной зоне территории, так как имеют место доменные зоны сот., net. и т.п., которые не идентифицируют доменный ресурс территориально. Поэтому во внимание принимаются доменные зоны такого рода как:

- на макроуровне: национальные доменные зоны, в рассматриваемом случае иа.;

ГЕОГРАФИЯ СЕТИ ИНТЕРНЕТ В УКРАИНЕ И ОСОБЕННОСТИ ЕЁ ТЕРРИТОРИАЛЬНОЙ СТРУКТУРЫ

- на мезоуровне: региональные, районные и городские доменные зоны, которые представляют собой совокупность информационных ресурсов данного региона, например crimea.ua, kiev.ua и т.п.;
- на микроуровне рассматриваются доменные зоны третьего и последующих уровней с обозначенными доменными зонами второго и первого порядка.

Однако не все информационные ресурсы отвечают обозначенным условиям. Используя третий подход, в пределах государства выделяется только один территориальный уровень, и он представляет собой в рассматриваемом случае совокупность украиноязычных информационных ресурсов.

Таким образом, в территориальном разрезе Интернет можно разделить на две подструктуры: телекоммуникационную (совокупность телекоммуникационных сетей, используемых для передачи ІР-траффика) и информационную (совокупность всех информационных ресурсов на определенной территории). Однако это функциональное деление достаточно условно, так как информационная структура в зависит достаточной мере ОТ телекоммуникационной. Непосредственно телекоммуникационная является основой формирования структура территориальных информационных систем.

ОСОБЕННОСТИ ТЕРРИТОРИАЛЬНОЙ СТРУКТУРЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ В УКРАИНЕ

Распределение Интернет-аудитории по всей стране крайне неравномерно. Это обусловлено в первую очередь различным уровнем развития телекоммуникационной инфраструктуры по регионам Украины и различиями в востребованности Интернета населением, а также уровнем жизни населения.

На мезоуровне на территории Украины формируется территориальное ядро (Киев и Киевская область) и периферия (остальная территория Украины) с центрами в крупных городах. В сельской местности процент пользователей Интернет наименьший, по причинам указанным выше.

Уровень развития Интернета в том или ином городе Украины можно напрямую связать и с его численностью (городской подуровень). Можно выделить следующие типы городов по степени развития отрасли интернет-услуг:

- общеукраинские центры Интернета (Киев), характеризующиеся очень высоким уровнем развития отрасли (около 50% населения);
- крупные центры (крупнейшие города: Одесса, Киев, Днепропетровск, Львов, Харьков), которые характеризуются сравнительно высоким уровнем развития Интернета (20-50 % населения);
- региональные центры (более мелкие областные центры, например Полтава, Сумы т.д.), которые характеризуются в основном средним уровнем развития отрасли (5-20%).
- локальные центры Интернета (все остальные города), которые характеризуются в настоящее время уровнем развития Интернет-услуг ниже среднего по стране или очень низким. Особое место среди локальных центров

занимают города-спутники крупных городов, здесь уровень интернетизации может значительно варьировать [2, с.57].

В особую категорию выделятся сельские населенные пункты. На основе перечисленных типов городов можно констатировать, что в территориальной структуре отрасли Интернет-услуг в Украине преобладают абсолютно моноцентрические регионы, где разница между региональным центром и остальными городами региона по уровню развития отрасли составляет несколько порядков. Но некоторые регионы являются классическими иерархическими регионами, на территории которых можно выделить один главный центр, несколько центров второго и большое количество локальных центров (например, Донецкая область). Условно, если включать в пределы АР Крым Севастополь, то появляется бицентрический тип региона, где фактически существует два относительно более или менее равнозначных центра развития Интернета (Севастополь и Симферополь).

На основании выше приведенного ранжирования, можно провести типологию регионов Украины по уровню развития Интернет Услуг. В результате можно выделить четыре основных группы регионов (областей, так как статистика ведется в основном на уровне области).

- 1. Регионы- «лидеры» (Киевская область), которые занимают особое место среди других регионов. Здесь уровень развития телекоммуникационной инфраструктуры и внедрения новейших технологий на порядок выше, чем в других регионах.
- 2. Передовые регионы (Донецкая область, Днепропетровская область и др.), характеризующиеся относительно высоким на фоне большинства регионов уровнем развития отрасли Интернет-услуг. В эту группу входят преимущественно наиболее экономически развитые регионы страны, региональными центрами которых являются в основном очень крупные города (с численностью 500 тыс. 1 млн. человек и более).
- 3. Отстающие регионы (Волынская, Ровенская области), характеризующиеся низким уровнем развития отрасли Интернет-услуг (низкий уровень интернетизации, небольшое число провайдеров). К таким регионам относится большая часть областей Украины, поэтому в этой группе показатели, определяющие тип региона могут довольно сильно варьировать[4].

На сегодняшний день к регионам лидерам относится Киевская область. Её доля составила на февраль 2010 года 58,13% от общей интернет-аудитории Украины. Киевская область является ядром Интернет-пространства страны (данные по Киевской области являются наименее объективными, так как пользователи Интернет в регионе не всегда являются его жителями, а, кроме того, по причине более высокой степени экономического развития региона, пользователи могут иметь сразу несколько способов выхода в Интернет). Сам Киев выполняет функцию инновационного и телекоммуникационного центра, откуда инновационные волны затем расходятся по другим городам и регионам Украины. Разветвленность структуры отрасли Интернетуслуг Киева значительно сильнее, чем в других регионах Украины, что также свидетельствует, об их отсталости по сравнению со столицей.

Таким образом, процесс развития Интернета на территории Украины представляет собой одну «большую инновационную волну», захватывающую

ГЕОГРАФИЯ СЕТИ ИНТЕРНЕТ В УКРАИНЕ И ОСОБЕННОСТИ ЕЁ ТЕРРИТОРИАЛЬНОЙ СТРУКТУРЫ

постепенно города различных типов — от городов-миллионеров до малых городов. И в процессе распространения Интернета скорость «инновационной волны» увеличивается. Одной из основных предпосылок этого ускорения является переход на более совершенные и удобные виды подключения (например, ранее в сельской местности процесс существенно тормозился из-за низкой телефонизации населения). В украинских условиях важнейшим фактором интернетизации территории является людность, плотность населения. Чем больше численность населения города (плотность населения в регионе), тем больше потенциальная Интернет-аудитория и соответственно тем выше уровень развития Интернета(таблица 1).

Таблица 1. Территориальная структура аудитории Интернет в Украине [5]

№	Области	Пользователи, чел.	Пользователи, % от общего количества	Уровень интернетизации населения, %	
1	Киевская	11 342 096	55,45	Более 50%	
2	Донецкая	1 315 061	6,43	29	
3	Харьковская	1 184 229	5,79	42	
4	Одесская	1 129 350	5,52	47	
5	Львовская	1 085 562	5,31	42	
6	Днепропетровская	1 033 931	5,06	31	
7	АР Крым	534 536	2,61	27	
8	Луганская	403 026	1,97	17	
9	Херсонская	297 194	1,45	27	
10	Полтавская	288 321	1,41	19	
11	Запорожская	266 362	1,30	15	
12	Черкасская	241 428	1,18	19	
13	Николаевская	238 229	1,16	20	
14	Сумская	156 289	0,76	13	
15	Винницкая	151 896	0,74	9	
16	Черниговская	123 635	0,60	11	
17	Тернопольская	119 969	0,59	11	
18	Закарпатская	99 306	0,49	8	
19	Ровенская	98 092	0,48	9	
20	Кировоградская	83 341	0,41	8	
21	Хмельницкая	66 603	0,33	5	
22	Черновицкая	60 690	0,30	7	
23	Житомирская	54 078	0,26	4	
24	Волынская	51 317	0,25	5	
25	Ивано-Франковская	28 501	0,14	2	
	Всего	20 453 042	100,00	44	

На февраль 2010 года, как уже было указано выше, регионом-лидером в Украине является Киевская область. К регионам-передовикам относятся Донецкая (6,43%), Харьковская (5,79%), Одесская (5,52%), Львовская (5,31%) и Днепропетровская области.

Все остальные регионы Украины относятся к отстающим, однако Крым и Луганская область находятся в промежуточном положении между отстающими и передовыми регионами. Наименьшая активность наблюдается в Волынской и Ивано-Франковской областях, на их долю приходится всего 0,25 % и 0,14 % от Интернет-аудитории Украины. На передовые и промежуточные регионы: Одесскую, Донецкую, Днепропетровскую, Харьковскую, Львовскую, Запорожскую области и Крым приходится 30,65% пользователей. На остальные регионы пришлось 10,78 %.

Таким образом, Украина имеет неравномерное территориальное распределение интернет-аудитории и, как следствие, неравномерное размещение объектов телекоммуникационной инфраструктуры и внедрения инноваций, наблюдаются диспропорции в территориальной телекоммуникационной структуре сети Интернет.

Список литературы

- 1. Алисов Н.В. География мировой телекоммуникационной связи / Н.В.Алисов // Вестник Моск. ун-та. Сер. 5, Геогр. 1996. №3. С.9-15
- 2. Перфильев Ю.Ю. Российское Интернет-пространство: развитие и структура / Перфильев Ю.Ю. М.:Гардарики, 2003. 272с.
- 3. Росич Ю.Ю. География развития Интернета в России: дис. канд. геогр. наук / Росич Ю.Ю. М., 2005. 167с.
- 4. Шестак Н.В. География Интернета. Основные факторы и показатели развития Интернета, виды интернет-услуг: материалы межрегиональной научно-практической конференции «Профессиональное образование в условиях дистанционного обучения. Достижения, проблемы, перспективы» [Электронный ресурс] / ШестакН.В.–М.,СГА,2004.–Режим доступа: http://www.muh.ru/arch/konf_mShestak.htm?user=bef81c55bc13cb65d2076769b3ba3e52
- Новости. Глобальная статистика украинского Интернета за октябрь 2010 г. / Bigmir-internet. – http://bigmir-internet.com.ua/news/1032/. – 30.11.2010.
- Measuring the Information Society 2010 / International Telecommunication Union.

 http://www.itu.int/ITU-D/ict/publications/idi/2010/Material/MIS_2010_without% 20annex%204-e.pdf.
 15.11.2010.

Ожегова Л.О., Сікач К.Ю. Мережа Інтернет на Україні та особливості її територіальної структури /// Вчені записки Таврійського національного університету ім. В. І. Вернадського. – Серія: Географія. – 2011. – Т.24 (63), №1. – С.222-229.

У статті розглянуті особливості територіальної структури мережі Інтернет на Україні, визначено місце України у світовому Інтернет-просторі.

Ключові слова: глобальна мережа Інтернет, територіальна структура, Інтернет-простір

Ojegova L.A., Sikach K.U. Internet in Ukraine and in particular its territorial structure // Scientific Notes of Taurida National V.I. Vernadsky University. – Series: Geography. – 2011. – V.24 (63), No1. – P.222-229.

This article describes the features of the territorial structure of the Internet in Ukraine, established the place of Ukraine in the global Internet space.

Key words: a global network of Internet, territorial structure, the Internet space

Поступила до редакції 30.03.2011 р.

Ученые записки Таврического национального университета им. В.И. Вернадского Серия "География". Том 24 (63). 2011 г. №1. С.230-238.

УДК 911.3:30/33:316.752

СУБКУЛЬТУРА БЕДНОСТИ В ТРАНСФОРМИРУЮЩЕМСЯ ОБЩЕСТВЕ

Сидорчук И.Б.

Таврический национальный университет им. В.И.Вернадского, Симферополь, Украина, e-mail: aniriwa83@mail.ru

В статье интерпретируется понятие «субкультура бедности», отмечены характерные черты и особенности субкультуры бедности, а также рассмотрена взаимная обусловленность субкультуры бедности и территории, породившей ее.

Ключевые слова: субкультура бедности, андеркласс, социокультурные конфликты.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМЫ

В западной социальной науке проблематика бедности занимает значительное место в исследовательской практике. Изучение ее является отличительной чертой развитых стран. Исследуются различные формы бедности, а также пути её сокращения в обществе. Новизна данной темы для обществоведения Украины в целом и социально-экономической географии в частности, обусловливает необходимость изучения накопленного опыта исследования бедности. Это актуально для любого общества, испытывающего формационный переход, который, как правило, сопровождается социальной нестабильностью и ростом социальной дифференциации.

Географическое изучение бедности основано на комплексном рассмотрении этого явления и стремлении выйти за рамки сугубо экономического истолкования проблемы. Традиционно сложившиеся в экономической науке методологические принципы анализа бедности дополняются географами пространственными характеристиками этого феномена, образуя сложную иерархию базовых постулатов, незнание которых ограничивает возможности исследования проблем людей, живущих в пограничном состоянии между жизнью и выживанием.

С позиции экономической и социальной географии бедность может быть рассмотрена как социально-культурное явление, продуцируемое общественной системой конкретной страны, имеющее элементы территориальной организации и динамики, формирующее многомерный комплекс региональной уникальности.

Современный мир разделен на два полюса: «богатство – бедность». Линия демаркации между ними непрерывно перемещается, вытесняя за свои пределы всё большие группы "лишних" индивидов. Они имеют ограниченный доступ к общественной жизни, вынесены за пределы гражданского участия в распределении прибыли, или же вообще отброшены на обочину жизни. Адаптация к ненормальным, с точки зрения среднего класса, условиям жизни предполагает не только смирение с данным социальным положением, но и рациональное оправдание

своего поведения, следование определенным ценностям и нормам. Укрывшись в своих микромирах, в специфических культурных нишах, данная группа людей выработала характерные образцы поведения, социальные нормы и позиции, своеобразную субкультуру бедности.

Под субкультурой бедности мы понимаем один из вариантов образа жизни людей, который эволюционно формирует ценности отчуждения. Ценности отчуждения от общества и его интересов многогранны. Эти ценности могут проявляться в различных формах отстраненности людей от труда как социального явления, незаинтересованности людей в позитивном поведении, в нарастании настоений нахлебничества в различных слоях общества. Индикаторами или маркерами возникновения ценностей отчуждения могут служить показатели существенного ограничения потребления основных жизненных благ в различных слоях общества. В этом случае в государстве сформируются условия, при которых субкультура бедности превращается в фактор дестабилизации жизни общества.

Целью работы явилось выявление географических аспектов изучения субкультуры бедности для более полного объяснения причин её появления и воспроизводства в условиях регионов с переходным характером экономики.

НЕВЫЯВЛЕННЫЕ РАНЕЕ ЧАСТИ ОБЩЕЙ ПРОБЛЕМЫ

На первый взгляд, все мы живем в рамках общей культуры. Но реальность такова, что нередко исследователи из современных государств всеобщего благосостояния не включают бедность в само понятие культуры, оставляя ее в особом замкнутом понятийном пространстве [7, 9]. Материальная необеспеченность, по мнению таких исследователей, только мешает полноценному изучению общепринятой культуры. В результате общественное сознание формирует представление о культуре усеченной, очищенной от неудобных компонентов, что способствует консервации и воспроизводству бедности как особого образа жизни.

Расширенное толкование субкультуры бедности как части единого социальнокультурного пространства страны или региона также имеет свои негативные традиции в современной западной социологии. Субкультура бедности нередко анализируется как часть деликвентной культуры или культуры преступного мира. Сторонники этой теории – Г. Ганс, Л. Райнуотер и другие, признавая существование особой субкультуры бедности, не противопоставляют ее общей культуре и считают, что она детерминирована социальными условиями [10]. По мнению Райнуотера, некоторые группы вырабатывают свою нормативную систему потому, что не могут достичь успеха, следуя общепринятым нормам. Но от влияния этих норм им не удается избавиться.

История изучения субкультуры бедности связана с именами таких ученных как О. Льюис, В. Вилсон, Г. Ганс, У. Миллер и др. [7, 9, 11].

Впервые научное обоснование социокультурному измерению бедности провел Оскар Льюис, изучавший бедность в начале 1960-х годов в Мексике, а позже на Кубе. В своих исследованиях он пришел к выводу о том, что ситуация материальной депривации (утраты или лишения чего-либо) обусловливает весьма сходные условия

жизни, а значит, и аналогичные проблемы, которые люди вынуждены решать в своей повседневной жизни. Решение этих проблем вызывает подобные реакции, которые в бедных обществах упрочаются, объективируются и превращаются в культурные нормы и образцы [7].

Анализ научно-исследовательской литературы по проблематике социокультурного изучения бедности позволил нам выделить две модели понимания этого феномена как *частной формы культуры или субкультуры* в стране или регионе.

Первая модель, которую мы условно называем аксиологической основывается на точке зрения, что субкультура бедности — это отдельная система ценностей. Главными характеристиками этой модели выступают дезорганизация, патология, низкая степень участия в распространенных социальных институтах. Данная точка зрения представлена в работах О. Льюиса и В. Вилсона [8, 11]. По их мнению, бедные вырабатывают способ жизни — субкультуру бедности — которая кристаллизуется и передается из поколения в поколение в силу того, что вынуждены жить в таких условиях. Усвоение норм культуры бедности происходит в процессе социализации, когда дети трущоб обычно впитывают базовые ценности и установки своей субкультуры и психологически не готовы к тому, чтобы в полной мере использовать благоприятные обстоятельства и возможности для изменения своего положения. В данной модели бедные становятся ответственными за свое существование [6]

Во второй модели, которую мы обозначили как ситуационную, ключевым является представление о том, что субкультура бедности – есть результат вынужденного ситуационного поведения бедных [9]. При этом группа бедных подобщность. рассматривается как структурная Субкультура анализируется сквозь призму адаптации. Утверждается, что субкультурные модели касаются только некоторых аспектов жизни, в остальных - они сходны с моделями всего общества. Источниками патологии, разрушительного поведения в данной модели являются процессы, происходящие во всей общественной системе, избегающей перераспределения ресурсов и лишающей бедных тех преимуществ, которыми обладают элитные и средние слои общества. Отсюда, ответственность за существование субкультуры бедных возлагается не только на самих бедных, но и на общество в целом [6].

В настоящее время отсутствует единая точка зрения по поводу того, как далеко зашел человек по пути отчуждения от общепринятых норм и ценностей. Это во многом связано с различными методологическими принципами анализа отношения между культурой общества и субкультурой социальной группы.

Так, О. Льюис, У. Миллер в своих исследованиях противопоставляют общепринятую культуру и культуру бедных. О. Льюис считал, что последняя – это стиль жизни, который передается из поколения в поколение, от родителей к детям, реакция бедных на их маргинальное положение в классово-стратифицированном, индивидуалистском капиталистическом обществе. Антрополог утверждал, что бедные, отчужденные от остального общества, вырабатывают свою культуру. Ее воспроизводство объясняется не сохранением материальных и социальных

условий, в которых она сформировалась, а процессом социализации. Преодоление физической бедности, заключает О. Льюис, не может быть достаточным для преодоления культуры бедности. Иначе говоря, она становится самостоятельной силой, существующей независимо от породивших ее условий.

Схожих взглядов придерживается и У. Миллер. Он описывает субкультуру бедности как культуру низшего класса, самостоятельную традицию, чей возраст – несколько столетий. Она формируется в конфликте с общепринятой культурой и ориентирована на разрушение норм среднего класса [4].

В целом можно констатировать, что теоретики, которые при анализе проблемы понятийной идентификации субкультуры бедности пытаются вывести взаимозависимость между культурой носителей бедности (бедных) и их положением в системе социальной и властной стратификации, рассматривают субкультурные характеристики и образ жизни бедноты в качестве особых, передающихся из поколения в поколение, противоположных общепринятым законов и правил, норм и ценностей.

Подобная точка зрения во многом обусловлена размытостью категории «бедные» и преувеличением противостояния между ними и остальным обществом. Такая позиция, значительно сужает сущность явления бедности, смыкаясь, на наш взгляд, с марксистской трактовкой конфликта и классового сознания.

В целом, под субкультурой бедности в западной социологии понимается совокупность ценностей, взглядов и оценок, которых придерживаются сами бедные. Члены таких изолированных групп выстраивают собственный мир андеркультуры, в котором доминирует сильная ориентация на сегодняшний день, неумение планировать будущее, покорность, фатализм и толерантность к патологиям.

Однако не каждый, кого статистика относит к бедным, разделяет ценности данной субкультуры. Для многих бедность представляется всего лишь временным состоянием. Поэтому правильне, как нам кажется, связывать субкультуру бедных – как специфическое явление – только с хронической бедностью, а количественно – лишь с определенной частью бедных, относимых к андерклассу [2].

К группам, образующим категорию андеркласса, относятся лица, которые не ассимилируются с остальным обществом:

- о бедные, длительное время получающие социальные выплаты;
- о одинокие матери;
- о агрессивные уличные преступники;
- о наркоманы;
- о молодежь, бросающая учебу, что порождает воспитательные проблемы;
- о лица, работающие в теневой сфере и в редких случаях вовлеченные в насильственные преступления;
 - о неизлечимые алкоголики;
 - о бездомные, нищие, бродяги;
 - о умственно отсталые, оставшиеся без опеки [1].

Одной из основных черт субкультуры бедности является ее универсальность, поскольку она преодолевает рамки национальных отличий, различий между городом и селом и проявляется в выразительном сходстве в структуре семьи, в

межчеловеческих отношениях, в образцах денежных затрат, ориентациях и системах ценностей.

