

УДК 910.3.556 (477.75)

## ЛАНДШАФТНАЯ КАРТА ДЛЯ ГЕОХИМИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА В КРЫМУ

*Олиферов А.Н., Пасынкова Л.А.*

В статье рассматриваются методы и результаты работ по составлению ландшафтной карты Крыма для целей геохимического мониторинга. На карте выделены классы, типы подтипы и 72 вида ландшафтов. Ключевые слова: ландшафтная карта, классы, типы, подтипы и виды ландшафтов.

### **ВВЕДЕНИЕ**

Наблюдения за результатами последствий катастрофы на Чернобыльской АС показало, что для выбора репрезентативных точек наблюдений необходимо использовать ландшафтную карту.

После Чернобыльской катастрофы выбор точек наблюдений за радиацией и другими параметрами геохимических наблюдений устанавливался чисто механически. Вокруг Чернобыля было намечено на плане 3 круга, диаметром 10, 20 и 30 км. Далее через 30° были проведены радиусы. На пересечении кругов и радиусов были установлены точки наблюдений. После составления В. С. Давидчуком и др. [1] ландшафтной карты окрестностей Чернобыля и наложения на нее точек наблюдений выяснилось, что равномерно расположенные точки наблюдений не репрезентативны. Некоторые ландшафтные выделы были совершенно не освещены наблюдениями, а в других находились сразу по 2-3 точки. Таким образом, наблюдения не отражали сложившейся картины радиационного загрязнения.

Когда в «Крымгеологии» встал вопрос о выборе профилей и точек геохимических опробований, то руководство треста с пониманием отнеслось к этому вопросу.

С Таврическим национальным университетом был заключен хоздоговор на выполнение темы «Составление карты природных комплексов Крыма в масштабе 1:200 000»

Тема выполнялась в течение года под руководством доктора географических наук, профессора А. Н. Олиферова, который был одновременно и исполнителем. Кроме того, над составлением карты работала кандидат географических наук, доцент Л. А. Пасынкова. В результате была составлена карта природных комплексов и легенда к карте.

### **МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ**

При составлении карты природных комплексов помимо топографических карт в масштабе 50 000 и 100 000 использовались специальные карты. Это карты физико-географического районирования, карты компонентов ландшафта и ландшафтные карты.

В первую очередь это была ландшафтная карта Украины (автор А. М. Маринич, П. Г. Шищенко и др), карты физико-географического районирования Крыма (автор П. Д. Подгородецкий), ландшафтная карта Крыма (автор Г. Е. Гришанков, В. П. Ткаченко), ландшафтная карта Крыма (автор В. Г. Ена) ландшафтная карта, составленная Е. А. Позаченюк. Кроме того, использовались карты компонентов природы: геологическая (под ред. М. В. Муратова), геоморфологическая (автор И. Г. Губанов и Г. Е. Гришанков), почвенная карта Украины, почвенная карта Крыма (авторы В. И. Гусев и В. Т. Колесниченко) карта растительности (Н. И. Рубцов с соавторами). Кроме того, при работе рассматривались ландшафтные карты отдельных участков Крыма, составленные Б. И. Ивановым, Г. Е. Гришанковым, П. Д. Подгородецким, Е. А. Позаченюк, Г. Н. Скребцом и И. Н. Огородник.

Чтобы не загромождать список литературы сошлемся только на книгу В. Г. Ены и др. [2], в которой даны краткие сведения о всех комплексных ландшафтных и компонентных исследованиях в Крыму. Кроме того были проведены полевые исследования. Первоначально была составлена карта-гипотеза. Для ее уточнения на местности были осуществлены полевые маршрутные исследования с использованием автомашины. Такие работы допускаются при среднемасштабном картографировании маршруты были заложены вдоль дорожной сети, которая в Крыму, учитывая полевые дороги, достаточно густая. Расстояние между контурами определялось по показаниям спидометра автомашины. По обе стороны от дороги производилось фотографирование фотоаппаратом «Поляроид» и тут же на фотографиях наносились ландшафтные контуры.

В результате полевых маршрутных исследований карта-гипотеза была откорректирована и превращена в итоговую карту природных комплексов Крыма.

#### **РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЯ**

Теоретической основой создания карты послужили разработки киевской школы ландшафтоведения А. М. Маринича, П. Г. Шищенко, В. М. Пашенко [3,4]. Согласно их классификации выделяются следующие ландшафтные таксоны: класс, тип, подтип, вид ландшафта.

Последний подразделяется на географические типы местности, урочища и фации. Класс ландшафтов объединяет природные комплексы с одинаковыми общими морфоструктурами, которыми определяются вертикальные изменения в балансах влаги, тепла и биохимических балансах. В границах классов ландшафтов выделяются типы и подтипы по их биоклиматической общности – таким соотношением тепла и влаги, которые определяют соответствующую зональность растительного покрова, ход экзогенных процессов, особенности гидрологии региона.