Субкультура бедности может возникнуть в различных исторических контекстах (пространственных и временных). Среди причин изменений, обусловливающих исключение отдельных категорий людей за пределы общества и приводящих к формирование субкультуры бедности нами были выделены следующие группы:

- о Экономические:
- **❖** существование товарно-рыночной экономики и оплачиваемого труда и производства, ориентированного на прибыль;
- **❖** постоянно высокое количество безработных и неквалифицированных работников, работающих временно;
 - низкие заработки;
- ❖ сегментация рынка, то есть выделение периферийных и ключевых секторов на рынке труда, в отдельных отраслях и на предприятиях
- пространственные основания процессов исключения индивидов из рынка труда (закрытие учреждений в пределах определенной территории), в результате чего возникают так называемые "карманы бедности"
- ❖ научно-технический прогресс, перемещение новинок производства из сферы промышленности в сферу услуг, следствием чего является изменение профессиональной структуры, заключающееся в постепенном исчезновении категорий работников, связанных с неквалифицированным физическим трудом. Исчезают профессии, а с ними и рабочие места, которые традиционно занимали представители низших классов [4].
 - о Социальные:
 - рост социальной несправедливости, социального неравенства;
 - ❖ изменение положения людей в обществе в условиях его трансформации;
- ❖ наличие у господствующего класса ряда ценностей, акцентирующих накопление имущества, социальный рост, а в бедственной личной материальной ситуации усматривающих недостаток способностей и неполноценность;
- смена системы ценностей и определенные трансформации института семьи, не справляющегося с воспитательной функцией;
- распространение иждивенческой модели поведения, разрушение трудовой мотивации, нежелание работать, стремление получить побольше любой ценой;
- ★ массовая миграция из села в город, вымывание интеллектуального потенциала из деревни, пьянство.
- ограниченный доступ к возможностям достижения престижных социальных ролей;
- ❖ отсутствие возможностей создания социальных, политических и экономических организаций среди бедного населения из-за беспомощности перед давлением властей;
 - ❖ система родства скорее билатеральная, чем унилатеральная;
 - о Индивидуально-психологические:

- пессимистические настроения;
- спад честолюбивых устремлений;
- неуверенность в завтрашнем дне;
- нереализованность ожиданий;
- подавленность;
- ❖ стрессы и конфликты;
- ❖ нигилистическое отношение к любым идеям и событиям;
- ❖ переориентация в сторону авантюрной, утилитарной, сиюминутной деятельности;
 - негативные социальные установки;
- отсутствие положительных моделей поведения или ограниченный уровень жизненных устремлений.
- К числу обязательных взаимосвязанных социальных, экономических и психологических черт, которым соответствует субкультура бедности можно отнести следующие:
- о отсутствие или низкий уровень участия в основных институтах общества (профсоюзах, общественных организациях, политических партиях и т. д.);
- о критические установки по отношению к основным институтам господствующих классов (министерствам, ведомствам, полиции и т.д.), к официальным нормам брака; и цинизм по отношению к церкви. Бедные не разделяют общественных ценностей и даже если осознают их, то не действуют в соответствии с ними:
 - о минимальный уровень организованности вне рамок семьи;
- о отличные от общепринятых взаимоотношения полов отсутствие детства, ранние сексуальные контакты, свободные браки, высокая частота абортов и т.д.;
- о повышенная конфликтность внутрисемейных отношений (грубость, ссоры родителей и детей, частые разводы);
 - о доминирующее положение женщины в семье;
 - о девиантное поведение: наркомания, алкоголизм, проституция;
 - о преклонение перед физической силой;
 - о низкая мотивация к труду и достижениям;
- о преобладание таких установок, как беспомощность, зависимость, униженное положение
 - о ориентация на сегодняшний день, неспособность к планированию.

Изложенные выше черты общностей, которые относят к носителям субкультуры бедности, как нам кажется, можно рассматривать на четырех иерархических уровня анализа:

- о мирового сообщества;
- о локальной общности;
- о семьи;
- о индивида.

Для социально-экономической географии с её многочисленными картографическими сюжетами наиболее интересны мировой (глобальный) и локальный уровни изучения субкультуры бедности. Эти пространственные уровни

исследования позволяют определить особенности формирования территориальных комплексов *проявления* бедности. Вместе с тем, без социологических исследований бедности на уровне семьи и отдельного индивида невозможно выявить причины и следствия субкультуры бедности.

На уровне мирового сообщества субкультура бедности может отмечаться географами в показателях общественной пассивности населения стран или регионов. В число таких показателей следует включать отсутствие у населения действенного участия в крупных институтах управления государством (например, ростом числа людей, не принадлежащих к профессиональным союзам, крупным политическим партиям и др.). Этот рост связан, наряду с прочим, с нехваткой финансовых средств, для участия в профессиональной или политической жизни общества, а иногда с дискриминацией, страхом, подозрительностью или апатией. В политической географии такое состояние в обществе называют абстинентным, т.е., связанным с ростом воздержания от чего-либо. Недостаточность связей с институтами общества превращается в отсутствие участия людей в жизни общества.

На уровне локальной общности жизнь в "анклавах бедности" может изучаться по динамике показателей обеспеченности населения коммунальным жильем, образования и ликвидации задолженности за коммунальные услуги, а также наличием постоянной безработицы и нерегулярной занятости населения отдельных районов страны или другой административной единицы. Население обычно чутко реагирует на снижение жизненных стандартов, частым закладыванием личных вещей, одалживанием денег, покупками бывшей в употреблении одежды и т.п. Региональные географические исследования деятельности ломбардов, кредитных союзов, магазинов «вторых рук» могут существенно разнообразить картину субкультуры бедности.

На локальном уровне изучения бедности характерно также выявление неучастия жителей в организациях, выходящих за рамки семьи, то есть формирование замкнутых в родственном кругу анклавов.

На уровне семьи основные черты субкультуры бедности связаны с социологическим выявлением феномена отсутствия детства как защитного этапа и продолжительного периода в жизненном цикле человека, формированием тенденции к созданию матриархальных семей.

На психологическом (индивидуальном) уровне основными чертами субкультуры бедности, изучаемыми психологами и социологами, являются чувство вытесненности, безысходности, зависимости, чувство социальной неполноценности. Безразличие, фатализм, примирение с собственными патологиями — это повседневность постоянно бедных людей [3].

ВЫВОДЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ДАЛЬНЕЙШИХ РАЗРАБОТОК В ДАННОМ НАПРАВЛЕНИИ

В силу многоплановости явления субкультура бедности должна изучаться с различных сторон, в диалоге подходов и точек зрения.

Общественную географию субкультура бедности может интересовать с позиции ее территориальности, т.е. в тесной взаимной обусловленности явления и территории, породившей его. Такой подход соответствует критерию географичности исследований, сущность которого Н.Н. Баранский определял, как возможность рассмотреть любое явление жизни в разных масштабах и в комплексе обусловивших его причин.

Территория определяет специфику социального взаимодействия индивидов, образ жизни, особенности социального поведения, влияет на формирующиеся социальные институты. Субкультуру бедности можно рассматривать как элемент территориальной идентичности, под которой мы понимаем, восприятие индивидом себя как члена определенной территориальной общности, складывающееся как результат двух процессов: объединения и различения.

Географическое исследование субкультуры бедности может проводиться в контексте выявления территориальных причин социальной напряженности в регионах. Поскольку повышение или недостаточно быстрое сокращение числа бедных в регионе ухудшает эффективность его экономики (снижая потребление) и инвестиционную привлекательность территории. Социальная уменьшает неустроенность, поляризация общества при низком уровне толерантности ведут к социокультурной конфликтности, что свидетелсьтвует возникновению неустойчивом развитии общества [5]. Такой тип социального развития характерен для полиэтничных регионов, к которым можно отнести и Украину в целом, и Крым, в частности.

Таким образом, в современных постиндустриальных обществах вызревают новые социальные противоречия. Исследования их природы, а также субкультуры представителей самых низких слоев общества, которая в известной мере предопределяет эти противоречия, становится перспективным заданием географии.

Список литературы

- 1. Абрахамсон П. А. Социальная эксклюзия и бедность / Абрахамсон П. А. // Общественные науки и современность. $-2001.- \mathbb{N}2.- C.\ 158-166.$
- Балабанова Е.С. Андеркласс: понятие и место в обществе /Е.С. Балабанова // СОЦИС. 1999. – №2. – С.65-70.
- 3. Дерманова И.Б., Типы социально-психологической адаптации и комплекс неполноценности. / Дерманова И.Б. //Вестник Санкт-Петербургского университета. 1996. Вып. 1. С. 65.
- Філь Г.В., Специфіка культури і субкультури бідних /Філь Г.В. // Вісник: Соціологія та профепілковий рух. – 2009. – №5. – С.25-31.
- 5. А.Б. Швец Проявления социокультурной конфликтности в Крыму / А.Б. Швец, И.Г. Беднарский, А.Н. Яковлев // Культура народов Причерноморья. 2005. № 73. С. 165-176.
- 6. Ярошенко С.С. Проблематика субкультуры бедности в американской социологии /Ярошенко С.С. // Социологический журнал. 1994. №2. С. 49-55.
- Lewis O. Culture of Poverty / Lewis O. On understanding Poverty: Perspectives from the Social Sciences, ed. D.P. Moynihan, New York: Basic Books. 1968.
- 8. Lewis O. La Vida. / Lewis O. New York: Random House, 1966. P. 49-53.
- 9. Miller W. Lower class culture as a generating milieu of gang deliquency / Miller W. Journal of social issues. 1958. V. 14. P. 5-19.
- Rainwater L. The problems of lower class culture / Rainwater L. Journal of social issues. V. 26. No. 2. – 1970. – P. 142.

СУБКУЛЬТУРА БЕДНОСТИ В ТРАНСФОРМИРУЮЩЕМСЯ ОБЩЕСТВЕ

11. Wilson W. The Ghetto underclass: Issues, Perspectives and Public Policy / Wilson W. The ANNALS. – V. 501. 1989.

Сидорчук І.Б. Субкультура бідності в суспільстві, що трансформується / І.Б. Сидорчук // Вчені записки Таврійського національного університету ім. В. І. Вернадського. – Серія: Географія. – 2011. – Т.24 (63), №1. – С.230-238.

У статті інтерпретується поняття «субкультура бідності», наголошено на характерних рисах і особливостях субкультури бідності, а також розглянута взаємна обумовленість субкультури бідності і території, що породила її.

Ключові слова: субкультура бідності, андеркласс, соціокультурні конфлікти.

Sidorchuk I.B. Subculture of poverty as one of descriptions of transforming society / I.B. Sidorchuk // Scientific Notes of Taurida National V.I. Vernadsky University. – Series: Geography. – 2011. – V.24 (63), No1. – P.230-238.

In the article a concept is interpreted «subculture of poverty», the personal touches and features of subculture of poverty are marked, and also the mutual conditionality of subculture of poverty and territory generating her is considered.

Key words: subculture of poverty, underclass, sociocultural conflicts.

Поступила в редакцию 10.03.2011 г.

Ученые записки Таврического национального университета им. В.И. Вернадского Серия "География". Том 24 (63). 2011 г. №1. С.239-240.

УДК 332.1

ПЕРСПЕКТИВЫ ТРАНСФОРМАЦИИ ТРАНСПОРТА КРЫМА

Соловьев А. А.

Таврический национальный университет им. В.И. Вернадского, Симферополь, Украина, e-mail: solovuev-exb@list.ru

Сделан краткий анализ транспортной системы Крыма по различным видам транспорта. Дана характеристика автомобильного, железнодорожного, воздушного и морского транспорта в Крыму. Выделены перспективные направления трансформации транспортной системы Крыма. *Ключевые слова:* транспорт, транспортная система, туризм и рекреация.

ВВЕДЕНИЕ

Развитие транспортной системы было вызвано разными факторами, наиболее значимый из них — это развитие путешествий в мире. Люди с древних времен путешествовали с различными целями: поиск территорий для жизни, торговля, военные походы, открытие новых земель и др. Эти путешествия еще нельзя было назвать туристическими, но уже тогда они подталкивали изобретателей и строителей к постройке новых более совершенных видов транспорта, которые становились альтернативой гужевому.

Прогресс на транспорте во второй половине 20 века явился одним из важнейших факторов вступления международного туризма в этап массового развития. В 2010 году объем международных туристических прибытий достиг 935 млн. человек, из них более 20 млн. посетили Украину, из которых более 1 млн. иностранцев приехали на отдых в Крым.

Цель данной статьи – выявить особенности современного состояния транспортной системы Крыма для определения перспективных направлений её трансформации.

Задачи: 1. рассмотреть состояние основных сегментов транспортной системы Крыма;

2. определить перспективные направления трансформации транспортной системы Крыма.

В научно-методической литературе вопросы трансформации транспортной системы изучены недостаточно. Н.В. Багров определяет транспортную систему Крыма, как опорный каркас развития региона, делая особый акцент на развитии автомобильного транспорта [1]. В работе А.В. Вершицкого, изучены состояние и перспективы развития автомобильным туризмом в Крыму [2]. Вместе с тем, отсутствует комплексный подход к изучению всей транспортной системы Крыма с целью ее трансформации для полноценного развития региона, как международного туристско-рекреационного центра.

1. ХАРАКТЕРИСТИКА ТРАНСПОРТНОЙ СИСТЕМЫ КРЫМА

Освоение Крыма как рекреационного центра началось с 19 века и включает в себя 4 этапа:

- 1. **Начало XIX в. 1917 г. –** этап зарождения курортов и очагового рекреационного освоения территории;
- 2. **1917-1950 гг.** этап формирования социалистической системы курортного лечения и отдыха и создания локальных рекреационных систем;
- 3. **1951-1990** гг. этап роста масштабов курортной деятельности и формирования региональных рекреационных систем;
- 4. **С 1991 г.** этап застоя и начала трансформаций в функциональной и территориальной структуре санаторно-курортной деятельности.

Таким образом, начиная с 19 века, в Крыму интенсивно развивается транспортная сеть, прежде всего, железнодорожная (строительство железных дорог до Симферополя и Севастополя в 1875-1915 гг.). Выделяются государственные средства на улучшение автодорог Севастополь-Ялта, строительство дорог Симферополь-Алушта (1824), Ай-Петри-Бахчисарай и др. В 19 веке были построены капитальные порты в Ялте, Евпатории, Керчи и Севастополе. И в настоящее время пассажирская транспортная системы Крыма включает в себя все четыре главные составляющие мирового транспорта: автомобильный, железнодорожный, воздушный и водный транспорт.

Крым, выступая главной туристской дестинацией в Украине, имеет выгодное транспортно-географическое положение, однако транспортная составляющая регионального турпродукта нуждается в совершенствовании. Это касается, как количественных параметров развития транспортной сети, так и решения проблем бесперебойности, безопасности и комфортности работы транспорта.

Автомобильный транспорт в Крыму является самым востребованным. Более 100 млн. человек перевозится каждый год, причем, 52 % пассажиров перевозится транспортом частных операторов. Длина автомобильных дорог с твердым покрытием насчитывает 6260,5 км, в том числе, 1183,5 км — государственные автомобильные дороги, 5077 км — дороги местного значения. Кроме того, по территории Крыма проходят два европейских коридора — Е-97 (Шёлковый путь) протяженностью 318,9 км и Е-105 протяженностью 220,5 км. Состояние основных дорог в последние годы улучшается. Так, до 2005 года Крым занимал первое место среди регионов Украины по количеству ДТП, произошедших вследствие плохого состояния дорог. 548 ДТП в 2005 году из-за неудовлетворительного состояния дорог, в 2009 году — 19 ДТП, за 10 месяцев 2010 года — 13 ДТП. Однако, большая часть дорог имеет неудовлетворительное состояние, поскольку финансирование содержания дорог составляет только 22% от необходимого объема [11].

Начиная с 1970-1980-х годов, практически не осуществлялось строительство новых автомобильных дорог и реконструкции существующих. Учитывая то, что межремонтные сроки от одного капитального ремонта до следующего должны составлять 18 лет, в условиях недостаточного выделения средств из государственного бюджета в Крыму было пропущено по 2-3 межремонтных срока по большинству автомобильных дорог. Для исправления ситуации, по автомобильным дорогам Автономной Республики Крым необходимо выполнять

около 650-700 км планово-предупредительного ремонта и 120-150 км капитального ремонта ежегодно. Таким образом, на полный ремонт и поддержание крымских дорог необходимо 1 млрд. 800 млн. гривен [13].

В настоящее время осуществлен лишь первый этап одного из многих проектов – объездная дорога в Симферополе, соединяющая Евпаторийское шоссе и Николаевскую трассу. По данным Службы автомобильных дорог в Крыму, ввод в эксплуатацию объездной дороги вокруг Симферополя позволит уменьшить интенсивность автомобильного движения в городе и разгрузить дороги на 30-40%. Второй этап работ включает строительство участка дороги между Николаевской и Севастопольской трассой [12].

Железнодорожный транспорт. Основу железнодорожной сети региона составляют отрезки проходящих через него магистралей с двумя основными узлами – Симферополем и Джанкоем. В составе Крымского отделения Приднепровской железной дороги насчитывается 75 раздельных пунктов-станций. Главные участки железных дорог Крыма: Симферополь – Джанкой (91 км), Симферополь – Севастополь (77 км), Джанкой – Владиславовка (101 км), Владиславовка – Порт Крым (108 км), Симферополь – Остряково – Евпатория (82 км) [10].

В настоящее время протяженность железнодорожных путей в АР Крым составляет 644 км. Ежегодный пассажиропоток на железнодорожном транспорте превышает 20 млн. человек. Даже в межсезонье загруженность железнодорожных магистралей в Крыму составляет около 95 % от нормативной, а в течение курортного сезона – существенно ее превышает.

В пределах Крымской дирекции железнодорожных перевозок находится около 150 переездов. Железнодорожные переезды подразделяются на охраняемые и неохраняемые: порядка 40 переездов охраняемые, 130 переездов оборудованы автоматическими системами сигнализации, что дополнительно повышает их безопасность.

Необходимо также отметить в качестве положительной тенденции развития железнодорожного транспорта в Крыму проект и начало строительства нового вокзала для пригородных поездов в Симферополе и реконструкцию железной дороги Симферополь — Севастополь. К сожалению, в настоящее время закончены только подготовительные работы для постройки нового вокзала, само же строительство до сих пор не начато. Власти обещали ввести в эксплуатацию новый вокзал к началу курортного сезона 2011 года. На первый подготовительный этап Украинской железной дорогой было выделено и освоено в 2010 году около 100 млн грн., на строительство же необходимо еще 250 млн грн, которые должны быть выделены из бюджета Украины.

С октября 2010 года началось движение электропоезда повышенной комфортности Симферополь – Севастополь, который преодолевает расстояние за 1 час 40 минут вместо 2 часов 20 минут ранее. В ближайшее время планируется введение в эксплуатацию на крымской железной дороге еще 5 подобных электропоездов.

К числу актуальных можно отнести ряд других проблем развития железнодорожного транспорта, препятствующих полноценному развитию Крыма, как туристско-рекреационного центра: проведение электрификации ж/д сети, замена устаревшего оборудование, деревянных шпал, обновление подвижного состава,

развитие современной ремонтной базы, создание надлежащей инфраструктуры на железнодорожных станциях и др.

Воздушный транспорт.

В Крыму развиваются международные, национальные и региональные перевозки. Самый крупный международный аэропорт Крыма – «Симферополь». Это аэропорт, который функционирует с 1936 года; в нем имеется пограничный пункт пропуска и таможня.

Из аэропорта "Симферополь", выполняются регулярные и чартерные рейсы более чем в 70 городов Украины, СНГ и дальнего зарубежья.

В настоящее время пропускная способность аэровокзального комплекса аэропорта «Симферополь» составляет 750 пассажиров в час на прилет, что позволяет обеспечить потребность в авиаперевозках до 2014 года. Вместе с тем, учитывая рост отправлений пассажиров и увеличение числа дополнительных авиарейсов, к 2014 году необходимо увеличить пропускную способность аэровокзального комплекса до 1500 пассажиров в час [9].

В течение последних лет произведена реконструкция площади возле аэровокзала, в которую вложено 2,3 млн. гривен. На 2012 год запланирована реконструкция терминала местных воздушных авиалиний. Для полной реконструкции аэропорта Симферополь необходимо 80 млн. евро [14].

Второй международный **аэропорт** Крыма — **«Бельбек»** (Севастопольский горсовет). Аэропорт возобновил пассажирские авиаперевозки в 2010 году. Кроме внутренних авиаперевозок (Днепропетровск и Киев), из «Бельбека» осуществляются регулярные рейсы в Москву (Внуково).

Воздушный транспорт Крыма имеет слаборазветвленную внутрикрымскую сеть, представленную малой авиацией (небольшие самолеты и вертолеты). Регулярные рейсы отсутствуют, но услугами региональных компаний можно воспользоваться, например, для проведения экскурсионных облетов Крыма. Такой вид обслуживания развивают аэродромы "Джанкой" ТОВ «Авиакомпания «Ветеран», «Керчь», «Заводское» Крымское государственное предприятие «Универсал-Авиа» в Симферополе и вертодром "Ялта".

В числе стратегических планов развития авиационного транспорта в Крыму значатся строительство международного аэропорта в Евпатории и переоборудование аэропорта в Керчи под международные авиаперевозки.

В 2010 году услугами аэропортов Автономной Республики Крым воспользовалось 843,4 тыс. человек, что на 12,3% больше, чем в 2009 году. По итогам года количество отправленных из аэропортов Крыма пассажиров увеличилось на 11,7% и составило 418,6 тыс. человек. Количество пассажиров, прибывших в аэропорты автономии, составило 424,8 тыс. человек, что на 12,9% больше, чем в 2009 году. В 2010 году аэропортами автономии было выполнено 6,5 тыс. рейсов, что на 7,5% больше, чем годом ранее. В целом, динамика пассажирских перевозок воздушным транспортом положительная (таблица 1).

К основным проблем воздушного транспорта в Крыму необходимо отнести: устаревший парк самолетов, отсутствие регулярных региональных перевозок, несоответствие технических возможностей аэропортов современным международным требованиям.

Таблица 1.

Динамика пассажироперевозок воздушным транспортом в 2005-2010 гг Отправлено пассажиров

	2005 г.	2006 г.	2007 г.	2008 г.	2009 г.	2010 г.
По Украине	102312	104462	138074	172770	160021	-
В Россию	130818	118669	135356	151061	155216	-
В дальнее и						
ближнее	78104	91784	98392	104614	59500	-
зарубежье						
ВСЕГО	311284	314915	371822	428445	374737	418600
ПС						

Итого	631456	633583	744608	854957	751034	843400
Всего	310172	318668	372786	426512	376297	424800
приовло нассажиров						

Составил автор [16]

Водный транспорт. Морские транспортные перевозки Крыма осуществляются через главные морские порты: Севастополь, Керчь, Феодосия, Ялта, Евпатория. Объемы пассажирских перевозок водным (морским) транспортом превышают 1 млн. пассажиров, в то числе количество перевезенных пассажиров во внутреннем сообщении достигает 600 тыс. пассажиров. Обслуживание пассажиров так же осуществляется по направлениям в Россию и Турцию, но и их объем не значителен.

Севастопольский морской торговый порт является членом Ассоциации круизных портов Средиземного моря. Порт располагает с 2010 года уже тремя оборудованными пассажирскими причалами протяженностью 200 м, 135 м и 300 м (новый рейдовый причал напротив мыса Павловский) у которых могут пришвартовываться пассажирские лайнеры с осадкой современных круизных лайнеров (глубина нового причала 16 м). В 2011 году планируется реконструкция здания морского вокзала с увеличением общей полезной площади на 600 кв. метров.

В 2010 году Севастополь посетили 42 иностранных лайнера и 84 теплохода типа река-море. Общее количество туристов – 32614, в основном, европейцы и американцы, круизные суда из Азии и стран ближнего зарубежья отсутствуют. В 2010 году иностранных судов зашло на 8 единиц меньше, чем в 2009 г.

Ялтинский морской торговый порт среди других портов региона выделяется обслуживанием круизных туристов, включая иностранцев. В отличие от остальных портов, основу деятельности составляет перевозка пассажиров. Глубина пассажирского терминала до 8,5 м, он имеет причалы разной длинны: № 1 – 256 м, № 2 – 215 м, № 4 – 146 м, предназначенные для приема круизных и других пассажирских судов. Порт имеет 3 судна вместимостью 250 пассажиров и 9 судов вместимостью 200 пассажиров для работы на местных линиях.

В 2010 году в Ялте осуществлено 118 судозаходов, из которых 75- круизные лайнеры, а 43 - суда типа «река-море». Ялтинский порт трижды принял суда, длина которых превышает 290 метров: 18 июня и 30 августа у берегов Ялты стояло судно «Kosta Meditterania» (292,5 метра), а 19 сентября – «Qween Viktoria» (294 метра),

которое в последний раз заходило в порт 2 года назад. В 2010 году доходы порта от приёма круизных судов составили около \$1млн. 200 тыс.

В настоящее время разработана концепция развития морского берега Крыма в 2006 – 2016 гг. В рамках этой концепции подготовлена программа перспективного развития Ялтинского морского торгового порта. Имеется инвестиционный проект реконструкции пассажирского терминала, который включает реконструкцию морского вокзала, административных зданий порта и причалов, дно-углубительные работы, строительство гидротехнических сооружений, улучшающих защиту акватории порта от штормов, совершенствование инфраструктуры для приема круизных мега-судов длиной более 300 метров.

На базе грузо-пассажирского портопункта планируется комплексное строительство современной яхтенной марины международного класса, включающее создание полной инфраструктуры: яхтенные причалы, эллинги, отели, рестораны, кафе, зоны отдыха и развлечений, торговый центр, все виды снабжения и ремонта яхт и т. п. [15]

<u>Евпаторийский морской торговый порт</u> лидирует в Крыму по количеству челночных рейсов в Турцию и другие страны. Из евпаторийского порта так же выполняются транспортные перевозки для всего западного побережья Крыма.

<u>Феодосийский морской торговый порт</u> по сравнению с другими портами Крыма имеет специфические особенности. Прежде всего, это крупный транспортный узел, сочетающий работу порта и железнодорожных станций Айвазовская и Феодосия. Порт осуществляет преимущественно прием и переработку грузов. Существование грузового порта в центре города расценивается как фактор, снижающий качество рекреационной среды. Существует проект его переноса в район Дальних Камышей Феодосийского горсовета.

<u>Керченский морской торговый порт</u> это самый большой грузовой порт в Крыму. Для пассажирских перевозок здесь особо важна паромная переправа. В настоящее время флот Керченской паромной переправы состоит из двух паромов-ледоколов "Керченский-1" и "Керченский-2", а также автомобильного парома "Ейск".

До 2014 года – к моменту открытия Олимпиады в Сочи, должен быть построен Керченский мост. В настоящее время существует проект строительства транспортного перехода через Керченский пролив. Проект предполагает строительство моста на сваях длиной 4,5 километра и высотой 50 метров, который соединит порт Крым и порт Кавказ. Стоимость проекта — 480 млн. долларов. Как считают его инициаторы, мост может быть построен в течение двух лет.

2. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ТРАНСФОРМАЦИИ ТРАНСПОРТНОЙ СИСТЕМЫ КРЫМА

Основой ее осуществления может стать реализация инновационноинвестиционных стратегий с привлечением, как частного, так и государственного капитала. Необходима разработка и осуществление комплексных целевых программ по развитию специальной транспортной инфраструктуры.

В настоящее время разработаны и ждут своей реализации ряд концепций, а именно:

- Концепция государственной целевой программы развития Крыма (Экологически безопасный Крым) на 2011-2015 гг [5];
- Стратегия экономического и социального развития Автономной Республики Крым на 2011-2020 годы [8];
 - Концепции развития морского берега Крыма на 2006-2016 годы [6];
- Концепция «Развитие региональных авиационных перевозок в Автономной Республике Крым» [3];
- Концепция «Развитие яхтенного туризма в Автономной Республике Крым на период 2011-2020 годов» [4];
 - Проект программы развития транспортного комплекса Крыма до 2020 года [7].
- В качестве перспективных направлений трансформации транспортной системы Крыма должны рассматриваться:
- реконструкция железнодорожных и автомобильных магистралей с целью повышения их пропускной способности;
- замена дорожного покрытия автодорог международного, общенационального и местного значения, их дополнительное оборудование средствами обеспечения безопасности перевозок;
- оснащение новой техникой и внедрение современных технологий организации перевозок;
 - обновление подвижного состава всех видов транспорта;
- создание современной ремонтной базы для обслуживания подвижного состава, оптимальная концентрация услуг по его ремонту и техническому обслуживанию;
- реконструкция аэро- и морских портов с целью повышениях их пропускной способности, оказание высококачественных услуг по обслуживанию пассажиров на современной технической базе;
- внедрение современных форм и способов организации производства, в том числе инновационных логистических схем в транспортные перевозки туристов.

Реализация данных программ позволит за 10 лет модернизировать транспортную систему Крыма. Общее количество средств, необходимых на реализацию всех видов работ, составляет 81 миллиард гривен. Правительством планируется, что 53 миллиарда предоставит бюджет Украины, остальные средства поступят из внебюджетных источников (26,5 миллиарда гривен), бюджета Крыма (441 миллион гривен) и местных бюджетов (422 миллиона).

выводы

Проведенный анализ показал, что хотя транспортная система Крыма в настоящее время имеет положительные сдвиги в сторону улучшения качества обслуживания туристов и местного населения, однако, говорить о полноценном развитии региона как международного туристско-рекреационного центра с современной транспортной системой не возможно. Успешное интегрирование Крыма в систему европейского туризма требует детального обоснования и реализации программы трансформации транспортной системы региона.

ПЕРСПЕКТИВЫ ТРАНСФОРМАЦИИ ТРАНСПОРТА КРЫМА

Список литературы

- 1. Багров Н.В. Региональная геополитика устойчивого развития. К.: Лыбидь, 2002. 256 с.
- 2. Вершицький А.В. Формування та розвиток мережі підприємств автомобільного туризму в Криму. Автореферат дисертації на здобуття наукового ступеня кандидата економічних наук, Сімферополь. – 2006.
- 3. Концепция «Развитие региональных авиационных перевозок в Автономной Республике Крым» от 16.02.2011 г.
- Концепция «Развитие яхтенного туризма в Автономной Республике Крым на период 2011-2020 голов».
- Постановление Кабинета Министров Украины от 22 декабря 2010 г. № 2296-р «Об одобрении Концепции государственной целевой программы развития Крыма (Экологически безопасный Крым) на 2011-2015 гг.»
- 6. Постановление Кабинета Министров Украины от 22 августа 2005 г. N 789 «Об одобрении Концепции развития морского берега Крыма на 2006-2016 годы»
- 7. Проект программы развития транспортного комплекса Крыма до 2020 года
- 8. Стратегия экономического и социального развития Автономной Республики Крым на 2011-2020 годы
- 9. Шендриков А.А. Инвестиционные проекты развития инфраструктуры Автономной республики Крым и их инновативность / Шендриков А.А. // Экономика Крыма. 2010. № 3(32). С. 120-123.
- 10. Экскурсии по Крыму / Олег Барановский. http://travel.kyiv.org/crimea/excursion/cr_transport.htm. 21.03.2010.
- 11. Информационное агентство e-Крым / Юлия Суконкина. http://e-crimea.info/2010/11/25/45840.shtml. 25.11.2010.
- пир://е-спітеа.inio/2010/11/25/45840.sntml. 25.11.2010.
 Новости курортов Крыма / Новости курортов Крыма.
- http://www.tour.crimea.com/NEWS/15.09.10/3060.html. 15.09.2010.
- 13. Крым инвестиции в будущее / Крым инвестиции в будущее. http://www.invest-crimea.gov.ua/show_content.php?alias=project_roads&menu_id=110. 25.02.2011.
- 14. Крымская общественно-политическая газета Крымское время / Крымская общественно-политическая газета Крымское время. http://www.time4news.org/content/transport-kryma-problemy-i-perspektivy. 26.02.2011.
- 15. Ялтинский морской торговый порт / Ялтинский морской торговый порт.
 - $-\ http://yaltaport.com.ua/_ru/future_ru.php.-15.09.2010.$
- 16. Газета «Дело» / Издательство «Экономика».
 - $-\ http://delo.ua/business/aeroporty-kryma-v-2010-godu-ob-151064.-27.01.2011.$

Соловйов О.О. Перспективи трансформації транспорту Криму / О.О. Соловйов // Вчені записки Таврійського національного університету ім. В. І. Вернадського. – Серія: Географія. – 2011. – Т.24 (63), №1. – С.239-246.

Зроблений короткий аналіз транспортної системи Криму по різних видах транспорту. Дана характеристика автомобільного, залізничного, повітряного та морського транспорту Криму. Виділені перспективні напрямки трансформації транспортної системи Криму.

Ключові слова: транспорт, транспортна система, туризм та рекреація

Soloviev A.A. The transformation prospects of Transport in the Crimea / A.A. Soloviev // Scientific Notes of Taurida National V.I. Vernadsky University. – Series: Geography. – 2011. – V.24 (63), No1. – P.239-246.

Here was made a brief analysis of the transportation system of Crimea for the different modes in Crimea. According to it were given Characteristics of its motor, rail – road, air and marine transport in Crimea. Also were identified promising areas of transformation of a transport system of Crimea.

Key words: transportation, transportation system, tourism and recreation

Поступила в редакцию 02.03.2011 г.

Ученые записки Таврического национального университета им. В.И. Вернадского Серия "География". Том 24 (63). 2011 г. №1. С.247-257.

УДК 910.3:556(477.75)

ВОДНЫЕ РЕСУРСЫ И ПРОБЛЕМЫ ВОДОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ТЕРРИТОРИИ БОЛЬШОЙ ФЕОДОСИИ

Соцкова Л.М., Яшенков В.О., Локтева Е.В.

Таврический национальный университет им. В.И. Вернадского, Симферополь, Украина, e-mail: sotskova@crimea.ua

Рассмотрены особенности функциональной структуры водохозяйственной системы Большой Феодосии. Выявляется степень обеспеченности питьевой водой населения района, приводится графическая интерпретация пространственного анализа сложившейся и перспективной территориальной организации хозяйственного использования водных ресурсов

Ключевые слова: водные ресурсы, наливные водохранилища, сток, водопотребление

Актуальность. Устойчивость водоснабжения в Большой Феодосии является одной их важнейших проблем юго-восточного АРК. Нехватка водных ресурсов свойственна для большей части территории полуострова, но особенно остро проявляется в Феодосийском регионе. Наличие доступных водных ресурсов здесь не просто лимитирующий, но безусловный фактор сохранения и развития механизма хозяйственной деятельности.

Обеспечение качественной питьевой водой – приоритетная социальная проблема, решение которой необходимо для сохранения здоровья, повышения уровня жизни населения.

Целью статьи является анализ качественного состояния водных ресурсов, особенностей их пространственно-временного распределения и организации водного хозяйства на территории Большой Феодосии

Научная новизна. Выявляется степень обеспеченности питьевой водой населения района, приводится графическая интерпретация пространственного анализа сложившейся и перспективной территориальной организации хозяйственного использования водных ресурсов для целей оптимизации коммунально-бытового водоснабжения.

С древнейших времен обеспечение водой хозяйства и населения здесь развивалось стихийно. Потребности общества удовлетворялись за счет местного стока. Увеличение объемов производства, урбанизация и рост населения приводят к увеличению объемов водозабора, усугубление ситуации с водообеспечением и конкуренции за воду.

Основные положения исследования. Организация современной водохозяйственной системы на территории Большой Феодосии отражает сложные взаимодействия между водными ресурсами, формирование которых обусловлено природными и антропогенными факторами, и потребностями в воде, определяемыми экономическими, экологическими и социальными факторами.

ВОЛНЫЕ РЕСУРСЫ И ПРОБЛЕМЫ ВОЛОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ТЕРРИТОРИИ БОЛЬШОЙ ФЕОДОСИИ

Водные ресурсы региона образуют местные поверхностные и подземные воды, а также внешние транзитные воды Северо-Крымского канала (СКК).

Воды поверхностного стока на территории представлены реками Байбуга и Отуз и их притоками, подземного – Су-башскими источниками.

Соотношение между местными водными ресурсами и фактическими потребностями в них населения и отдельных отраслей хозяйства не совпадают. Большая Феодосия – вододефицитный регион. Покрытие дефицита в пресной воде обеспечивается за счет подачи Днепровской воды по каналу и наполнением наливных водохранилищ. Наливные из СКК водохранилища и подземные резервуары чистой воды образовали принципиально новые водохозяйственные комплексы, которым в Крыму аналогов нет. Используемые водные ресурсы в пределах рассматриваемого района состоит из ряда составляющих. Поступление на территорию Большой Феодосии вод, прямо или опосредованно используемых для коммунально-бытовых нужд можно описать следующим уравнением:

$$V_1 = V_1' - V_1'' + V_1''' + V_1''' + V_1''''$$
 (1)

где V_1^{\prime} - переброска воды по системе Северо-Крымского канала;

 $V_I^{\prime\prime\prime}$ – поверхностный сток, формируемый в границах собственного водосбора; $V_I^{\prime\prime\prime\prime}$ – подземный сток, формируемый в границах собственного водосбора;

V""- приток поверхностных вод с соседних водосборов;

 $V_{1}^{\prime \prime \prime \prime \prime }$ – приток подземных вод с соседних водосборов.

Таким образом, реальная водность региона не может быть количественно определена лишь с учетом местного, формирующегося на его территории стока, без притока транзитных вод. А объем используемых ресурсов поверхностных вод не совпадает с величиной ресурсов местного стока. Местных водных ресурсов недостаточно для удовлетворения внутренних нужд водопользователей без переброски воды из Днепра.

Водное хозяйство Большой Феодосийского основано на комплексном специальных гидротехнических сооружений использованием наливных Феодосийского и Фронтового водохранилищ и Су-башских источников (рис. 1).

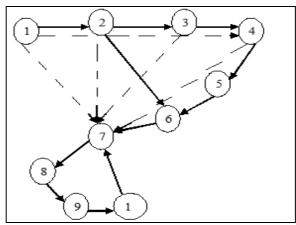


Рис. 1. Структурный граф водохозяйственной системы Большой Феодосии.

Функциональную структуру водохозяйственной системы можно отобразить с помощью структурного графа, узлы которого обозначают функции, выполняемые системой, а дуги – последовательность их выполнения.

На рис. 1. показаны основные функции водохозяйственной системы:

- 1 Переброс речного стока Днепра через Северо-Крымский канал;
- 2 Аккумуляция речного стока для более эффективного использования;
- 3—Зарегулирование речного стока в водохранилищах в соответствии с требованиями потребителей и управление подачей воды;
 - 4 Распределение воды в соответствии с нуждами потребителей;
 - 5 Доведение воды до потребителей;
 - 6 Обеспечение необходимым количеством воды;
 - 7 Использование воды населением и производством;
 - 8 Водоотведение отработанных вод;
 - 9 Собрание отведенных вод;
 - 10 Очистка стоков и возвратных вод для их повторного использования.

Наливные водохранилища необходимо рассматривать как:

- объект территориально-временного перераспределения стока;
- аккумулятор пресной воды;
- объект, существенно изменяющий исходное качество речной воды Днепра;
- потребитель земли (затопление, подтопление, переработка берегов);
- объект, вносящий изменение в природные процессы территории.

Таблица 1.

Характеристика наливных из системы СКК Феодосийского и Фронтового водохранилищ [1]

Характеристика водохранилищ	Фронтовое	Феодосийское	
Местоположение	АРК, Ленинский район с. Фронтовое	АРК, Кировский район с. Тамбовка	
Назначение	Водоснабжение Феодосийской курортной зоны и Керченского п-ва	Водоснабжение г.Феодосии, орошение	
Дата начала наполнения и достижения КПУ	15.09.78 – 06.80 г.	04.71 – 10.71 г.	
Площадь зеркала	645 га	242 га	
Средняя глубина	5,43 м	9 м	
Общий объем	35 млн. м ³	15,37 млн. м ³	
Полезная водоотдача	29 млн. м ³	11,37 млн. м ³	
Мертвый объем	$6,0$ млн. м 3	4,0 млн. м ³	

Для наливных водохранилищ характерны большая площадь затопления земель (в расчете на единицу объема и напора), небольшие средняя и максимальная глубина, небольшая глубина сработки (2-7 м), значительные изменения площади зеркала при колебаниях уровней воды. Водоемы относят к водохранилищам сезонного регулирования Фронтовое водохранилище эксплуатируется в каскаде со Станционным и Зеленоярским. Фронтовое водохранилище по хозяйственному назначению является комплексным, а Фронтовое используется исключительно в целях питьевого водоснабжения.

ВОЛНЫЕ РЕСУРСЫ И ПРОБЛЕМЫ ВОЛОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ТЕРРИТОРИИ БОЛЬШОЙ ФЕОДОСИИ

Использования гидроресурсов наливных водохранилищ учитывает регулирование за счет сезонного пополнения водами СКК и в общем виде выражается:

$$V2=V'2-v''2+v'''2+v'''2$$
 (2)

где V '2 – сработка водохранилищ;

 V_2 " - наполнение водохранилищ;

 v_{2}^{7} – потери воды на фильтрацию; v_{2}^{7} – потери воды на испарение.

Наливные водохранилища - ключевые, базовые элементы гидротехнической и водохозяйственной системы района Большая Феодосия, поскольку именно они позволяют осуществить регулирование водных ресурсов.

Дополнительным источником водоснабжения являются Субашские источники, забор из которых составляет около 1 млн. м³ воды в год. Доля Феодосийского, Фронтового водохранилищ и Субашских источников в балансе водоснабжения района Большая Феодосия составляет соответственно 64, 32 и 4 % [1].

Объем забора днепровской воды, которая подается по Северо-Крымскому каналу, в 2008 году составил 53 млн. м³ воды, из них 26 943 млн. м³ зарегулировано Феодосийским и Фронтовым водохранилищами. Поскольку основным источником коммунально-бытового водоснабжения в Феодосийском районе являются водохранилища, их гидрологический режим оказывает сильное влияние на водопотребления участниками водохозяйственного комплекса.

Структура использования воды характеризуется таким распределением:

- хозяйственно-бытовые нужды населения Большой Феодосии 5,5 млн. м³ воды;
- хозяйственно-бытовые нужды санаториев, предприятий, также производственные нужды – 5,5 млн. M^3 ;

- технологические нужды Водоканала, потери и утечки воды – 19 млн. м³. 6 3 5 0

Рис. 2. Категории расхода воды от общего количества используемых вод [2, 3].

Рисунок 2 демонстрирует чрезвычайно высокие объемы потерь воды. Для сравнения укажем, что в среднем по Украине технологические расходы и потери воды при транспортировке, в результате утечек и аварий на сетях, составляют 30-45%. от величины водозабора. Колоссальные утечки воды формируются вследствие функционирования слишком длинных сетей, их перегрузки и физической изношенности (до 80% водоводов).

Продукцией водного хозяйства является пресная вода необходимого объема и качества. Курортно-рекреационная специфика региона, естественно, оказывает влияние на динамику объемов потребляемой воды (рис. 3).

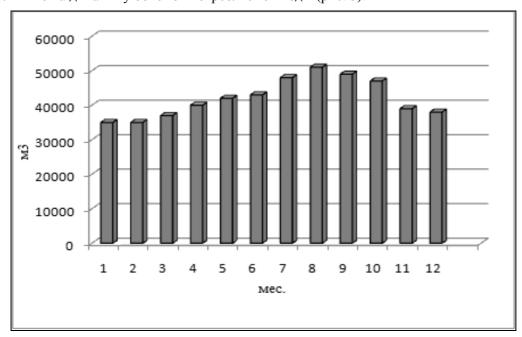


Рис.3. Динамика среднего водопотребления Большой Феодосии в течение года.

Обеспечение участников водохозяйственного комплекса Феодосийского региона водой требуемого качества и в достаточном количестве представляет большие трудности. Сложившиеся и ожидаемые режимы расходования водных ресурсов резко отличаются. Особенно остро стоит вопрос обеспеченности питьевой водой сельских населенных пунктов: Солнечное, Насыпное, Боевое, Коктебель, Щебетовка, Судак, Орджоникидзе. Приходится констатировать современное несовпадение потребностей в воде с режимом и объемами водоподачи. Более того, в регионе нередко не выдерживаются требования к качеству воды питьевого назначения.

Исходная днепровская вода подвергается очистке и затем подается в водопровод. Но даже после очистки показатели мутности, цветности, содержания нитратов остаются высокими (рис. 4). Наличие взвешенных веществ ухудшает качество воды и затрудняет процесс подачи в водопровод.

На протяжении 10 лет наблюдений значения показателей взвешенных веществ (мутности) чрезвычайно велики и превышают нормативные требования $(1,5 \text{ мг/дм}^3)$ в 7-10 раз [4,5].

Проведенный анализ дал возможность определить круг наиболее важных проблем, которые требуют поэтапного решения;

- неблагоприятная обстановка, сложившаяся в сфере водопользования региона и проявляющаяся на всех стадиях водохозяйственной деятельности — забора, транспортировки и воспроизводства водных ресурсов;

ВОДНЫЕ РЕСУРСЫ И ПРОБЛЕМЫ ВОДОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ТЕРРИТОРИИ БОЛЬШОЙ ФЕОДОСИИ

- высокий уровень загрязнения воды в наливных водохранилищах питьевого водоснабжения по причине неэффективной работы КОС и систем водоотвода (перегрузка, физический износ);
 - отсутствие резервных и альтернативных источников питьевого водоснабжения;
- использование устаревших моделей планирования водного хозяйства, не позволяющих принимать решения в условиях быстро меняющейся природной, демографической и экологической ситуации.

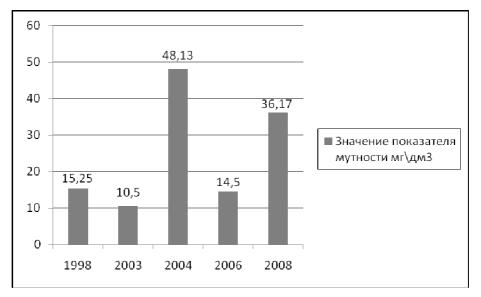


Рис 4. Динамика показателей взвешенных веществ в Феодосийском водохранилище.

Потребности в воде. При хозяйственном использовании водных ресурсов важнейшее значение имеет определение их количественных запасов и качественного состояния. Для определения стратегии управления использованием водных ресурсов и контроля состояния водных объектов, авторами систематизированы данные о количестве дождевых осадков, величине годового стока (рис. 5), а также о степени удовлетворения потребностей населения в воде (рис. 6).