По отличию в мощности проявления физико-географических процессов, связанных с характером коренных пород, глубиной залегания их, литологическими особенностями генетических типов антропогенных отложений и рельефа, что определяет смены почвенно-растительного покрова являются виды и подвиды ландшафтов.

Содержание видов ландшафтов раскрывается через ландшафтные местности и

## ЛАНДШАФТНАЯ КАРТА ДЛЯ ...

их группы типологических природных комплексов созданные генетически взаимосвязанными системами урочища.

Местности раскрывают внутреннюю структуру и природные особенности ландшафтных видов, горизонтальных природных зон на равнинах и высотных ландшафтных поясов (ярусов) в горах.

Базируясь на эти теоретические положения нами была составлена карта природных комплексов Крыма, на которую нанесены основные ландшафтные таксоны.

На территории Крымского полуострова выделяется два класса ландшафтов: 1. равнинные крымские ландшафты и 2. горные крымские ландшафты.

В классе равнинных ландшафтов Крыма выделен тип ландшафты степей, где доминирует подтип ландшафта – Крымские акалоги южностепных ландшафтов. Здесь мы выделили 29 видов ландшафтов. Не рассматривая характеристику каждого вида в отдельности за неимением места, охарактеризуем кратко основные группы видов этих ландшафтов:

- низменные в пределах краевых прогибов с антропогенным покровом на неогеновых песчано-глинистых породах (4 вида ландшафтов);
- холмистые низменные в пределах предгорных прогибов с поверхностным залеганием дислоцированных палеоген-неогеновых отложений (8 видов ландшафтов);
- низменные слаборасчлененные равнины с антропогенным покровом на неогеновых известняках. Сельскохозяйственные угодья на месте типчаковых степей (6 видов ландшафтов);
- структурно-денудационные возвышенные равнины на приподнятом герцинском складчатом основании с поверхностным заложением неогеновых известняков (7 видов ландшафтов).

В равнинном Крыму фрагментарно распространен азонально-долинный террасовый подтип ландшафта. Он включает 2 вида ландшафтов, каждый из которых включает 3 географические местности.

Следующий подтип ландшафта – приморские ландшафты включает 2 вида ландшафта.

Класс горных ландшафтов гораздо разнообразнее равнинного по ландшафтной структуре. Здесь нами выделены следующие группы видов ландшафта:

- грядово-котлованные предгорья с делювиально-элювиальными отложениями на палеоген-неогеновых и меловых карбонатных породах (13 видов ландшафта);
- низкогорье и среднегорья с элювием на юрско-меловых карбонатных и бескарбонатных породах. Включает 14 видов ландшафта.
- расчлененные прибрежные склоны и плоскогорья с элювием на юрских флишевых и вулканогенных породах (17 видов ландшафтов).

Отдельным подтипом ландшафта является долинно-террасовые и пойменные ландшафты гор. Здесь всего один вид ландшафта – горные, галечные, суглинисто-галечниковые, межгорные котловины.

Таким образом, ландшафтная структура Крымского полуострова оказалась

очень сложной и разнообразной. На основании созданной нами ландшафтной карты сотрудники «Крымгеологии» выбрали репрезентативные точки и профили, по которым периодически производится отбор проб геохимического мониторинга.

#### **ВЫВОДЫ**

1. Для выбора репрезентативных пунктов при проведении геохимического мониторинга необходимо использовать ландшафтную карту.

2. При составлении ландшафтной карты Крыма использовали сравнительно-географический, картографический и полевой метод, наряду с пешими маршрутами применялась рекогносцировка на автомашинках.

3. Крым имеет очень сложную ландшафтную структуру классов, типов и подтипов, выделено 72 вида ландшафтов.

#### **Список литературы**

1. Давидчук В. С. и др. Ландшафты Чернобыльской зоны и их оценка по условиям миграции радионуклидов. – К. : Наукова думка, 1994. – 112 с.
2. Ена В. Г., Ена Ал. В., Ена Ан. В. Открыватели земли Крымской. – Симферополь : Бизнес-Информ, 2007. – 520 с.
3. Маринич А. М., Пащенко В. М., Шищенко П. Г. Природа Украинской ССР. Ландшафты и физико-географическое районирование. – К. : Наукова думка, 1985. – 312 с.
4. Шищенко П. Г. Классификация ландшафтов // Українська Радянська Енциклопедія. – 1990. – Т.2. – С.164.

*Оліферов А.М., Пасинкова Л.А.* Ландшафтна карта для геохімічного моніторингу в Криму.

У статті розглядаються методи і результати робіт по складанню ландшафтної карти Криму для геохімічного моніторингу. На карті виділені класи, типи, підтипи і 72 види ландшафтів.

**Ключові слова:** ландшафтна карта, класи, типи, підтипи і види ландшафтів.

*Oliferov A.N., Pasynkova L.A.* The map of landscapes for the geochemical monitoring in Crimea.

Methods and results of works on compiling of landscape map of Crimea for the geochemical monitoring are presented. On a map the classes and types of landscapes are selected.

**Keywords:** landscape map, classes, types of landscapes.

*Статья поступила в редакцию 25.07.2008 г*