Методом обработки вторичной информации была создана база данных рельефа Крыма на основе спутникового снимка SRTM3 (Shuttle radar topographic mission – радарная интерферометрическая съемка поверхности земного шара осуществленная в феврале 2000 года с размером ячейки 3 угловые секунды).

Используя геоинформационные технологии ArcGis 9.1 (приложение Spatial Analyst) были определены направления поверхностного стока и выделены соответствующие водосборные площади на территории Феодосийского горсовета.

Затем с использованием данной технологии было рассчитано годовое распределение осадков по территории — на основании данных 10 пунктов наблюдения (метеостанций и метеопостов), 8 из которых расположены на исследуемой территории и 2 ближайших к району изысканий.

При планировании использования воды широкое распространение получила оценка водных ресурсов по среднему годовому стоку. Расчет поверхностного

годового сток дождевых вод по территории изысканий в пределах соответствующих водосборных площадей, производился по следующее формуле:

$$W = 10 * Y * F * H,$$
 (3)

где Ү – коэффициент стока дождевых или снеговых вод;

P – площадь водосборной территории, га;

Н – слой осадков за теплый или холодный период года соответственно, мм.

В целом на территории Феодосийского горсовета поверхностный годовой сток дождевых вод составляет 72342 м³.

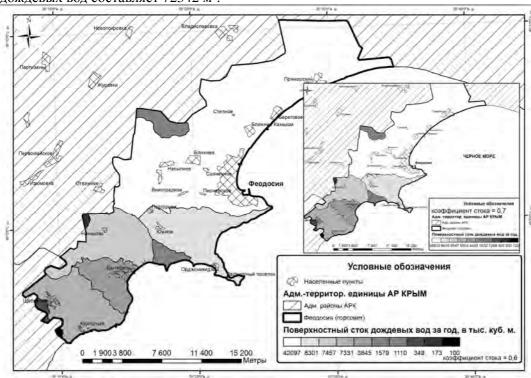


Рис.5. Поверхностный сток дождевых вод.

Характеристика местного стока является источником исходной информации при обосновании путей оптимизации водохозяйственной деятельности. Сток подчиняется определенным закономерностям. Его величина заметно различается по территории района вследствие уменьшения осадков и увеличения испаряемости. Из рис. 5 следует, что максимальный сток соответствует восточной выклинивающейся части Горного Крым – территории с ранее функционирующими водоемами Зибольда и перспективными для дополнительных (резервных) источников водоснабжения (колодцев, родников, при отсутствии (отказе) подачи воды централизованной сетью.

Рост водопотребления и уровень его обеспеченности местными водными ресурсами не одинаковы. Авторами рассчитаны объемы питьевого водопотребления (рис.6) как для отдельных населенных пунктов исследуемой территории так и для всего Феодосийского горсовета; расчет производился основываясь на требованиях СНиП [5, 6]. Для решения водохозяйственных задач необходимо сопоставление имеющихся водных ресурсов с запросами потребителей. Общий расход воды

ВОДНЫЕ РЕСУРСЫ И ПРОБЛЕМЫ ВОДОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ТЕРРИТОРИИ БОЛЬШОЙ ФЕОДОСИИ

(Q м³/сутки), на который рассчитывается система хозяйственно-питьевого водоснабжения:

$$Q = N \cdot q \cdot kcyt \cdot kq / (86,4 \cdot 106),$$
 (4)

где N – число жителей (108788);

q – норма воды (л/сутки на 1 человека) на душу населения;

Керт и К_{ч7}— коэффициент суточной и часовой неравномерности (1,1 и 1,43).

| Винография
| Вин

Рис. 6. Нормы годового водопотребления.

На территории Большой Феодосии сложилась парадоксальная ситуация: расточительные нормы удельного водопотребления, в 2-4 раза превышающие европейские показатели, при крайне напряженном графике подачи воды.

Графическая интерпретация норм годового водопотребления показывает, что располагаемых объемов воды явно не хватит для устойчивого водоснабжения населения в летний период. Таким образом, бесперебойное водоснабжение населения требует неотложных мер. Существуют большие диспропорции между потребностями в воде и обеспеченностью водой, в преобладающем одностороннем характере хозяйственного использования водных источников, в различиях удельного коммунально-бытового потребления на одного человека.

Курортно-рекреационное развитие региона и расширение хозяйственного использования водных ресурсов приводит к возникновению различных и все более сложных водохозяйственных проблем (рис. 7).

Пути оптимизации питьевого водоснабжения на территории Большой Феодосии могут быть чрезвычайно многообразны — обустройство прибрежных территорий и укрепления берегов, чистка водохранилищ от илистых отложений; инвентаризация диффузных и площадных источников загрязнения воды в наливных

водохранилищах, установка водомеров и т.д. Но представляется, что наиболее важное и действенное — модернизация водохозяйственной системы. Не декларация необходимости внедрения малоотходных технологий, а энергичная программа организационно-хозяйственные мероприятия. 1 — снижение удельной нормы водопотребления до среднеевропейского уровня — 130 л/сутки. При этом, соответственно уменьшится объем водозабора, нагрузка нв водопроводные сети, снизится расход реагентов на очистку исходной воды, резко уменьшатся энергетические затраты для подачи воды по водопроводным системам и т.д.

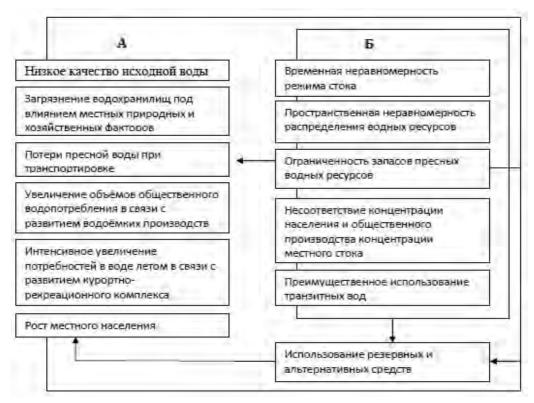


Рис.7. Системные ошибки и местные характеристики водного хозяйства Большой Феодосии. А – Системные ошибки водного хозяйства; Б – местные характеристики водного хозяйства.

- 2 нужны новые резервные и альтернативные источники водоснабжения (использование серой воды, возвратных вод, опреснение морских вод) для населенных пунктов Солнечное, Насыпное, Боевое, Коктебель, Щебетовка, Судак, Орджоникидзе [7, 8].
- 3 принципиально новая схема подачи воды населению приморских поселков, при которой очистные сооружения будут приближены к селитебным массивам. А это, в свою очередь позволит в несколько раз сократить путь очищенной воды до потребителя
- 4 реорганизация доступа к чистой питьевой воде. На очистных сооружениях очищается весь объём воды до питьевого качества и подаётся по водопроводу. В общем водозаборе ее используют промышленные и другие производственные

ВОДНЫЕ РЕСУРСЫ И ПРОБЛЕМЫ ВОДОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ТЕРРИТОРИИ БОЛЬШОЙ ФЕОДОСИИ

объекты, которым совсем не нужна вода такого высокого качества. Причем забирают столько же очищенной воды, сколько и население. А затраты воды Водоканалом в несколько раз превышают о количество воды, потребляемой населением. Потери воды напрямую связаны с низким качеством исходной воды в наливных водохранилищах, утечках и авариях в разводящих сетях...

Необходимо отметить, что не только юго-восточный Крым, знаменитые, но мировые туристические регионы — Кипр, Майорка сталкиваются с проблемами нехватки воды и решают ее оригинальными способами — закупкой в других странах и доставкой танкерами.

5 — большие резервы в экономии воды и правильном учёте потребления. Ведь сегодня население оплачивает по существующим тарифам потребление 300 л в сутки на человека, а реально потребляет в 2-3 раза меньше. Опыт установки водомеров фиксирует реальное водопотребление около 70 л в сутки. Уменьшение водопотребления послужит — основой снижения производственных издержек, экономии свежей чистой воды и водоснабжающих организаций и т.д

Само по себе коммунальное водное хозяйство курорта, обеспечивающее население и рекреантов водой, притягательный объект для инвестирования. Воду будет потреблять всегда. Модернизация водного хозяйства как элемент качества жизни человека позволит курортам юго-восточного Крыма занять достойное место среди мировых туристических центров.

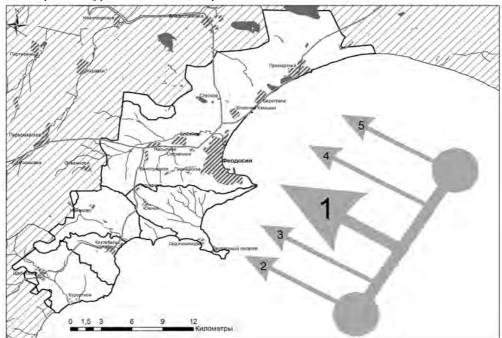


Рис. 8. Пути оптимизации водного хозяйства Большой Феодосии.

Список литературы

- 1. Поверхностные водные объекты Крыма (справочник)// Сост. Лисовский А.А., Новик В.А., Тимченко З.В., Мустафаева З.Р./ Под ред. к.г.н. З.В. Тимченко. Симферополь: Рескомводхоз АРК, 2004. 113 с.
- 2. Сводная ведомость расчета нормативного водопотребления и водоотведения по Большой Феодосии. 2008 год. С. 19-56.
- Отчет Феодосийского производственного предприятия водо-канализационного хозяйства за 2006-2008 голы
- 4. Отчет Феодосийской санитарно-эпидемиологической станции о выполнении мероприятий по улучшению водоснабжения и качества питьевой воды. Феодосия, 2008. 125 с.
- ДСанПіН №383 (186/1940) «Вода питна. Гігієнічні вимоги до якості води централізованого господарсько-питного водопостачання» от 01.01.2000 г.
- 6. СНиП 2.04.01-85 «Внутренний водопровод и канализация зданий».
- Аналитический доклад. Вода для устойчивого развития и здоровья в Крыму. Оценка современной ситуации. – Симферополь: КРАЭМ, 2003. – 110 с.
- 8. Позаченюк Е.А., Соцкова Л.М., Нестерова Е.Н. Проблемы организации питьевого водоснабжения Большой Феодосии /Культура народов Причерноморья. № 93. 2006. С. 82-87.

Соцкова Л.М. Водні ресурси і проблеми водогосподарчої діяльності на території Великої Феодосії / Л.М. Соцкова, В.О. Яшенков, К.В. Локтєва // Вчені записки Таврійського національного університету ім. В. І. Вернадського. — Серія: Географія. — 2011. — Т.24 (63), №1. — С.247-257.

Розглянуті особливості функціональної структури водогосподарчої системи Великої Феодосії. Виявляється ступінь забезпеченості питною водою населення району, наводиться графічна інтерпретація просторового аналізу територіальної організації господарського використання водних ресурсів, що склалася та на перспективу

Ключові слова: геоекологичеськие чинники, водні ресурси, наливні водоймища, стік, водоспоживання

Sotskova L.M. Water resources and water economic activities problems in territory of the Big Feodosiya / L.M. Sotskova, V.O. Yashenkov, K.V. Loktieva // Scientific Notes of Taurida National V.I. Vernadsky University. – Series: Geography. – 2011. – V.24 (63), No1. – P.247-257.

The functional structures of the water agricultural features of the Big Feodosiya have been analysed. So, the degree providing of the security potable water of the population area is revealed and the graphic interpretation analysis of to added situation and the perspective territorial organization of the economic use of water resources is resulted

Key words: geoecological factors, water resources, clear-water reservoir, draw down, water consumption

Поступила в редакцию 23.03.2011 г.

Ученые записки Таврического национального университета им. В.И. Вернадского Серия "География". Том 24 (63). 2011 г. №1. С.258-266.

УДК 911.3:338.48

ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ОПЫТА СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ РЕКРЕАЦИОННОЙ СФЕРЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, РЕСПУБЛИКИ БОЛГАРИЯ И ТУРЕЦКОЙ РЕСПУБЛИКИ В ПРОЦЕССЕ ПРЕОДОЛЕНИЯ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО РЕКРЕАЦИОННОГО НЕРАВЕНСТВА В КРЫМУ

Таган Т.А.

Таврический национальный университет им. В.И.Вернадского, Симферополь, Украина, e-mail: tagan4ik@mail.ru

Проводится анализ опыта государств-соседей в создании стратегических документов развития рекреационной сферы. Выделяются возможности применения для разработки программы смягчения территориального рекреационного неравенства.

Ключевые слова: стратегия развития туристической сферы.

Введение. В рекреационном комплексе Крыма наблюдаются существенные диспропорции между рекреационными районами по формам, интенсивности, эффективности рекреационной деятельности — территориальное рекреационное неравенство. Разработка концептуальных подходов преодоления территориального рекреационного неравенства на полуострове неразрывно связана с необходимостью планирования развития туристско-рекреационной сферы на государственном уровне. Особенностью документов такого плана, ранее разрабатываемых в Украине, в целом, и в Крыму, в частности, является преобладание концептуальных аспектов над прикладными, и отсутствие их реального внедрения в решение актуальных проблем. Причиной этого является отсутствие профессионального системного исследования рынка, и отрыв существующих концепций от конкретики.

Попытки применения программ развития туризма осуществлялись уже с первого 10-летия существования Крымской автономии, совпавшего с длительным кризисом переходного периода и разрабатывались с учетом опыта зарубежных стран. Эти программы были призваны обеспечить интеграцию Крыма в мирохозяйственные процессы развития отрасли, однако этого не произошло. Положительным результатом реализации этих программ стала значительная активизации инвестиционного процесса в туризме, однако, в большей степени механизмом стимулирования отечественных инвестиций, нежели иностранных. Позже был разработан ряд концепций, программ рассматривающих вопросы развития рекреации на региональном и общегосударственном уровнях, основные из них представлены в табл.1.

В то же время, зарубежные страны имеют богатый опыт в разработке и осуществлении долгосрочных государственных стратегий развития туристской сферы. В данном отношении ведутся постоянные отраслевые исследования с представлением результатов общественности, осуществляются обширные рекламные кампании, дается оценка реализуемым стратегиям и результатам проводимых мероприятий. В связи с этим, обязательной составной разработки собственных стратегий и программ действия развития туристско-рекреационной отрасли является глубокий анализ опыта соседних стран.

Таблица 1. Основные государственные целевые программы, разработанные с целью регулировки рекреационной отрасли

Название программы	Срок выполнения, годы	Государственный заказчик, исполнители
Концепция развития курортнорекреационного и туристского комплекса Автономной Республики Крым до 2010 года	2002-2010	Министерство курортов и туризма Автономной Республики Крым
Государственная программа развития туризма на 2002-2010 годы	2002-2010	Министерство культуры и туризма
Государственная программа социально-экономического развития АРК на период до 2017 года	2007-2017	Автономная Республика Крым
Программа развития сельского и зеленого туризма в Автономной Республике Крым на 2007 - 2010 годы	2007-2010	Министерство курортов и туризма Автономной Республики Крым
Основные направления развития санаторно-курортного и ту ристского (рекреационного) комплекса Автономной Республики Крым до 2010 года	2004-2010	Министерство курортов и туризма Автономной Республики Крым
Государственная стратегия регионального развития на период до 2015 года	2006-2015	Министерство экономики Украины
Программа развития автотуризма в Автономной Республике Крым до 2005 года	2001-2005	Министерство курортов и туризма Автономной Республики Крым

Составлено автором

ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ОПЫТА СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ РЕКРЕАЦИОННОЙ СФЕРЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, РЕСПУБЛИКИ БОЛГАРИЯ И ТУРЕЦКОЙ РЕСПУБЛИКИ В ПРОЦЕССЕ ПРЕОДОЛЕНИЯ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО РЕКРЕАЦИОННОГО НЕРАВЕНСТВА В КРЫМУ

Целью статьи является анализ опыта разработки и осуществления стратегий развития туристической отрасли и рекреационных территорий, государств, имеющих сходство по природным и экономическим предпосылкам с АР Крым. Особый интерес представляют государства имеющие выход к Азово-Черноморскому бассейну: Российская Федерация, Республика Болгария и Турецкая Республика.

1. ОПЫТ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Основой туристского продукта Краснодарского края Российской Федерации является, также как и в Крымском регионе, сектор санаторно-курортного лечения. Регионы имеются сходные проблемы, тормозящие развитие отрасли, основные из них: ярко выраженная сезонность рекреационной активности; инфраструктурные ограничения курортных регионов; низкий уровень комфортности предоставляемых услуг; ограниченность пляжных ресурсов (узкие, плохо доступные со слабо развитой инфраструктурой), нерешенность землеустроительных проблем (хаотичная застройка, в т.ч. в санитарных зонах); несанкционированная торговля продуктами питания и алкоголем; нарушение экологической безопасности; несбалансированность туристических потоков (50% приходится на г. Сочи).

В 2007 году была представлена «Стратегия развития санаторно-курортного и туристского комплекса Краснодарского края до 2020 года» [1]. В документе производится оценка состояния санаторно-курортного и туристического комплекса Краснодарского края, анализ внешних условий развития отрасли, ее конкурентоспособность, а также инвестиционная активность.

Авторы Стратегии акцентируют внимание на **необходимость гармоничного развития каждого курортного региона** по сценарию максимально соответствующему туристскому потенциалу и с формированием разнообразия турпродукта. Для этого по каждой туристической территории была определена маркетинговая позиция, выделена целевая аудитория, а также, предложены меры по продлению сезона.

Стратегической целью развития санаторно-курортного и туристского комплекса края является «формирование конкурентоспособного круглогодичного туристского предложения и доведение уровня санаторно-курортных и туристских услуг до уровня международных стандартов, обеспечение высоких темпов устойчивого экономического роста санаторно-курортного и туристского комплекса края» [1, стр.71]

Дополнительно для целей Стратегии в статистический учет введены показатели туристского выпуска и туристской добавленной стоимости, проводятся статистические обследования количества однодневных туристов, объемы доходов индивидуальных средств размещения, доля туризма в экономике региона.

С 2004 года действует краевая целевая программа «развитие санаторнокурортного и туристского комплекса Краснодарского края на 2003-2010 годы», финансирование около 1 млрд. рублей. В рамках данной программы была осуществлена рекламная компания, маркетинговая и коммуникационная политика, особое внимание уделено инженерной инфраструктуре, разработке генпланов курортов.

Активизации инвестиционной активности благоприятствует участие в международных выставках и форумах с презентацией Краснодарского края (например только в 2007 году заключены 21 намерение о сотрудничестве на сумму более 3 млрд. евро). Действенным аспектом привлечения крупных инвестиций является создание туристско-рекреационной особой экономической зоны. Опыт успешного создания таких зон показывает необходимость поддержки государства по выделению бюджетных средств на развитие инженерной и транспортной инфраструктуры. За счет государственных инвестиций создается базовая коммунальная и транспортная инфраструктура (длительные сроки окупаемости), инфраструктуры местного значения осуществляется муниципальных средств. Частные инвесторы финансируют создание туристской инфраструктуры и в частности средств размещения. Результативность данной политики уже можно оценить по показателям объема инвестиций увеличившимся с 0,5 млрд. руб. в 2003 году до 8,5 млрд. руб. в 2010 году.

Координацию, оценку результатов и эффективности реализации Стратегии осуществляет Департаментом комплексного развития курортов и туризма Краснодарского края. Для этого ежегодно организацией составляется план мероприятий по достижению стратегических целей, производится анализ итогов отчетных периодов и, в случае необходимости, коррекция целей и мероприятий. Функциональная вертикаль инициирования и реализации Стратегии включает учреждения федеральной, краевой власти и органы местного самоуправления, с участием в инициативе хозяйствующих субъектов.

В Стратегии в качестве отдельной проблемы не рассматривается существование территориально рекреационного неравенства, хотя о его наличии говорит резкое преобладание Сочинского региона как по размеру санаторно-курортного и туристского потенциала, так и по туристскому потоку. В целевых приоритетах Стратегии не выделяются отдельные меры по преодолению данной проблемы, тем не менее, можно предположить, что реализация программы снивелирует существующие диспропорции за счет увеличения туристского интереса к другим районам. Об этом позволяет говорить анализ инвестиционных проектов направленных на развитие альтернативных регионов Краснодарского края. В таком случае можно будет говорить о положительной динамике и конвергентных процессах в смягчении территориального рекреационного неравенства.

2. ОПЫТ РЕСПУБЛИКИ БОЛГАРИЯ

Правительством Болгарии, при финансовой поддержке правительства Италии принята Национальная стратегия устойчивого развития туризма в стране до 2013 года с целью повышения конкурентоспособности и эффективности туристического сектора путем более эффективного использования природных и человеческих

ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ОПЫТА СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ РЕКРЕАЦИОННОЙ СФЕРЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, РЕСПУБЛИКИ БОЛГАРИЯ И ТУРЕЦКОЙ РЕСПУБЛИКИ В ПРОЦЕССЕ ПРЕОДОЛЕНИЯ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО РЕКРЕАЦИОННОГО НЕРАВЕНСТВА В КРЫМУ

ресурсов. Стратегия является результатом 3-летних усилий ведущих болгарских и итальянских экспертов в отрасли.

Целью стратегии является повышение популярности и привлекательности для болгарских и иностранных туристов, поддержка специфического облика и национальной идентичности, сохранение традиций и природных ресурсов. В документе предусмотрены меры по стимулированию развития на болгарском побережье Черного моря альтернативных высокоэффективных форм туризма: культурного туризма, СПА и велнесс туризма, бальнеологии, сельского и экологического туризма, событийного, спортивного, охотничьего и гольф туризма [2].

В Стратегии предусмотрено обособление в Болгарии 13 культурноисторических областей для установления диверсификации туристического продукта так, чтобы каждая область предлагала свой собственный легко распознаваемый, уникальный и пользующийся сбытом продукт. С этой целью Болгария будет разделена на 13 туристических регионов. Каждый из них будет уникальным своим сочетанием природных и исторических особенностей. Особое внимание при этом уделяется таким темам, как эпоха болгарского Возрождения, наследство Римской империи, побережья реки Дунай и Черного моря, древние болгарские столицы и др.

Заметная доля внимания в Стратегии уделена культурному туризму, что связано с выводом экспертов о больших затратах туристов целью которых является посещение культурно-исторических объектов (тратят от 5 до 7 раз больше средств) по сравнению с массовыми туристами. В стратегии разработан отдельный раздел, посвященный объектам культурного туризма, рассматривающий только самые привлекательные. Для каждого из этих объектов подготовлено специальное "досье", в котором указана полная информация о том, где находится этот объект, каковы его особенности, кто заботиться о нем, в какой степени обеспечен доступ к нему и т.д., все эти объекты обособлены по районам. Это, должно облегчить работу туроператоров и других работников отрасли, желающих развивать успешный бизнес

В плане действий предусмотрены и конкретные меры по развитию гостиничного сервиса, созданию инфраструктуры: улучшение дорожной сети, ремонте и строительстве водопроводных сетей, очистных станций и др. Вместе с зонами культурными в Стратегии намечено создание и зоны природных богатств, основным приоритетом которых будет сохранение природных объектов. Вниманию туристов будут представлены всего 300 археологических и исторических объектов во всей стране.

На реализацию этих проектов муниципалитетам будут предоставлены **средства из еврофондов**. До 2013 года в целях облагораживания туристических объектов и культурно-исторических памятников предусмотрено выделение 200 млн. евро. В результате реализации Национальной стратегии ожидается, повышение экономической эффективности от туризма в 2013 году порядка 7,9 млрд. евро, при показателе за 2008 год – 2,6 млрд. евро.

3. ОПЫТ ТУРЕЦКОЙ РЕСПУБЛИКИ

В 2007 году Высшей комиссией по планированию правительства Турции была утверждена «Стратегия развития Туризма Турции до 2023» [3]. Среди целей Правительства достижение места в 5 наиболее предпочтительных для туристов стран к 2023 г., путем привлечения 50 млн. туристов в год.

Среди основных целей стратегии сопутствие устойчивому развитию, устранение межрегиональных различий в уровнях развития [3 с.5]. Рассматриваются способы привлечения инвестиций и режимы благоприятствования инвестиционным проектам, способы преодоления бюрократии.

Стратегия предусматривает создание 9 культурных и туристических зон, 10 туристических городов, 5 зон экотуризма, 11 круизных портов, девяти морских вокзалов и одного аэропорта. Оценка качества услуг в рекреационной сфере будет опираться на европейские стандарты

В рамках Стратегии четко **определены ответственные органы**. Наравне с Министерством культуры и Туризма будут работать советы с участием представителей профессиональных структур и общественных организаций на национальном, региональном и местном уровнях, который, в свою очередь, может создавать комитеты, подкомитеты и рабочие группы. Это позволяет **максимально** эффективно использовать ресурсы заинтересованных сторон-участников.

Представляет интерес смещение внимания от развития гостиничной инфраструктуры к созданию **бренда страны в целом, и отдельных городов** в частности. В сфере инвестиций предполагается создание **благоприятного режима для реализации новых инвестиционных программ,** затрагивая гостиничный сектор, сферу туристских компаний. Среди мер поддержки можно выделить: долгосрочные кредиты по льготным ставкам, рекламная поддержка, механизмы грантов.

Особое внимание уделено разделу исследований и развития. Так, предполагается глубокое исследование туриндустрии, опыта конкурирующих стран, внедрение мировых инноваций в сфере туризма (в области новейшего турпродукта, по вопросам энергосберегающих технологий). Для конкретных потребностей бизнеса проводится сбор и анализ статистических данных, результаты которых предоставляются бизнес сообществу в каждом регионе.

В качестве приоритетного направления рассматривается совершенствование транспортной инфраструктуры: улучшение качества транспортных услуг, основными видами транспорта названы воздушный (меры по комплексному развитию) и скоростной железнодорожный, подчеркивается необходимость обеспечения безопасности на всех видах транспорта, из трендовых видов туризма предполагается создание новых марин для обслуживания яхт и мегаяхт.

Особенностями стратегии маркетинга является концентрация на продвижении отдельных продуктов, широкое использование электронных средств информации, в качестве средства продвижения рассматривается проведение заметных международных событий, привлечение киноиндустрии. На маркетинг и

ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ОПЫТА СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ РЕКРЕАЦИОННОЙ СФЕРЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, РЕСПУБЛИКИ БОЛГАРИЯ И ТУРЕЦКОЙ РЕСПУБЛИКИ В ПРОЦЕССЕ ПРЕОДОЛЕНИЯ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО РЕКРЕАЦИОННОГО НЕРАВЕНСТВА В КРЫМУ

продвижение будет выделено значительное финансирование (1% от привлеченных туризмом средств). Учитывая современные тенденции, будут предложены кампании по привлечению потребителей пенсионного возраста, туристов из стран Азии и туристов с очень высокими доходами. Роль государства будет заключаться в координации проектов и предоставлению предпринимателям грантов и займов на льготных условиях для продвижения своего турпродукта. Отдельно подчеркивается необходимость нейтрализации негативной информации.

Отдельное внимание уделено **повышению качества образования в туризме**: обучение на двух уровнях бакалаврат и магистратура, специальная программа для экскурсоводов, включая учебные поездки по стране. Основным принципом является наиболее возможная **практическая направленность**. Учебные заведениям занимающиеся подготовкой кадров будут обязаны обновлять программы с учетом новейших тенденций в сфере туризма.

Интересным подходом является **брендинг отдельных городов** на основе опыта крупнейших мировых туристических городов (Париж, Лондон, Монреаль, Прага). В качестве основных городов выбраны четыре крупнейших туристических центра – Анкара, Измир, Стамбул, Анталия и 15 второстепенных. Для первых четырех будут разработаны планы развития, включая создание музеев городов, реставрацию культурного наследия и старого города, создание информационных центров, заведений общественного питания, центров торговли традиционными ремесленными товарами, строительство центров конгрессного и выставочного туризма. Дополнительно, каждый год, на конкурсной основе, одному из городов будет присваиваться статус «Город культурного туризма».

Формирование круглогодичного сезона будет осуществляться за счет диверсификации туристических продуктов увязанных с соответствующей зоной размещения. Приоритетными направлениями названы следующие: лечебный и термальный туризм, зимний, гольф-туризм, экотуризм, конгрессный и выставочный, развитие центров массового летнего отдыха. Внимание будет направлено на развитии 9 зон, в каждой из которых должно быть максимальное разнообразие предложения туристического продукта, в соответствии с историческим и природным потенциалом, традициями, популярными направлениями путешествий. Зоны будут соединяться коридорами, по движению которых будет комплексно развиваться инфраструктура, и объекты аттракции в соответствии с тематической направленностью. Выделены будут и экотуристические зоны, с приоритетами для сельского, активного и экологического туризма.

Выводы. Рассмотренные стратегии являются отличным примером научнообоснованных, направленных на решение конкретных задач и подкрепленных механизмами финансирования проектов для создания государственных и региональных программ. Новая программа должна основываться на улучшенной системе отношений: государство — приватный сектор. Совершенствование содержания стратегических документов, создание единой, целостной системы стратегического планирования развития туристических регионов, обеспеченность методик и нормативной базы разработки стратегических планов, упрощение процесса координации между различными уровнями власти, обеспечение адекватного уровня баз данных, создание источников финансирования развития туризма является основой успешной реализации стратегий и программ развития.

При разработке программы развития рекреационной отрасли Крыма необходимо использование следующих наработок рассмотренных стратегий:

- Паспортизация и учет имеющихся в регионе рекреационных ресурсов;
- Активная государственная поддержка (финансовая и правовая) является необходимым условием при организации особых экономических зон, осуществлении целевых программ, маркетинговых программ развития рекреации;
- Выделение органов ответственных за успешность внедрения управленческих решений, мониторинг проведенных мероприятий, на региональном и местном уровнях (комитет, совет, департамент);
- Участие в международных выставках, форумах, конгрессах с презентацией Крымского рекреационного региона будет способствовать привлечению иностранных инвестиций в туристско-рекреационную сферу;
- Расширение рамок сезона возможно за счет диверсификации туристского продукта с внедрением новых высокоэффективных форм туризма
- Продвижение региона на туристском рынке и создание брендов, как страны в целом, так и отдельных территориальных единиц и туристских продуктов;
- Выделение рекреационных зон в соответствии с историческим и природным потенциалом, традициями, популярными направлениями путешествий, и их активное развитие.

Таким образом, обеспечение устойчивого роста туризма в АРК требует принятия стратегии развития рекреации и туризма, отвечающей следующим требованиям: сбалансированность относительно параметров туристического потока и ресурсных возможностей региона; учет основных целей развития туризма в Крыму в краткосрочной и долгосрочной перспективах, способы и критерии их достижения, источники финансирования, ответственные лица, сроки выполнения.

Список литературы

- 1. Стратегия развития санаторно–курортного и туристского комплекса Краснодарского края до 2020 г. [Текст] / (Закон от 16 апр. 2008 г). Офиц. изд. Краснодар: Законодат. собрание Краснодарского края, 2008. 110 с.
- 2. В Болгарии будут обособлены 13 культурно-исторических областей [Электронный ресурс] / Режим доступа: http://www.nedvizhimostbolgarii.com/bolgaria-nedvizhimost-prodazhi/13-istoricheskihoblastei_v_bolgarii
- Tourism Strategy of Turkey 2023 / Т/R/ Ministry of Culture and Tourism publications 3090. 74 р. / [Электронный ресурс] Режим доступа: www.Kulturizm.gov.ua

ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ОПЫТА СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ РЕКРЕАЦИОННОЙ СФЕРЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, РЕСПУБЛИКИ БОЛГАРИЯ И ТУРЕЦКОЙ РЕСПУБЛИКИ В ПРОЦЕССЕ ПРЕОДОЛЕНИЯ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО РЕКРЕАЦИОННОГО НЕРАВЕНСТВА В КРЫМУ

Таган Т.О. Можливості використання досвіду стратегічного планування рекреаційної сфери Російської Федерації, Республіки Болгарія та Турецької Республіки в пом'якшенні територіальної рекреаційної нерівності Криму // Вчені записки Таврійського національного університету ім. В. І. Вернадського. — Серія: Географія. — 2011. — Т.24 (63), №1. — С.258-266.

Проводиться аналіз досвіду держав-сусідів в створенні стратегічних документів розвитку рекреаційної сфери. Виділяються можливості вживання для розробки програми пом'якшення територіальної рекреаційної нерівності.

Ключові слова: стратегія розвитку туристичної сфери.

Tagan T.A. Possibilities of application experience in recreational strategic planning of the Russian Federation, Republic Bulgaria and Turkish Republic in softening of territorial recreational inequality of the Crimea // Scientific Notes of Taurida National V.I. Vernadsky University. – Series: Geography. – 2011. – V.24 (63), No1. – P.258-266.

The analysis of experience of the states-neighbors in creation of strategic documents of development of recreational sphere is carried out. Possibilities of application for working out of the program of softening of a territorial recreational inequality are allocated.

Key words: strategy of development of tourist sphere

Поступила в редакцию 10.03.2011 г.

Ученые записки Таврического национального университета им. В.И. Вернадского Серия "География". Том 24 (63). 2011 г. №1. С.267-276.

УДК 323.11(477.75):2

НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ ГЕОГРАФИЧЕСКОГО ИЗУЧЕНИЯ РЕЗОНАНСНЫХ СЛУЧАЕВ ВАНДАЛИЗМА В СОВРЕМЕННОМ КРЫМУ

Швец А.Б., Яковлев А.Н.

Таврический национальный университет им. В.И.Вернадского, Симферополь, Украина, e-mail:alexandra-crimea@ukr.net

Анализируются причины и факты появления вандализма в постсоветский Крыму. Выясняются особенности идеологического вандализма в автономии. Приводятся примеры региональных случаев вандализма на полуострове.

Ключевые слова: география, вандализм.

ВВЕДЕНИЕ

Постановка проблемы. Поиск географических аспектов в изучении социокультурных конфликтов современного общества - одна из нерешенных проблем в отечественной социально-экономической географии. Между тем социокультурные конфликты - это типологически цельная группа проявлений конфронтационного поведения, в основе которого оказывается противостояние одной совокупности потребностей, интересов И ценностей, противоположной системе. В социокультурных конфликтах затруднен поиск причин столкновения противоборствующих сторон. В них трудно классифицировать противоборствующие стороны как «позитивные» и «негативные». Любая из конфликтующих сторон защищает «свою» систему ценностей в противоборстве с «иной», нередко навязанной ей властной элитой того общества, в которой возникает конфликт. Среди проявлений социокультурной конфликтности географы наименее продвинулись в исследовании вандализма. Между тем, именно вандализм способен стать одним из факторов дестабилизации межэтнических и межконфессиональных отношений в обществе.

ИЗЛОЖЕНИЕ ОСНОВНОГО МАТЕРИАЛА

Термин «вандализм» происходит от названия древнегерманского племени вандалов, разграбившего в 455 г. Рим и уничтожившего при этом многие памятники античной и христианской культуры. Вандалы отличались не просто особой жестокостью, но и крайне унизительными способами разрушения святынь. В научный обиход термин «вандализм» вошел в XIX в. как обозначение разрушения или порчи произведений искусства и памятников архитектуры. Большой энциклопедический словарь определяет вандализм как «бессмысленное уничтожение культурных и материальных ценностей» [1, с.178].

НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ ГЕОГРАФИЧЕСКОГО ИЗУЧЕНИЯ РЕЗОНАНСНЫХ СЛУЧАЕВ ВАНДАЛИЗМА В СОВРЕМЕННОМ КРЫМУ

В такой широкой постановке термин «вандализм» стал объектом исследования в психологии и социологии. Эти науки изучают вандализм как одну из форм разрушительного поведения человека. В последние годы термином «вандализм» стали именовать повседневные проявления хулиганства. Вандализмом обозначают порчу общественной, частной, коммунальной собственности, поломку оборудования в учебных заведениях, на транспорте, нанесение рисунков и надписей на стены и т.п. [2].

У вандализма естественная природа, связанная с изначально присущей людям агрессивностью. Эта агрессивность или «априорный инстинкт борьбы всех со всеми» заложен животной природой человека, вышедшего в борьбе с окружающей средой победителем, в сравнении, с другими видами животных [3]. Врожденная агрессивность является источником возникновения и развития конфликтов в обществе.

Как проявление конфликтного поведения людей вандализм может приобрести намеренную или ненамеренную формы. Так, например, замусоривание улиц, грубое обращение с телефонными будками, вытаптывание газонов, порча паркового имущества и др. — это варианты ненамеренного разрушения или такого поведения людей, которые не осознают последствий своих поступков, не ощущают ответственности за них. На практике провести различие между намеренными и ненамеренными разрушениями довольно сложно, поскольку обе формы вандализма имеют одинаковый результат — материальный ущерб, деградацию окружающей среды и моральный вред для общества.

Но если результаты вандализма используются для достижения корыстных целей, в том числе политических, то такой вариант поведения трудно считать только *девиантным* (отклоняющимся от нормы) или ненамеренным. У носителей намеренного вандализма всегда имеется цель: усилить элемент конфликтности в общественном сознании и на этом фоне добиться осуществления своих приоритетов.

В последние годы появился ряд публикаций социологов и психологов, которые выявляют природу, мотивированность и общественную опасность намеренного вандализма. Подробный анализ этих публикаций приводит в своей статье А.С. Скороходова [2]. Вандализм рассматривается этим автором как изощрённая форма мщения: боль причиняется острая, но контакта с противником нет. Кроме того, описывается вандализм как игра. Такое времяпрепровождение часто имеет характер соревнования, к примеру, кто больше надгробий повалит на кладбище. Кроме того, кладбищенские забавы подростков, по мнению психологов, могут рассматриваться как экзистенциальное исследование. Проверяется возможность своего влияния на общество. При этом вандалами движет комплекс Герострата, который сжег прекрасный храм, чтобы навсегда остаться в истории. Но это иллюзорные надежды — ведь вандалов развелось в настоящее время слишком много — всех не упомнишь.

Среди научных работ, исследующих региональные проявления вандализма, крымский регион представлен фрагментарно, в основном, в работах историков [4; 5], которые тему вандализма специально не рассматривают, а включают её в качестве сопутствующего материала в своих исследованиях. Крымским географам тема пространственных аспектов вандализма практически неизвестна. Приходится

констатировать отсутствие общей психологической теории вандализма, которая объединяла бы феноменологию этого поведения, его биологическую и социальную природу, классификацию вандального поведения, рекомендации по его профилактике и коррекции [6].

Целью работы является выявление региональных особенностей проявления вандализма в политизированной среде современного Крыма.

Среди причин появления вандализма исследователи чаще всего называют порочную окружающую действительность государств, находящихся в состоянии экономического кризиса. А намеренный вандализм тесно связан с усилением политизации общества. Когда человек подчиняет личные интересы политической борьбе по принципу «только мои идеологические принципы лучшие, и они должны победить», наступает благоприятный момент для появления любых, в том числе вандальных, действий. В таких случаях проявления вандализма можно рассматривать как вариант намеренной (осознанной) борьбы ради достижения явных или скрытых целей. Социологи называют подобный вандализм идеологическим или политически мотивированным.

Яркие примеры политически мотивированного вандализма можно наблюдать в практике Верховной Рады Украины. Здесь в моменты патового противостояния различных фракций применяются методики поведения вандалов. В числе этих методик блокирование трибуны, поломка микрофонов (стоимость одного микрофона в Верховной Раде Украины достигает 6000 грн.), заливание клеем щелей, предназначенных для аккредитации карточек народных депутатов, заталкивание в эти же щели посторонних предметов, обесточивание здания парламента, отключение компьютерной системы голосования и др. [7]. Результатом такого поведения народных избранников всегда является принятие или непринятие какоголибо решения. Так в апреле 2010 г. ратификация соглашения о продлении пребывания в Украине Черноморского флота Российской Федерации до 2042 г. сопровождалась особо жесткими методами идеологического вандализма. В сессионном зале Верховной Рады Украины применялись дымовые шашки, метание яиц в спикера и всех, кто находился рядом, а также безжалостный разрыв в клочья национального флага.

Политически мотивированный или идеологический вандализм имеет место в Крыму. Здесь он проявляется в осквернении захоронений (мусульманских, православных, иудейских) и памятников истории, в появлении оскорбительных для отдельных этносов Крыма надписей на стенах, памятниках, культовых объектах.

Количественные оценки вандализма в полиэтничном обществе современного Крыма затруднены по ряду обстоятельств. Случаи вандализма не фиксируются официальной статистикой. О пространственном распространении этого явления можно судить лишь по сообщениям средств массовой информации или милицейским сводкам, носящим большей частью закрытый характер. Но и эти источники информации отражают лишь резонансные проявления вандализма, т.е. такие случаи девиантного поведения, которые в определенной степени могут негативно отразиться на отношениях между тюркским и славянским сегментами крымского общества. Анализ резонансных проявлений вандализма в силу своей информационной усеченности может создать у

НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ ГЕОГРАФИЧЕСКОГО ИЗУЧЕНИЯ РЕЗОНАНСНЫХ СЛУЧАЕВ ВАНДАЛИЗМА В СОВРЕМЕННОМ КРЫМУ

исследователя неверное представление о том, что в Крыму вандализм направлен лишь против крымских татар.

Но официальные данные руководства крымской милиции, предоставленные в комиссию Верховной Рады АРК по вопросам межнациональных отношений и проблемам депортированных граждан, не подтверждают мысль о доминировании антитатарских актов вандализма над иными. На это указывает крымский политолог Н.В. Киселева [8]. За последние годы на территории автономии зарегистрирован 401 факт вандализма на мусульманских, христианских и др. кладбищах. Причем, в 2006 г. милиция зарегистрировала 69 погромов на кладбищах, из них лишь один на мусульманском; в 2007 г. случаи вандализма участились: их было 235, в том числе три на мусульманских кладбищах; с начала 2008 г. органами внутренних дел зафиксировано 97 кладбищенских преступлений, из которых четыре на мусульманских кладбищах.

Конечно, за сухими цифрами отсчета фактов кладбищенского вандализма не определяется степень отчаяния родственников тех, чьи могилы были разрушены варварами. Крымский историк В.Гуркович называет такие деяния «дико безродным вандализмом» [4], поскольку отчаяние, возникающее в результате варварства, не имеет этнической или конфессиональной окраски.

В период с 2006 по 2010 г.г. на территории автономии существенно увеличилось количество случаев вандализма, составив треть от общего числа межэтноконфессиональных противоречий рассматриваемого этапа. Проявления вандализма характеризовались в Крыму периодическим характером, повторяясь в отдельных местах неоднократно. К числу таких рецидивных случаев можно отнести осквернение памятника крымскотатарскому поэту и тюркологу Бекиру Чобан-Заде в г.Белогорск, отмеченное в 2006 г. и повторившееся в 2007 г. Неоднократно осквернялся памятный знак депортированным народам в районе парка Салгирка в Симферополе.

В своем исследовании мы относили к вандализму только те случаи, в результате которых, тем или иным образом были осквернены объекты культового или мемориального значения, несущие ярко выраженную этническую сакральность (мечети, храмы, кладбища православные и мусульманские). По критерию направленности на разрушение этнически сакральных объектов нами был выделен т.н. кладбищенский вандализм – явление, зародившееся в девяностые годы XX века, принявшее особенно жесткие формы в Крыму с 2007 г. и не потерявшее актуальности до настоящего момента. Разгул кладбищенского вандализма отмечен на полуострове в 2007 – 2008 г.г. Летом 2007 г. были совершены акты вандализма на мусульманских кладбищах в с. Софиевка Симферопольского района и в п.Крымская Роза Белогорского района. В начале 2008 г. прокатились погромы на мусульманских кладбищах села Уваровка Нижнегорского района (разрушено более 250 надгробий, частично разбит забор и убита сторожевая собака) и п. Чистенькая (разрушено 39 надгробных плит, на заборе кладбища обнаружены нанесенные краской надписи, оскорбляющие национальное достоинство крымских татар). В этом же году были осквернены хулиганскими надписями мечети в с.Октябрьское Первомайского района и г. Белогорск. Разрушению подвергалось православное кладбище в селе Войково Ленинского района (разрушено 124 надгробия). Православное, а также

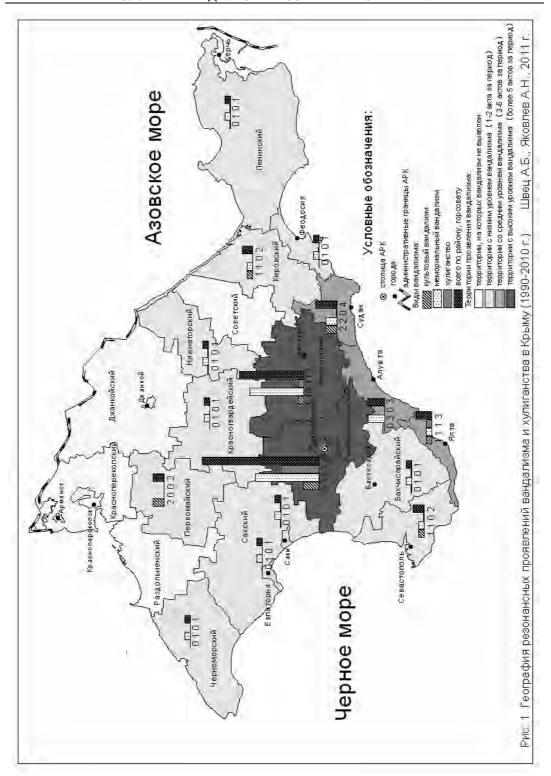
мусульманское кладбище в с.Марфовка Ленинского района были осквернены рисунками сатанистского характера.

В заявлении Президиума Меджлиса крымскотатарского народа в связи с беспрецедентным актом вандализма, совершённым на мусульманском кладбище в с. Уваровка Нижнегорского района, всколыхнувшем не только общественность полуострова, но и украинские, и европейские СМИ, было отмечено, что подобные действия следует рассматривать «как целенаправленную спецоперацию, против гражданского мира и согласия в обществе», поскольку один-два вандала не могли причинить такой объем разрушений [9]. Поле конфликта усиливалось также неподтвержденными заявлениями отдельных представителей крымскотатарского национального движения о причастности к вандализму на кладбищах т.н. «скинхедов», а возможно, и представителей крымского казачества.

Оценка кладбищенского вандализма представителями крымской милиции, высказанная через год после событий в Уваровке, несколько расширяет представление о сущности этого явления. По мнению представителей правоохранительных органов Крыма, акты вандализма на кладбищах автономии совершаются в основном в корыстных целях [10]. Возможно, именно по этой причине в СМИ не попадают нерезонансные, но многочисленные уголовные дела, связанные с «демонтажем металлических оградок, столов, табличек» на православных кладбищах автономии «с целью последующей их реализации в металлоприемных пунктах». Корыстный вандализм на кладбищах — это «будничный», хоть и не менее горестный, вариант кладбищенского вандализма. Замалчивание этого варианта действий современных вандалов поддерживают в общественном сознании мифологему о том, что все акты кладбищенского вандализма в Крыму происходят только в местах погребения мусульман.

Локализация вандализма в Крыму не подчиняется какой-либо пространственной закономерности. Вандалы орудуют во всех районах Крыма, появляясь несколько чаще в сельской местности, по сравнению с городской (рис. 1). Возможно, в сельской местности больше неохраняемых объектов, привлекающих современных вандалов. Городской вандализм имеет преимущественную прописку в крымской столице. Возможно, одной из причин симферопольского укоренения вандализма является социальный состав преступников, совершающих акты надругательства над памятными местами. Чаще всего, он представлен учащимися вечерних школ или профтехучилищ [11], количество и видовой состав которых бывает наиболее широким в больших городах. Расширение подростковой составляющей в проявлениях вандализма отмечают и российские юристы, которые ссылаясь на годовые сводки МВД Российской Федерации, считают, что пик вандализма приходится на 16-17 летний возраст [6].

Повсеместность распространения вандализма в Крыму свидетельствует об укоренении этого явления в социальной психологии крымчан как «допустимого», нетабуированного и, самое главное, безнаказанного. Так, например, надругательство над памятью отошедших в мир иной не относится украинским законодательством к тяжким преступлениям и чаще всего классифицируется органами внутренних дел как хулиганство.



Отличие вандализма ОТ хулиганства В TOM, что при действиях, квалифицируемых вандализм, происходит нарушение общественной как нравственности и эстетико-культурной среды жизни людей. Но в этих действиях нет нарушения общественного порядка, т.е. отношений между людьми и правил их взаимного поведения. Раскрываемость вандализма - самая низкая среди других учитываемых видов преступлений [12]. Следует также иметь ввиду некоторые особенности современного вандализма, которые затрудняют борьбу с ним: нередко групповой характер, высокая латентность, внезапность, непредсказуемость, быстрота и оперативность действий, выбор бесконтрольных объектов, бездумность.

Причины появления актов вандализма в постсоветском Крыму имеют разную природу: политическую, экономическую, криминальную. Проблема связана и с социальным расслоением, и с утратой традиционных ценностей, и с проблемами воспитания молодежи, и с тем, что из нашего общественного сознания так и не исчез образ врага, который идеологически подпитывает вандалов. Некоторые крымские эксперты находят точку отсчета преступлений вандалов в конфессиональной разобщенности, которая возникла на полуострове в канун ознаменования 2000-летия Рождества Христова. Речь идет о провокационных акциях по уничтожению Поклонных крестов, воздвигаемых Крымской епархией Украинской православной церкви вблизи населенных пунктов Крыма. Эти акции прокатились по автономии в октябре — ноябре 2000 г. Первые две акции были проведены в отдаленных друг от друга регионах полуострова — под Севастополем и в селе Морском Судакского горсовета. Затем был спилен и увезен в неизвестном направлении крест, установленный при въезде в районный центр Кировское, где накануне преступники разрушили могилы на мусульманском кладбище.

Нам представляется, что акты вандализма в Крыму стали возможными в результате усложнения политической реальности на территории бывшего Советского Союза последовавшее после его развала. Реакция власти на местах была стандартной – подавить, запретить, не позволить новой реальности прижиться в обществе. Но маховик разгрома советских ценностей уже был запущен, и остановить его было непросто. Для Крыма показательными действиями власти, выявившими её неспособность изменить реалии новой, постсоветской действительности, стали события, последовавшие после разгрома крымскотатарских самостроев в местечке Красный Рай под Алуштой. Результатом этого разгрома стало пикетирование крымскими татарами зданий прокуратуры, попытка захвата ими парламента автономии, судакско-феодосийские поджоги со стрельбой в 1995 г., захват в заложники начальника Феодосийской милиции, которого сторонники Меджлиса облили бензином и водили как «живой щит» - все эти события стали индикатором новой, криминализированной действительности в Крыму, положившей отсчет безнаказанности для разнообразных вандалов.

Неотъемлемым элементом постсоветской реальности в Крыму является межэтническое напряжение. Оно возникло и зафиксировано крымскими социологами, начиная с 1994 г. К этому времени произошло радикальное изменение позиции славянского населения к репатриации и репатриантам, в основном крымским татарам. Если в 1990-1991 гг. более двух третей крымских жителей, по

НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ ГЕОГРАФИЧЕСКОГО ИЗУЧЕНИЯ РЕЗОНАНСНЫХ СЛУЧАЕВ ВАНДАЛИЗМА В СОВРЕМЕННОМ КРЫМУ

данным различных соцопросов, приветствовало репатриацию как акт исторической справедливости, то с 1994 г. более семидесяти процентов населения Крыма полагало, что в автономии имеются межнациональные проблемы, и они лежат в двух плоскостях: «крымские татары — остальное население» и «насильственная украинизация — сохранение русскоязычия».

В марте 2010 г. лидер крымскотатарского Меджлиса М.Джемилев, выступая в Европарламенте с докладом о положении его соотечественников в Крыму, еще раз подтвердил наличие межнациональной напряженности в автономии. По словам М. Джемилева, примерно семьдесят процентов русскоязычных жителей Крыма «вполне оправдывают» депортацию, причем, «довольно значительный процент этих же людей считает, что крымских татар следовало бы выселить из Крыма повторно» [13].

Заметим, что лидер Меджлиса крымскотатарского народа не видит перспектив снижения межнациональной напряженности в Крыму. Причину этого он находит в разнонаправленности политических идеологий крымских татар и «послевоенных часто в своих выступлениях М.Джемилев называет переселенцев», как некрымскотатарское население автономии. «Крымские татары, – М.Джемилев, - в настоящее время являются политическими оппонентами населения Крыма...», поскольку У них «...совершенно противоположное видение будущего Крымского полуострова» [14]. Следствием такой разобщенности в крымском этно-политическом сообществе, по мнению крымскотатарского лидера, стали часто совершающиеся акты вандализма в отношении мечетей, кладбищ, памятников жертвам депортации крымских татар, офисов Меджлиса и т.п. М.Джемилев считает, что все эти акты вандализма, как правило, остаются безнаказанными, «поскольку в руководстве правоохранительных органов зачастую находятся люди, взгляды которых в отношении крымских татар не многим отличаются от взглядов тех, кто совершает эти преступления» [14]. Статистика Главного управления МВД в АРК несколько иначе трактует степень раскрываемости преступлений, связанных с вандализмом. Так в течение 2006-2007 гг. из четырех фактов вандализма на мусульманских кладбищах, нераскрытым остался только один, в то же время на христианских кладбищах ожидали раскрытия сорок пять преступлений [8]. Отметим также, что по факту вандализма на мусульманских кладбищах в селе Чистенькое и посёлке Уваровка Нижнегорского района было выделено 299 тыс. гривен из бюджета автономии. Примеры государственного финансирования христианских мест упокоения, пострадавших от рук вандалов в Крыму, нам не известны.

выводы

Проблема вандализма в Крыму требует пристального внимания исследователей различных направлений науки. Она служит своеобразным индикатором состояния межэтнических отношений. Отсутствует классификация последствий действия вандалов в регионе. В настоящее время можно с уверенностью вести разговор лишь об идеологическом или политически мотивированном вандализме, имеющем широкое распространение во всех административных единицах Крыма. Вандализм

трудно разграничивается с хулиганством. Вандализм в Крыму не носит этнически ориентированного характера. Акты вандализма фиксируются как на мусульманских, так и на христианских святынях. Существует лишь разница в том, как и с какой целью, трактуются факты вандализма различными политическими силами автономии. В этом отношении показательна позиция Меджлиса крымскотатарского народа как представителя политической оппозиции русскоязычному населению Крыма. Меджлис крымскотатарского народа позиционирует своих соплеменников как основную жертву вандалов. Это верно лишь отчасти, поскольку другие народы Крыма официально не используют антивандальную риторику для создания образа жертвы шовинизма или криминалитета. Образ жертвы стал идеологической основой взаимоотношений Меджлиса крымскотатарского народа с официальными органами власти Украины и международными организациями. Этот образ культивирует агрессию в среде крымских татар, захватывающих землю под самострои или перекрывающих дороги для проведения политических акций. Образ жертвы легко примеряют и русскоязычные жители полуострова, стремящиеся доказать своим политическим оппонентам из числа крымских татар, что и они способны на самоорганизацию в защиту своих имущественных или иных человеческих прав.

Список литературы

- 1. Большой энциклопедический словарь / [глав.ред. А.М.Прохоров]. 2-е изд., перераб и доп. М.: «Большая Российская энциклопедия», СПб.: «Норинт», 2000. 1456 с.
- Скороходова А.С. Вандализм [Электронный ресурс] / А.С.Скороходова // Социологический журнал. 1999. № 3-4. Режим доступа к журналу: http://www.nir.ru/socio/scipubl/sj/sj3-4-99step.html
- 3. Степаненкова В.М. «Борьба всех за всех». Теория конфликта Георга Зиммеля [Электронный ресурс] / В.М.Степаненкова // Социологический журнал. 1999. № 3-4. Режим доступа к журналу: http://www.nir.ru/socio/scipubl/sj/sj3-4-99step.html
- Владимир Гуркович против татарских экстремистов. Письмо в «Московский комсомолец» [Электронный ресурс] / В.Гуркович. – Режим доступа к ресурсу: http://kro-krim.narod.ru/PUBLIK/KRIM/gurkovi.htm
- Червонная С.М. Мусульманская эпиграфика (резные надгробные камни) в Крыму [Электронный ресурс] / С.М.Червонная // Татарская археология. 1997. №1. Режим доступа к ресурсу: http://tashlar.narod.ru/text/chervonnaya-qrim.htm
- 6. Ватова Л.С. Психологические причины и условия возникновения подросткового вандализма: дис. ... канд. психол. наук: 19.00.07 / Ватова Людмила Сергеевна. Калуга, 2000. 195 с.
- 7. Убить Раду: методы и приемы срыва заседаний [Электронный ресурс]. Режим доступа к ресурсу: http://news.liga.net/articles/NA100151.html. 10.01.2010.
- Киселева Н. Виктим не предлагать или преступная политика меджлиса [Электронный ресурс] / Наталья Киселева // Крымская правда. – 2008. – 18 июля. – Режим доступа к ресурсу: http://www.kp.crimea.ua/news_details.php?news_type_id=1&news_id=4333. – 15.06.2010.
- 9. Амет Акъыллы Вандализм как провакация [Электронный ресурс] /Амет Акъыллы. Режим доступа к ресурсу: http://medeniye.org/ru/node/277. 3.12.2010.
- 10. В Крыму акты вандализма на кладбищах в основном совершают в корыстных целях, заявляют в милиции [Электронный ресурс]. Режим доступа к ресурсу: http://ic.vc/novosti/obszestvo/v_krymu_akty_vandalizma_na_kladbiszah_v_osnovnom_sovershayut_v_k orystnyh_celyah_zayavlyayut_v_milicii.html. 11.02.2011.
- 11. Скинхеды в Крыму: обзор крымских еженедельников (1.02.2008) [Электронный ресурс].
 - Режим доступа к ресурсу: http://www.aq-media.info/node/2200. 11.02.2011

НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ ГЕОГРАФИЧЕСКОГО ИЗУЧЕНИЯ РЕЗОНАНСНЫХ СЛУЧАЕВ ВАНДАЛИЗМА В СОВРЕМЕННОМ КРЫМУ

- 12. Бандурка А.М. Вандализм / А.М.Бандурка, А.Ф.Зелинский. Харьков: Ун-т внутренних дел. 1996. 198 с.
- 13. Доклад председателя Меджлиса крымскотатарского народа Мустафы Джемилева в Европарламенте. Брюссель, 17 марта 2010 г. [Электронный ресурс] /М.Джемилев. Авдет. 2010. 17 марта: Режим доступа к ресурсу: http://www.avdet.org/node/1138. 5.01.2011.
- 14. Доклад председателя Меджлиса крымскотатарского народа на Всемирном конгрессе крымских татар. Симферополь, 19 мая 2009 г. [Электронный ресурс] /М.Джемилев. Режим доступа к ресурсу: http://kirimtatar.com/index.php?option=com_content&task=view&id=350&Itemid=391. –5.01.2011.

Швець О. Б., Яковлєв А. М. Деякі особливості географічного вивчення резонансних випадків вандалізму в сучасному Криму / О. Б. Швець, А. М. Яковлєв // Вчені записки Таврійського національного університету ім. В. І. Вернадського. — Серія: Географія. — 2011. — Т.24 (63), №1. — С.267-276.

Аналізуються причини і факти появи вандалізму в пострадянському Криму. З'ясовуються особливості ідеологічного вандалізму в автономії. Наводяться приклади регіональних випадків вандалізму на півострові.

Ключові слова: географія, вандалізм.

Shvets A. B., Yakovlev A. N. Some features of geographical study of resonance cases of vandalism in modern Crimea / A. B. Shvets, A. N. Yakovlev // Scientific Notes of Taurida National V.I. Vernadsky University. – Series: Geography. – 2011. - V.24 (63), No1. – P.267-276.

The reasons and facts of the appearance of the vandalism are analysed in postsovetskiy Crimea. The particularities of ideological vandalism turn out in an autonomy. Happen to the examples of the regional events of the vandalism on a peninsula.

Key words: geography, vandalism.

Поступила в редакцию 02.03.2011 г.

Ученые записки Таврического национального университета им. В.И. Вернадского Серия "География". Том 24 (63). 2011 г. №1. С.277-281.

УДК 911.3

ПРОСТОРОВИЙ АНАЛІЗ ДЕМОГРАФІЧНОГО РОЗВИТКУ ХАРКІВСЬКОГО РЕГІОНУ ЯК РЕГІОНАЛЬНОЇ СОЦІОГЕОСИСТЕМИ (НА ОСНОВІ ІФВ МОДЕЛЮВАННЯ)

Нємець Л. М., Сегіда К. Ю., Нємець К. А.

Харківський національний університет ім. В.Н. Каразіна

В статті розглянуто особливості застосування математичного моделювання в сучасних суспільногеографічних дослідженнях. Викладені основні положення застосування моделювання інтегральної функції впливу суспільно-географічних об'єктів на протікання демографічних процесів. Проведено просторовий аналіз демографічного розвитку Харківського регіону за окремими складовими. Ключові слова: регіональна соціогеосистема, моделювання, ІФВ моделювання, функція впливу, просторовий розподіл

Актуальність дослідження. Моделювання з використанням теми математичних методів є одним із сучасних методів комплексного вивчення демографічних процесів в регіональному розрізі, що заснований на принципах системного дослідження і який забезпечує синтез уявлень про окремі сторони розвитку системи та її елементів. Моделювання демографічних процесів в регіоні – важливий напрям суспільно-географічного дослідження демографічного розвитку регіональної соціогеосистеми. Основними складовими цього напряму дослідження є розробки моделей окремих процесів природного і механічного руху населення, моделей взаємозв'язаного демографічного і соціально-економічного розвитку, що дозволяють виявити характер впливу соціально-економічного розвитку регіону і його частин на демографічну ситуацію в цілому і на окремі її компоненти. Враховуючи суб'єктивність соціальних складових соціогеопроцесу, суспільногеографічні об'єкти більш складно досліджувати, бо їхня взаємодія між собою і навколишнім середовищем менш детермінована порівняно з фізико-географічними об'єктами. З іншого боку, враховуючи, що вони у розвитку соціогеосистем відіграють вирішальну роль, важливо розширювати методичні засади суспільної географії і, зокрема, використовувати такі моделі апроксимації полів, які б створювали інформаційне забезпечення дослідження взаємодії їх між собою і з навколишнім середовищем [2]. Таким методом виступає моделювання функції впливу конкретних суспільно-географічних об'єктів на протікання тих чи інших (в даному випадку – демографічних) процесів [1].

Виклад основного матеріалу. Визначення просторової диференціації основних складових демографічного розвитку регіону проводиться шляхом застосування методики ІФВ моделювання, основаної на таких вихідних положеннях [1, 2]: кожен об'єкт має власну зону впливу на суспільно-географічний процес, радіус R цієї зони

впливу має бути пропорційний числовій величині (потужності) параметру об'єктів Z. Таким чином, найменш потужний об'єкт має найменший радіус впливу R_0 , який можна вважати базовим; тоді радіус впливу всіх інших об'єктів можна визначити як функцію від базового: $R_i = R_0 + k*\ln(Z_i/Z_{\min})$, де R_i – радіус впливу i – того суспільногеографічного об'єкту; R_0 – базовий радіус впливу; Z_i і Z_{min} – відповідно величина параметру i — того і базового об'єктів; k — масштабний коефіцієнт. Окрім того, для зони впливу об'єкта існує нормована функція впливу $\bar{\Delta}$, яка визначається із залежності $^{\Delta=(1-L/R)^n}$, де L – поточна відстань до центру зони впливу об'єкта; n – показник ступеня, який визначається довільно. Функция Д має найбільше значення (1) в центрі зони впливу (при L=0), а найменьшого (0) — на границі зони впливу (при L=R). Поза зоною впливу функція Δ не існує. Якщо в певній точці накладаються зони впливу однотипних об'єктів їх взаємодія відображається значеннями їх функцій впливу Л. Тому можна будувати модель поля інтегральної функції впливу (ІФВ), яка дає змогу об'єктивно відображати особливості впливу та взаємодії об'єктів. Відповідно, наведена застосовуватись для просторового аналізу розподілу суспільно-географічного процесу, зокрема демографічного. Таким чином, модель інтегральної функції впливу є ефективним інструментом дослідження просторового розподілу основних демографічних процесів та їх відповідності взаємодії суспільно-географічним об'єктам. Для аналізу просторових особливостей доцільно будувати поверхню

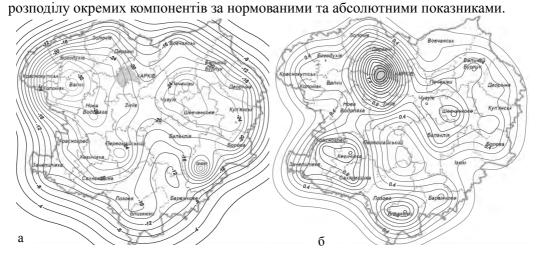


Рис. 1. ІФВ модель природного приросту а) нормований та б) абсолютний вимір у Харківській області, 2009 р., з $R_0 = 30$ км (обраховано і побудовано за даними [3, 4])

Просторовий розподіл природного приросту населення (рис. 1) по області узагальнено відображає в собі розподіл його компонентів і, відповідно, є їх результатом. Так, виділяється найбільша асоціація з найвищими показниками природного приросту з центром у місті Харкові, що пояснюється в першу чергу низьким рівнем смертності населення, який компенсує низький рівень народжуваності.

Наступна асоціація сформувалась на півдні та південному заході області, її можна вважати двоцентровою: з центром у Кегичівці. Вона включає Сахновщину, Зачепилівку, Красноград, де показники коливаються від 1,1 до 0,8, та з центром у Близнюках (1,0), включаючи Лозову та Барвінкове (0,7); стосовно даної асоціації, найбільшого значення у природному прирості відіграє високий народжуваності. Наступна асоціація, менш компактна територіально та за показниками (0,5) представлена Печенігами, Великим Бурлуком, Куп'янськом, Балаклеєю. Збільшенням показника до центру асоціації, відповідно Чугуєвом 0,8 та Шевченковим (0,9); асоціація представлена районами з високими рівнями народжуваності і смертності. Також маємо відзначити райони, де природний приріст найменший: це західна частина області (Краснокутськ, Коломак, Богодухів, Валки); північна та північно-східна частина: Вовчанськ, Дворічна, Борова та центральна частина - Первомайський та Ізюм. Модель поля розподілу за абсолютним показником відображає розподіл процесу у його реальному вимірі. Вона відбиває особливості реального розподілу і вказує на центри показників менших та більших значень.

Просторовий розподіл загальної міграції (рис. 2) відображає тенденції зовнішньої та внутрішньої міграції населення по області.

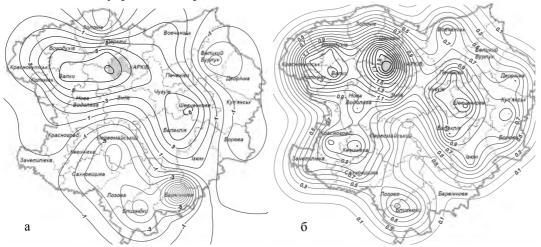


Рис. 2. ІФВ модель загальної міграції а) нормований та б) абсолютний вимір у Харківській області, 2009 р., з $R_0 = 30$ км (обраховано і побудовано за даними [3, 4])

Найбільший вплив має м. Харків як центр тяжіння потоків зовнішньої та внутрішньої міграції, тому саме цей об'єкт є центром найбільшої та найвагомішої асоціації, до якої входять Харківський, Дергачівський та північ Змієвського району. Тут спостерігається найбільше значення показника в центрі (2,0); позитивне сальдо, збільшення обсягів, висока ефективність міграції протягом усього періоду говорять про зростання ролі м. Харкова як суспільно-географічного об'єкта в перерозподілі населення та формуванні центра міграційних потоків області. Більшого значення набуває асоціація Краснокутськ — Богодухів — Валки (1,1-1,5), яка разом із першою формує значну зону високої міграційної активності області. Асоціація Печеніги —

ПРОСТОРОВИЙ АНАЛІЗ ДЕМОГРАФІЧНОГО РОЗВИТКУ ХАРКІВСЬКОГО РЕГІОНУ ЯК РЕГІОНАЛЬНОЇ СОЦІОГЕОСИСТЕМИ (НА ОСНОВІ ІФВ МОДЕЛЮВАННЯ)

Шевченкове – Балаклея – Чугуїв (0,9-1,4) говорить про те, що міграційну привабливість наведених регіонів можна пояснити близькістю до обласного центру та економічним розвитком, наявністю робочих місць у Балаклійському районі. До цієї асоціації із меншими значеннями показників примикає Ізюм, Борова, Куп'янськ. Відображення абсолютних показників показує різність рівнів розвитку за територією, а саме позитивні показники в північній частині, негативні – в південній. Наступна асоціація з центром Кегичівка – Красноград (0,9-1,2) навколо яких формується значна асоціація на південному заході області. На півдні області спостерігаються найменші значення міграції; деякі позитивні відзначаються лиш в асоціації Лозова – Близнюки, що можна пояснити міграційною привабливістю Лозівської міської ради. Таким чином, просторовий розподіл за сальдо загальної міграції дозволяє зробити висновок, що найбільший вплив має м. Харків як обласний центр та місто з високим суспільним розвитком. Формування інших асоціацій пожвавлення міграційних процесів відповідає здебільшого напрямкам основних транспортних магістралей із збільшенням інтенсивності відцентрово (в радіальному напрямку від міста Харкова та утвореної їм асоціації). Найбільші за значенням від'ємні показники спостерігаються в південній частині району, яка є периферійною, що наочно відображено на рис. 2а.

Окрім моделі просторового розподілу певних демографічних процесів по території області доцільно визначити значення інтегральної функції впливу конкретних суспільно-географічних об'єктів (рис. 3) на протікання демографічного розвитку, зокрема наведено за даними природного та міграційного рухів.

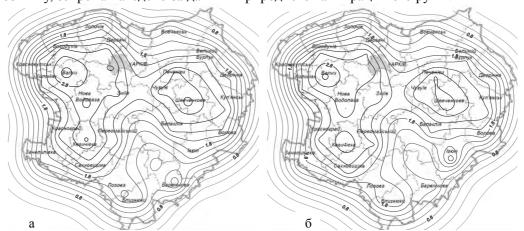


Рис. 3. ІФВ модель поля природного (a) та міграційного (б) рухів населення Харківської області (обраховано та побудовано за даними [3, 4])

Зазначимо, що модель впливу відповідає системі розселення. Особливості конкретних об'єктів залежать від їх рівня розвитку, проте вони здійснюють різний вплив за напрямом і значенням на протікання конкретних демографічних процесів. Це яскраво простежується в асоціації Печеніги-Чугуїв-Шевченкове, значення якої є більшим на розподіл міграційних процесів. Близнюки як суспільно-географічний об'єкт на міграційні переміщення має великий негативний вплив, який нівелюється

в природному русі. На природний рух має впив також м. Ізюм, проте його значення на міграційний рух незначне. Таким чином, ІФВ модель поля наведених демографічних процесів дозволяє визначити основні тенденції в розвитку Харківської області.

Висновки. Застосування ІФВ моделювання при дослідженні демографічного розвитку, зокрема на прикладі Харківської області, дозволяє розробити конкретні моделі формування і протікання демографічних процесів, визначити основні проблеми та перспективи подальшого розвитку.

Список літератури

- 1. Нємець К. А. Дослідження просторової взаємодії суспільства й природи: гуманітарногеографічний аспект / Нємець Л. М., Нємець О. А. // Часопис соціально-економічної географії: Міжрегіональний збірник наукових праць. — Харків: Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна, 2009. — Вип. 6(1). — 206 с. — С. 20-31
- 2. Немец Л. Н. Демографическое развитие региона как предмет исследования социальноэкономической географии / Немец Л. Н., Немец К. А., Сегида К. Ю. // Материалы Международной научной конференции «Теория социально-экономической географии: современное состояние и перспективы развития» (г. Ростов-на-Дону, 4 – 8 мая 2010 г.) / под ред. А.Г. Дружинина, В.Е. Шувалова.— Ростов н/Д: Изд-во ЮФУ, 2010. — 476 с. — С. 234 — 238
- 3. Статистичний збірник «Населення Харківської області у 2002-2009 роках». Х., 2010. 154 с.
- 4. Харківська область у 2009 році: Статистичний щорічник / за ред. М. Л. Чмихало. Х.: ВД: «ІНЖЕК», 2010. 627 с.

Немец Л.Н., Сегида Е.Ю., Немец К.А. Пространственный анализ демографического развития Харьковского региона как региональной социогеосистемы (на основе применения ИФВ моделирования) // Ученые записки Таврического национального университета им. В. И. Вернадского. — Серия: География. — 2011. — Т.24 (63), №1. — С.277-281.

В статье рассмотрены особенности использования математического моделирования в современных общественно-географических исследованиях. Изложены основные положения применения интегральной функции влияния общественно-географических объектов на протекание демографических процессов. Проведен пространственный анализ демографического развития Харьковской области по отдельным составляющим.

Ключевые слова: региональная социогеосистема, моделирование, ИФВ моделирование, функция влияния, пространственное распределение.

Niemets L., Segida K., Niemets K. Spatial analysis of demographical development of the Kharkiv region as regional sociogeosystem (on basis of integral function of influence modeling) // Scientific Notes of Taurida National V.I. Vernadsky University. – Series: Geography. – 2011. – V.24 (63), No1. – P.277-281. The article deals with features of mathematical modeling usage in modern social-geographical research. Basic regulations of usage of integral function of social-geographical objects influence on demographical processes passing are stated. Spatial analysis of demographical development of the Kharkiv region by certain components is made.

Key words: regional sociogeosystem, modeling, integral function of influence modeling, function of influence, spatial distribution.

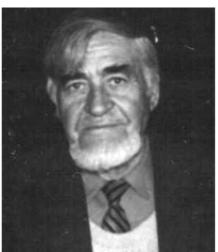
Поступила до редакції 30.03.2011 р.

ПАМЯТНЫЕ ДАТЫ

Посвящается светлой памяти доктора геолого-минералогических наук, профессора географического факультета ТНУ НИКОЛАЯ ИГНАТЬЕВИЧА ЛЫСЕНКО (1930-2007)

ПРОФЕССОР НИКОЛАЙ ИГНАТЬЕВИЧ ЛЫСЕНКО

(1930-2007)



Лысенко Н.И.

Николай Игнатьевич Лысенко родился 5 июня 1930 г. на юге Украины, в с. Вербово Пологского района Запорожской области. Окончил среднюю школу в г. Большой Токмак в 1950 г. и в том же году поступил на учебу в Крымский педагогический институт на географический факультет.

По окончании обучения в 1954 г. был оставлен в институте для работы в должности ассистента кафедры физической географии. В 1960 году перешел на работу в Институт Минеральных ресурсов Министерства геологии СССР (г. Симферополь), в отдел гидрогеологии и карстоведения, занимался полевыми исследованиями и одновременно проходил заочную аспирантуру у профессора В.Ф. Пчелинцева (геологический музей им. Карпинского, г. Ленинград).

В 1966 году возвратился вновь в Крымский государственный педагогический институт и был принят на должность ассистента кафедры физической географии. По материалам полевых исследований подготовил и защитил кандидатскую диссертацию на тему: «Титон-бериасские аммониты юго-западной части Горного Крыма» в 1968 г.

В 1972 г. в связи с преобразованием Крымского пединститута в Симферопольский государственный университет избран на должность и.о.доцента, а в 1974 утвержден ВАКом в ученой степени доцента по кафедре общего землеведения. В 1984 г. защитил докторскую диссертацию на тему: «Юрские и меловые неринеи юга СССР и их стратиграфическое значение», в 1986г. утвержден в научном звании профессора по этой же кафедре.

Ученая степень доктора геолого-минералогических наук упрочила его положение как палеонтолога-стратиграфа, ведущего специалиста стрны в области изучения мезозойских брюхоногих моллюсков — нериней и головоногих — аммоноидей. Большое влияние на выбор геологичской специализации оказали его учителя — известные ученые-геологи: В.В. Богачев, В.Ф. Пчелинцев, В.В. Друшиц. Признание достижений в научной

ПРОФЕССОР НИКОЛАЙ ИГНАТЬЕВИЧ ЛЫСЕНКО (1930-2007)

деятельности Лысенко Н.И. определяется членством в различных союзных и республиканских научных обществах: Мосовское общество испытателей природы, Всесоюзное (теперь Российское) палеонтологическое общество, Украинское палеонтологическое общество, Ньюйоркская Академия наук (США) и др., а также научными связями с различными научными учреждениями: Барселнской горной академией (Испания), Краковским геологическим институтом (Польша), Венским палеонтологическим музеем (Австрия), Будапештским геологическим институтом (Венгрия), а также ближнего зарубежья – МГУ им. М.В. Ломоносова, Институтом геологии и разведки горючих ископаемых (ИГиРги, Москва), Санкт-Петербургской горной академией и Университетом, Институтом геологии Азербайджана, Институтом палеобиологии в Тбилиси (Грузия).

Нам неоднократно приходилось бывать с Николаем Игнатьевичем в полевых геологических экскурсиях. Всегда поражала его глубокая эрудиция и предметное знание практически всех геологических, геоморфологических, палеонтологических и палеогеографических проблем как Крыма в целом, так и отдельных его территорий. Им оставлена богатейшая коллекция нериней сарматского и мелового времени, многие из которых были задокументированы впервые. К сожалению Николай Игнатьевич не успел монографически опубликовать результаты своих исследований, а докторская диссертация находится в зале диссертаций Ленинской библиотеки г. Москвы.

Профессор Лысенко Н.И. вёл активную научную и общественную деятельность на географическом факультете Таврического национального университета им. В.И. Вернадского, читал лекционные курсы: «Общее землеведение», «Основы физической географии», «Литология», «Общая палеогеография», «Геоморфология и палеогеография антропогена», «Основы палеонтологии». Осуществлял научное руководство в подготовке курсовых и дипломных работ студентов-специализантов кафеды общего землеведения, проводил консультации по различным вопросам физической географии и геологии Крыма, проводил в Крыму международные геологические экскурсии.

Научная деятельность отмечена публикацией более 200 научных работ, главными из которых являются: «Титонские и берриасские аммониты Крыма и их стратиграфическое значение» (изд.в Ленинградском педагогическом институте им. Герцена, 1968 г.), «Юрские и меловые неринеи юга СССР и их стратиграфическое значение» (изд. в г. Баку, 1984), «О новом подотряде неринеид» (Палеонт.журнал, 1991, РАН, Москва). Профессор Лысенко Н.И. ежегодно выступал с докладами на актуальные темы по проблемам геологии и физической географии Крыма на Международных, Республиканских и внутривузовских научных конференциях. Награжден медалью «Ветеран труда», присвоено почетное звание «Ветеран труда ТНУ», ветеран войны.

Студенты и сотрудники географического факультета помнят профессора Лысенко Николая Игнатьевича как крупного ученого, прекрасного педагога, высококвалифицированного методиста, превосходного лектора и хорошего доброго, отзывчивого человека.

В нашей памяти Николай Игнатьевич остается творческой, широко образованной личностью, глубоко преданной благородному делу развития науки и образования.

Вахрушев Б.А., Ена В.Г., Кузнецов А.Г.

ЛИДИЯ СЕМЕНОВНА БОБОВСКАЯ

(к 90-летию со дня рождения)



Лидия Семеновна Бобовская (1920-2008)

ЛИДИЯ СЕМЕНОВНА БОБОВСКАЯ (К 90-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ)

Лидия Семеновна Бобовская прожила достаточно долгую жизнь (14.12.1920 – 12.06.2008). Она не достигла больших научных и производственных высот, оставаясь лаборантом и заведующей лабораторией. Тем не менее, она – заслуженный ветеран Крымского Государственного педагогического института (КГПИ) – Симферопольского Государственного университета (СГУ) – Таврического национального университета (ТНУ). Учебно-вспомогательный персонал мало заметен в работе вуза, редко его представители попадают в разряд выдающихся личностей. Тем не менее, ни для кого не секрет, что на четкой и слаженной работе лаборантов в значительной мере базируется успех и учебной, и научной работы вуза. Эта мысль целиком применима к Л.С. Бобовской – скромному труженику университетской нивы. Лидия Семеновна Бобовская, урожденная Коген – с караимскими корнями, прошла достаточно долгий и непростой жизненный путь. Родилась в Феодосии в семье служащих: отец работал бухгалтером в Феодосийском морском порту, мать – воспитательницей в детском саду. По окончании школы – семилетки в 1937 г. поступила в Феодосийский гидрометеорологический техникум. Закончила последний в 1941 г. за несколько дней до начала Великой Отечественной войны; получила диплом техника-синоптика с оценками «хорошо» и «отлично». В том же году вышла замуж. Окончила также музыкальную школу, неплохо овладела немецким языком. Личная жизнь не всегда складывалась гладко. К тому же ее юность была опалена войной: Лидия Семеновна была очевидцем недолгих арьергардно-оборонительных боев под Феодосией в октябре-ноябре 1941 г., Керченско-Феодосийской десантной операции советских войск в декабре 1941 – январе 1942 г.г., второго оставления Феодосии Красной Армией 17 января 1942 г., немецкофашистской оккупации, освобождения Крыма в апреле-мае 1944 г. Трижды Лидия Семеновна была замужем, пережила трех мужей. Первого, врача детского санатория, в 1943 г. расстреляли фашисты за связь с партизанами. Двое других умерли естественной смертью. Лидия Семеновна родила и вырастила двух замечательных детей - сына Виталия от первого брака и дочь Марину от второго. В 1942 г. Лидия Семеновна работала в Феодосии в столовой. После ареста и гибели мужа оставаться в Феодосии было небезопасно и семья в 1943 г. переехала в Симферополь. Здесь Лидия Семеновна устроилась ученицей в зубопротезную клинику, освоила специальность зубного техника. После освобождения Крыма от фашистов работала по специальности в Гидрометеослужбе: в 1944-1946 г.г. и вновь в 1948 г. – в Симферополе, в 1946-1948 г.г. – в Севастополе. Как боец трудового фронта Лидия Семеновна была награждена медалью «За доблестный труд в Великой Отечественной войне 1941-1945 г.г.». Отметим, что в годы Великой Отечественной войны Гидрометеослужба СССР находилась в подчинении Народного Комиссариата Обороны.

С июля 1948 г. Лидия Семеновна работала в Крымском Государственном педагогическом институте — Симферопольском Государственном университете, предшественниках Таврического национального университета, лаборантом, старшим лаборантом, заведующей лабораторией кафедры физической географии — предшественницы кафедры геоэкологии. Постоянно работала до сентября 1979 г., затем периодически по 1-2 месяца как лаборант-машинистка. Компьютеры тогда еще не имели широкого распространения, но на пишущей машинке она печатала просто виртуозно. Машинисткой она была высшего класса. В своей работе ей приходилось общаться со многими крупными учеными, в том числе с профессором-геологом М.В. Муратовым — известным исследователем геологии и геоморфологии Крыма.

Лидия Семеновна запомнилась мне и, очевидно, многим, кто ее знал, симпатичной, обаятельной, жизнерадостной. Как лаборант и в части обеспечения учебного процесса, и в части снабженческо-хозяйсвтенной, и в части ответственности и исполнительности она была просто незаменима. Много усилий Лидия Семеновна прилагала к организации материально-технического обеспечения кафедры. Настенные карты, литература, большие и малые контурные карты, канцелярские принадлежности, приборы, препараты, химические реактивы, экспедиционное снаряжение и другое имущество в значительной мере попадали на кафедру при ее непосредственном участии. Она отличалась в этом плане большими организаторскими способностями и широкими связями в положительном смысле этого слова в хозяйственно-снабженческих сферах. Часть упомянутого имущества используется на географическом факультете и до сих пор. Очень внимательно и серьезно Лидия Семеновна относилась к сохранности и правильному использованию оборудования и снаряжения, была строгой и требовательной, особенно к нерадивым студентам. В то же время она была справедливой, доброжелательной, спокойной, тактичной, внимательной в отношениях со студентами, преподавателями и сотрудниками, очень редко проявляла резкость, а в случае такой ситуации быстро отходила. Как машинистка она на высоком уровне обслуживала методическую, научную и хоздоговорную работу.

Непростая жизнь негативно повлияла на здоровье Лидии Семеновны. Однако, страдая от недугов, она стойко их переносила, выполняла все рекомендации врачей, и проблемы здоровья отступали перед ее стойкостью духа, бодростью, жизнерадостностью, медицинской самодисциплиной. Будучи на пенсии, Лидия Семеновна продолжала общаться с коллегами, когда могла — приходила в университет, участвовала во встречах ветеранов. И коллеги посещали ее дома.

Трудовую эстафету на кафедре физической географии СССР, преобразованной впоследствии в кафедру геоэкологии, у Лидии Семеновны приняла ее дочь Марина Георгиевна, выпускница факультета естественных наук СГУ. Она унаследовала от матери все ее замечательные человеческие и трудовые качества; работала старшим лаборантом и заведующей почвенно-геохимической лабораторией.

Лидия Семеновна Бобовская более чем на 60 лет связала свою судьбу с Симферополем. Здесь она и завершила свой жизненный путь. Более 30 лет она проработала в Крымском Государственном педагогическом институте — Симферопольском Государственном университете, предшественниках Таврического национального университета, была удостоена звания «Ветеран труда ТНУ».

Жизнерадостной, бодрой, стройной, подтянутой, обаятельной, стойкой, ответственной, доброжелательной, принципиальной она навсегда останется в памяти всех, кто ее знал.

Панин А.Г., старший преподаватель кафедры геоэкологии географического факультета Таврического национального университета им. В.И. Вернадского, Симферополь, Украина.

МИХАИЛ ЕМЕЛЬЯНОВИЧ КОСТРИЦКИЙ

(к 110-летию со дня рождения – 1900-1995)



О некоторых людях говорят: человек-легенда, человек-эпоха. Эти понятия, конечно, могут иметь разный временной, пространственный и смысловой масштабы. Так вот для физической географии Юга Украины и, особенно, Крыма Михаил Емельянович Кострицкий – именно такая фигура. В 70-х – 80-х годах XX в. он носил неофициальный, но почетный титул «Патриарх Крымской географии».

Родился М.Е. Кострицкий 21.11.1900, то есть еще в XIX в., в селе Луги Чечельницкого района Винницкой области Украины в семье служащих. Прожил долгую — почти 95 лет — сложную, многообразную жизнь. Он был и очевидцем, и участником всех грандиозных событий этого времени.

В бурные годы Первой Мировой войны, двух революций 1917 г., начала Гражданской войны Михаил Емельянович завершил получение среднего образования в гимназии и окончил курсы учителей начальной школы. Но долго учительствовать ему не пришлось. С 1919 г. М.Е. Кострицкий – красноармеец Самарской дивизии Красной Армии, участник Гражданской войны на стороне красных. Сейчас мнение в нашем обществе о тех событиях не столь однозначное. как несколько десятилетий назал. Однако представляется очевидным, что все, кто сознательно участвовал в Гражданской войне на той или иной стороне, боролись за свою правду и достойны понимания и уважения. Не будучи членом Коммунистической партии, М.Е. Кострицкий тогда и в дальнейшем сознательно боролся за новую жизнь, активно участвовал в построении и развитии нового общества. Автор этих строк, будучи его студентом, особенно хорошо запомнил два рассказанных им эпизода Гражданской войны. Однажды М.Е. Кострицкий и еще два красноармейца отстали от своего воинского эшелона. Два дня они догоняли его пешим порядком, прячась в лесах от отряда бело-зеленых, подобному отрядам батьки Ангела и Грициана Таврического из популярных советских кинофильмов. Наконец соединились со своими. Другой эпизод связан с подбитым красными возле Тернополя белопольским танком. В то время танки были военной новинкой. Почти все красноармейцы дивизии по очереди ходили посмотреть на диковинку, присланную Антантой. Известно также, что на фронте М.Е. Кострицкий, как учитель, по просьбе неграмотных и малограмотных бойцов в перерывах между боями обучал их грамоте прямо в окопах. А в ноябре 1970 г. Автор присутствовал на митинге, посвященном открытию памятника М.В. Фрунзе перед фасадом Государственного педагогического тогдашнего Крымского института предшественника Симферопольского Государственного, в дальнейшем Таврического национального, университета. Мероприятие было посвящено 50-летию взятия Крыма Красной Армией. В числе других участников Гражданской войны на митинге выступил с речью бывший красноармеец М.Е. Кострицкий.

После Гражданской войны Михаил Емельянович поступил в Одесский институт народного образования и окончил его в 1926 г. по специальности «география». Далее была преподавательская работа в школе, в вузах Одессы и Херсона. Годы Великой Отечественной войны Михаил Емельянович провел в эвакуации в Закавказье, где продолжал педагогическую работу в местных школах и вузах. Неоднократно выводил школьников и студентов на субботники для оказания посильной помощи фронту. Его деятельность была отмечена медалью «За доблестный труд в Великой

Отечественной войне 1941-1945 г.г.». После войны М.Е. Кострицкий продолжил преподавательскую работу в Херсонском педагогическом институте, совмещая ее с заочной аспирантурой в Одесском университете. В 1949 г. он защитил кандидатскую диссертацию, посвященную геоморфологии речных долин — Нижнего Днепра и рек Юго-Запада Украины.

С 1950 г. М.Е. Кострицкий связал свою жизнь и работу с Крымским Государственным педагогическим институтом – Симферопольским Государственным университетом и с Крымом. С 1950 г. Михаил Емельянович – доцент кафедры физической географии; в 1951 – 1972 г.г. – ее заведующий; в 1952 г. – несколько месяцев был деканом географического факультета; оставив заведование кафедрой, продолжал работать на ней доцентом до ухода на заслуженный отдых в 1979 г.; после этого также поддерживал связь с университетом и факультетом, бывал на научных конференциях и торжественных мероприятиях; периодически по нескольку месяцев работал на факультете в должности доцента.

Многие работавшие и работающие ныне на географическом факультете ТНУ преподаватели и сотрудники – ученики М.Е. Кострицкого.

Автору довелось слушать лекции Михаила Емельяновича по одному из базовых предметов тогдашнего учебного плана – физической географии СССР, части 1, сдавать ему зачет и экзамен (последний - на «отлично»), выполнять под его руководством курсовую работу о роли неотектоники в формировании современных ландшафтов. Михаил Емельянович отличался высокой и широкой эрудицией, свободным владением преподаваемым предметом, легкостью его изложения, использованием ярких примеров, дополняющих и превосходно иллюстрирующих основной материал, жестикуляцией, мимикой и другими элементами артистизма при чтении лекций. Некоторые дополнения к темам лекций – Русско-японская война, Киево-Печерская лавра, путешествие М.Е. Кострицкого на пассажирском пароходе по низовьям Днепра с посадкой на мель - на первый взгляд не имели к лекциям прямого отношения. Но эти красочные примеры не отнимали значительного времени и не только не отвлекали от основного содержания лекций, а, наоборот, украшая их, способствовали лучшему восприятию и запоминанию материала. Очень увлекательной была лекция о ледниковой теории П.А. Кропоткина, об антигляциализме И.Г. Пидопличко, о поэтапном развитии и корректировке взглядов научной общественности на четвертичную геологическую историю. Запечатлелись в памяти такие примеры: активизация освоения Северного Морского пути как следствие поражения России в Русско-японской войне; сочетание механического и ледников; климатического элементов R движении иллюстрирование неотектонических движений собственным опусканием и подниманием лектора возле трибуны; вечная мерзлота, в которой, кроме туш мамонтов и шерстистых носорогов, сохранилось и тело князя А.Д. Меншикова – сподвижника Петра I; история фауны и животного мира, флоры и растительности СССР - СНГ, фаунистические комплексы, Полтавская и Тургайская флоры; влажные субтропики Закавказья. Рассказывая о созданных ледником бараньих лбах и курчавых скалах, он, случалось, поглаживал по головам соответственно стриженых студентов и кудрявых студенток.

Наиболее же запомнилась лекция о Черном море, подкрепленная интересными личными наблюдениями Михаила Емельяновича: однажды в одесский период его жизни и деятельности в Одесскую бухту зашел крупный косяк кефали. Мальчишки бегали по городу и кричали: «Кефаль! Кефаль!» Значительная часть горожан кинулась к морю с различными подручными рыболовными средствами. Из слов лектора: «А мужики ее штанами ловили! А бабы – юбками!». Подобные заходы кефали наблюдались и ранее. А в лекции прозвучал очень яркий и запоминающийся пример миграций черноморских рыб. Большое внимание Михаил Емельянович уделял географической номенклатуре: участком государственной границы бывшего СССР – Варангер-фьорд, возвышенности Манселькя, Салпауселькя и др., а также рекам, в частности притокам Дона – Чиру, Хопру, Медведице и прочим. На экзаменах Михаил Емельянович всегда давал возможность студенту высказаться по своему билету полностью, а в случае недостаточности его знаний подробно комментировал и дополнял его ответ. Экзамен при этом нередко затягивался. В нашей группе он закончился около шести часов вечера, но по рассказам старшекурсников случалось, что продолжение экзамена осуществлялось на следующий день.

Запомнился Михаил Емельянович и как исключительно культурный человек, как интеллигент высшей пробы. Он всегда был опрятно одет, не по возрасту подтянут, в начищенных до блеска ботинках. Очень запоминающимися были также его зимняя каракулевая шапка-пирожок, старомодная соломенная шляпа и тюбетейка, в которой он иногда ходил по факультету. Интеллигентно он выглядел и в поле: по словам очевилиев однажды он стоял над обрывом Айпетринской яйлы в галстуке. Был Михаил Емельянович и прекрасный семьянин – муж и отец, вырастил дочь Светлану. Не имея своих внуков, он снискал у студентов почетно-ласковое прозвище «Дедушка». Этому способствовали, кроме прочего, его благородная лысина, седые бородка и усики. Я впервые его увидел в 1968 г., то есть когда ему было 68 лет. Надо сказать, что в настоящее время большинство мужчин в таком возрасте выглядят моложе. Очевидно, нелегкий предшествующий жизненный путь Михаила Емельяновича отразился на его внешности. Но от той возрастной отметки и до начала 90-х годов, то есть до его отъезда из Симферополя, он внешне почти не изменился. Здоровья ему также хватило надолго. Запомнились и его доброта, отзывчивость, тактичность, сочетающиеся с разумной строгостью, ровные, спокойные отношения с сослуживцами. Я не помню, чтобы он когда-нибудь сердился. Обижаться на него, даже если и была причина, было трудно.

Не будучи ни художником, ни музыкантом, ни вокалистом, Михаил Емельянович был большим знатоком и любителем литературы и искусств: часто посещал театр, концерты, музеи, архитектурные памятники. Запомнился он и как водитель. У него был «Москвич» старого образца, а затем «Жигули». Ездил он довольно лихо для его лет, случалось — допускал мелкие нарушения правил уличного движения, к счастью, не приводившие к ДТП.

Известен Михаил Емельянович и как крупный ученый, прежде всего – геоморфолог и историко-физико-географ. Его основные научные работы:

• Южный берег Крыма (физико-географический очерк)// Известия Крымского отдела Географического общества СССР, вып. 7, 1961;

МИХАИЛ ЕМЕЛЬЯНОВИЧ КОСТРИЦКИЙ

- К геоморфологии Крымского предгорья// Известия Крымского педагогического института, т. XXVIII, Симферополь, 1957 (в соавторстве со своей аспиранткой В.И. Тереховой);
- Физико-географическое описание [Крыма]// Геология СССР, т. 8, Крым, М.: Недра, 1969;
- Некоторые вопросы палеогеографии и исторической географии Северного Причерноморья// Физическая география и геоморфология, вып. 20, К., 1978;
- Крымский полуостров// Природа Крыма, Симферополь, 1964 и 1966 (в соавторстве с В.Г. Еной).
 - М.Е. Кострицкий был также соавтором ряда путеводителей по Крыму.
- В 1955-1964 г.г. Михаил Емельянович был председателем президиума Крымского отдела Географического общества СССР, в 1957-1962 г.г. членом Редколлегии сборников «Известия Крымского отдела Географического общества СССР».
- В 1990 г. Михаил Емельянович по семейным обстоятельствам переехал в Херсон. Там он все время скучал о Крыме. В Херсоне же на 95-м году он и закончил свой жизненный путь 15.03.1995 г.

Студенты всех выпусков геофака, учившиеся у Михаила Емельяновича, любили и уважали его. Приезжая в университет на свои юбилейные встречи, выпускники разных лет вспоминали его и интересовались, как поживает Дедушка. Бодрым, активным, эрудированным, деликатным он запечатлелся в памяти всех, кто его знал.

Данное повествование не претендует на то, чтобы быть всеобъемлющим: о такой личности можно написать очень много. Автор изложил здесь имеющуюся у него информацию и свои воспоминания и впечатления о замечательном человеке, талантливом преподавателе, крупном ученом — физико-географе — Михаиле Емельяновиче Кострицком, о таком, каким он запомнился. Полагаю, что добрая память о Михаиле Емельяновиче сохранится у всех, кто его знал.

Авдеева старший научный сотрудник Южного научно-

Татьяна Михайловна исследовательского института морского рыбного

хозяйства и океанографии (ЮгНИРО), Керчь

Алексеев член-корреспондент Крымской Академии Наук,

Евгений Васильевич г.Симферополь

Анохина магистр географии географического факультета

Ольга Владимировна Таврического национального университета

им. В.И. Вернадского, г. Симферополь

Байдиков аспирант кафедры физической географии и **Константин** океанологии Таврического национального

Анатольевич университета

им. В.И. Вернадского, г. Симферополь

Боков доктор географических наук, профессор,

Владимир заведующий кафедрой геоэкологии Таврического

Александрович национального университета им. В.И.

Вернадского; г. Симферополь

Вахрушев доктор географических наук, профессор,

Борис Александрович заведующий кафедрой землеведения и

геоморфологии Таврического национального

университета им.В.И. Вернадского,

г. Симферополь

Вахрушев кандидат географических наук, доцент кафедры

Игорь Борисович туризма Таврического национального

университета

им. В.И. Вернадського, г. Симферополь

Воронин кандидат географических наук, доцент,

Игорь Николаевич заведующий кафедрой туризма Севастопольского

экономико-гуманитарного института ТНУ им.

В.И. Вернадского, г. Севастополь

1. Cebaciono.

Глыбченко студент 4 курса географического факультета **Максим Павлович** Таврического национального университета им.

В.И. Вернадского, г. Симферополь

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ Горбунов аспирант кафедры геоэкологии Таврического Роман Вячеславович национального университета им. В.И. Вернадского, г. Симферополь кандидат географічних наук, асоційований Гродзинська професор Ханкукського університету іноземних Ольга Юріївна досліджень, факультету навколишнього природного середовища (Південна Корея) доктор географічних наук, професор, член-Гродзинський Михайло Дмитрович кореспондент Національної Академії наук України, профессор Ханкукського університету іноземних досліджень, факультету навколишнього природного середовища (Південна Корея) магистр, преподаватель кафедры экономической Денисенко Виктория Валериевна теории и международной экономики РВУЗ "Крымского инженерно-педагогического университета", г. Симферополь Ена кандидат географических наук, профессор кафедры землеведения и геоморфологии Василий Георгиевич Таврического национального университета им.В.И.Вернадского, г. Симферополь Ергина кандидат географических наук, доцент кафедры Елена Ивановна физической географии и океанологии Таврического национального университета им. В.И. Вернадского, г. Симферополь зав. лабораторией Южного научно-Жугайло исследовательского института морского рыбного Светлана Станиславовна хозяйства и океанографии (ЮгНИРО), г. Керчь Ковалёв А.П. Харьковский национальный университет им. В.Н. Каразина, г. Харьков Ковалевская преподаватель кафедры экологии и охраны окружающей Юлия Олеговна среды и сбалансированного природопользования Керченского экономико-гуманитарного института ТНУ

Кузнецов Александр Георгиевич кандидат геолого-минералогических наук, доцент кафедры землеведения и геоморфологии Таврического национального университета им.

В.И. Вернадского, г. Симферополь

им. В.И. Вернадского, г. Керчь

Кузнецов студент географического факультета Таврического

Александр Георгиевич национального университета им. В.И.

Вернадского.

Локтева студентка кафедры геоэкологии Таврического

национального университета им. В.И. Екатерина

Владимировна Вернадского,

г. Симферополь

доктор географических наук, профессор, ведущий Ломакин

Павел Демьянович научный сотрудник Морского гидрофизического

института НАНУ,

г. Севастополь

Лысенко магистрант кафедры географии и геоэкологии

Александр Сергеевич Кировоградского государственного

педагогического университета имени Владимира

Винниченко, г. Кировоград

Миргородская кандидат педагогических наук, старший

Елена Леонидовна преподаватель кафедры географии и геоэкологии

Кировоградского государственного

педагогического университета имени Владимира

Винниченко, г. Кировоград

Михайлов ассистент кафедры физической географии и

Владислав Анатольевич океанологии Таврического национального

университета

им. В.И. Вернадского; г. Симферополь

Мішенко Інститут менеджменту та економіки "Галицька

академія", Леонид Васильович

м. Івано-Франківськ

Нажмудинова кандидат географических наук, доцент кафедры Елена Николаевна

теоретической метеорологии и метеорологических

прогнозов Одесского государственного экологического университета, г. Одесса

Ожегова кандидат географических наук, доцент кафедры

экономической и социальной географии Людмила

Таврического национального университета им. Александровна

> В.И. Вернадского, г. Симферополь

Панин старший преподаватель кафедры геоэкологии **Андрей Георгиевич** Таврического национального университета им

Таврического национального университета им. В.И. Вернадского,

г. Симферополь

 Панов
 кандидат географических наук, зав. отделом

 Борис Николаевич
 Южного научно-исследовательского институ

Южного научно-исследовательского института морского рыбного хозяйства и океанографии

(ЮгНИРО), г. Керчь

Сидорчук старший лаборант кафедры экономической и

Ирина Борисовна социальной географии Таврического

национального университета им.В.И.Вернадского,

г. Симферополь

Сикач студентка 5 курса географического факультета **Ксения Юрьевна** Таврического национального университета им.

В.И. Вернадского, г. Симферополь

Скребец кандидат географических наук доцент кафедры физической **Григорий Николаевич** географии и океанологии Таврического национального

географии и океанологии Таврического национального университета им. В.И. Вернадского, г. Симферополь

Соловьев аспирант, ассистент кафедры туризма

Алексей Александрович Таврического национального университета им.

В.И. Вернадского, г. Симферополь

Соцкова кандидат географических наук, доцент кафедры

Лидия Михайловна геоэкологии Таврического национального

университета

им. В.И. Вернадского, г. Симферополь

Спиридонова кандидат географических наук, научный

Елена Олеговна сотрудник Южного научно-исследовательского

института морского рыбного хозяйства и

океанографии (ЮгНИРО) г. Керчь

Таган аспирант кафедры туризма Таврического

Татьяна Александрова национального университета им. В.И.

Вернадского, г. Симферополь

Таган специалист центра компьютерных технологий

Татьяна Александровна Таврического национального университета им.

В.И. Вернадского, г. Симферополь

Турега кандидат геолого-минералогических наук, доцент,

Орест Николаевич заведующий кафедрой экологии, охрана окружающей среды

и сбалансированного природопользования Керченского

экономико-гуманитарного института ТНУ

им. В.И. Вернадского, г. Керчь

Черный доктор сельскохозяйственных наук, профессор,

Сергей Григорьевич заведующий кафедрой почвоведения и агрохимии

Николаевского государственного аграрного

университета, г. Николаев

Швец кандидат географических наук, доцент кафедры

Александра Борисовна экономической и социальной географии

Таврического национального университета им.

В.И.Вернадского, г.Симферополь

Яковенко доктор географических наук, профессор,

Ирина Михайловна заведующая кафедрой туризма географического

факультета Таврического национального

университета

им. В.И. Вернадского, г. Симферополь

Яковлев аспирант кафедры экономической и социальной

Андрей Николаевич географии Таврического национального

университета

им. В.И. Вернадского, г. Симферополь

Яшенков ассистент кафедры геоэкологии Таврического

Вадим Олегович национального университета им. В.И.

Вернадского, г. Симферополь

Немець професор, доктор географічних наук географічного

Костянтин Аркадійович факультету Харківського національного

університету ім. В.Н.Каразіна

Сегіда аспірант географічного факультету Харківського

Катерина Юріївна національного університету ім. В.Н. Каразіна

Немець Людмила Миколаїівна доктор географічних наук, професор географічного факультету Харківського національного університету ім. В.Н.Каразіна

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ФИЗИЧЕСКАЯ ГЕОГРАФИЯ И ГЕОЭКОЛОГИЯ КЛИМАТИЧЕСКАЯ ДИССИММЕТРИЯ СКЛОНОВЫХ ЛОКАЛЬНЫХ ЛАНДШАФТНЫХ КОМПЛЕКСОВ ГОРНОГО КРЫМА	
Боков В.А., Горбунов Р.В	
ІСТОРІЯ ЛАНДШАФТНОЇ ЕКОЛОГІЇ ЯК ЇЇ САМООРГАНІЗАЦІЯ	
Гродзинський М.Д.	15
МЕНТАЛЬНА КАТЕГОРИЗАЦІЯ ОБРАЗІВ ЛАНДШАФТІВГродзинська О.Ю.	26
ПРИРОДНЫЕ КОМПЛЕКСЫ БЕРЕГОВОЙ ЗОНЫ МОРЯ СЕВЕРО-ЗАПАДНОГО И ЗАПАДНОГО КРЫМА С ИНТЕНСИВНЫМИ ДВУНАПРАВЛЕННЫМИ ВЕЩЕСТВЕННЫМИ ПОТОКАМИ МЕЖДУ СУШЕЙ И МОРЕМ	35
Агаркова-Лях И.В	35
ПРОСТРАНСТВЕННО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ТЕРРИТОРИЙ ПРИРОДНООЧАГОВЫХ БОЛЕЗНЕЙ (ИЕРАРХИЯ, ТАКСОНОМИЯ, РАЗМЕРНОСТЬ)	
Алексеев Е. В.	45
СЕЛИТЕБНЫЕ ЛАНДШАФТЫ ЗАПОРОЖСКОЙ ОБЛАСТИ. ИСТОРИЯ ФОРМИРОВАНИЯ, КЛАССИФИКАЦИЯ	53
Байдиков К.А.	53
ТЕОРИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ ГЕОЭКОЛОГИЧЕСКОГО АНАЛИЗА ГЕОМОРФОЛОГИЧЕСКИХ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ СИСТЕМ СЕЙСМОАКТИВНЫХ	
ТЕРРИТОРИЙ	
ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ЛАНДШАФТОВ БАССЕЙНА РЕКИ САЛГИР	
Власова А.Н	66
КОЛИЧЕСТВЕННЫЕ АСПЕКТЫ МОДЕЛИРОВАНИЯ ПРОЦЕССА ПОЧВООБРАЗОВАНИЯ	
В КРЫМУЕргина Е.И ¹ ,Черный С.Г. ²	72
ГОРНЫЙ МАССИВ МАНГУП КАК ГЕОЛОГИЧЕСКИЙ ПАМЯТНИК УКРАИНЫ	78
Кузнецов Ал.Г	
ПРИКЛАДНЫЕ АСПЕКТЫ СОЗДАНИЯ КАДАСТРА БЕРЕГОВ СИВАША	
Михайлов В.А	84
ЛАНДШАФТНО-ТЕОХІМІЧНІ ОСНОВИ ЕКОЛОГІЧНОГО АУДИТУ ТЕРИТОРІИ (НА ПРИКЛАДІ КАРПАТ І ПОДІЛЛЯ)	89
Міщенко Л.В.	89
ОСОБЛИВОСТІ ЦИКЛОНІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ НАД СХІДНОЮ ЄВРОПОЮ В УМОВАХ СУЧАСНИХ ЗМІН ЦИРКУЛЯЦІЇ АТМОСФЕРИ	
Нажмудінова О.М	100
ОКЕАНОГРАФИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ПОСЛЕДСТВИЙ СОВРЕМЕННОГО АНТРОПОГЕННОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ	400
на экосистему керченского проливаПанов Б.Н. ¹ , Ломакин П.Д. ² , Жугайло С.С. ¹ , Авдеева Т.М. ¹ , Спиридонова Е.О. ¹	1 ∪9 1∩0
ОСТРОВА «АТЛАНТИЧЕСКОЙ МАКРОНЕЗИИ»	
Скребец Г.Н., Анохина О.В.	
НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ РЕКРЕАЦИОННО-ТУРИСТИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА ВОСТОЧНОГО ОБРАМЛЕНИЯ КЕРЧЕНСКОГО ХОЛМОГОРЬЯ	
Турега О.Н. Ковалевская Ю.О.	

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 2. СОЦИАЛЬНАЯ И ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ГЕОГРАФИЯ	[139
ТУРИСТСКИЕ ПОТОКИ В КРЫМУ: СОСТОЯНИЕ И ПРОБЛЕМЫЯковенко И.М.	
ТЕОРІЇ І КОНЦЕПЦІЇ СУЧАСНОЇ СУСПІЛЬНОЇ ГЕОГРАФІЇ: ІНФОРМАЦІЙНА СКЛАДОВА	
Воронін І. М., Яковенко І.М.	
ФЕСТИВАЛЬНЫЙ ТУРИЗМ, КАК ЗНАЧИМАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ СОБЫТИЙНОГО ТУРИЗМА	161
Воронина А.Б.	
СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ АГРОТУРИЗМА В КРЫМУ	173
Денисенко В. В	173
ЧЕЛОВЕК, ФЕНОМЕН ЛАНДШАФТА И ТУРИЗМ	186
Ковалёв А.П.	186
СУЧАСНА РЕЛІГІЙНА СИТУАЦІЯ В КІРОВОГРАДСЬКІЙ ОБЛАСТІ	
Маслова Н.М.	199
КІЛЬКІСНА ОЦІНКА СУСПІЛЬНО-ГЕОГРАФІЧНОГО ПОЛОЖЕННЯ КІРОВОГРАДСЬКОЇ	
ОБЛАСТІ	209
ВЛИЯНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОГО КРИЗИСА НА РАЗВИТИЕ ХОЗЯЙСТВЕННОГО	209
КОМПЛЕКСА АР КРЫМ	215
Ожегова Л.А., Глыбченко М.П.	
ГЕОГРАФИЯ СЕТИ ИНТЕРНЕТ В УКРАИНЕ И ОСОБЕННОСТИ ЕЁ ТЕРРИТОРИАЛЬНОЙ СТРУКТУРЫ	222
Ожегова Л.А., Сикач К.Ю.	
СУБКУЛЬТУРА БЕДНОСТИ В ТРАНСФОРМИРУЮЩЕМСЯ ОБЩЕСТВЕ	
Сидорчук И.Б.	
ПЕРСПЕКТИВЫ ТРАНСФОРМАЦИИ ТРАНСПОРТА КРЫМА	239
Соловьев А. А.	
ВОДНЫЕ РЕСУРСЫ И ПРОБЛЕМЫ ВОДОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ТЕРРИТОРИИ БОЛЬШОЙ ФЕОДОСИИ	247
Соцкова Л.М., Яшенков В.О., Локтева Е.В.	
ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ОПЫТА СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ РЕКРЕАЦИОННОЙ СФЕРЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, РЕСПУБЛИКИ БОЛГАРИЯ И ТУРЕЦКОЙ РЕСПУБЛИКИ В ПРОЦЕССЕ ПРЕОДОЛЕНИЯ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО	
РЕКРЕАЦИОННОГО НЕРАВЕНСТВА В КРЫМУ	
	∠58
НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ ГЕОГРАФИЧЕСКОГО ИЗУЧЕНИЯ РЕЗОНАНСНЫХ СЛУЧАЕВ ВАНДАЛИЗМА В СОВРЕМЕННОМ КРЫМУ	267
Швец А.Б., Яковлев А.Н.	
ПРОСТОРОВИЙ АНАЛІЗ ДЕМОГРАФІЧНОГО РОЗВИТКУ ХАРКІВСЬКОГО РЕГІОНУ ЯК	
РЕГІОНАЛЬНОЇ СОЦІОГЕОСИСТЕМИ (НА ОСНОВІ ІФВ МОДЕЛЮВАННЯ)	277
Нємець Л. М., Сегіда К. Ю., Нємець К. А	277
ПАМЯТНЫЕ ДАТЫ	. 282
ПРОФЕССОР НИКОЛАЙ ИГНАТЬЕВИЧ ЛЫСЕНКО (1930-2007)	283
ЛИДИЯ СЕМЕНОВНА БОБОВСКАЯ (К 90-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ)	285
МИХАИЛ ЕМЕЛЬЯНОВИЧ КОСТРИЦКИЙ (К 110-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ – 1900- 1995)	288
СОДЕРЖАНИЕ	. 299