

УДК 911.52+004.42[(1-924.86) (470+571)] +502.4

ОХРАНА ПРИРОДЫ РАВНИННОГО КРЫМА С УЧЕТОМ ЕГО ЛАНДШАФТНОЙ СТРУКТУРЫ

Позаченюк Е. А.¹, Калинин И. В.², Кузьменко Н. И.³

^{1,2,3}Крымский федеральный университет имени В. И. Вернадского, Симферополь, Российская Федерация

E-mail: ¹pozachenyuk@gmail.com, ²ir_vasi@mail.ru, ³kuzy.2001@icloud.

Рассматривается новый методологический подход к охране природы, основанный на сохранении структуры исходного природного ландшафта, отражении ландшафтного разнообразия, сохранении средообразующих и средовосстанавливающих функций ландшафтов и их генетического кода. Дано определение структуры особо охраняемых природных территорий. Показано, что структура природоохранных объектов региона должна отражать ландшафтную структуру на уровне ландшафтных зон, поясов, ярусов, местностей, включая количественные и качественные характеристики, а также систему вещественно-энергетических связей. Для территории Равнинного Крыма дан количественный и качественный анализ соотношений существующей системы охраны природы и ландшафтной структуры гидроморфного и плакорного ландшафтных уровней, а также зон, поясов, ярусов и местностей. Выявлены качественные и количественные диспропорции в организации системы охраны природы. Четырнадцать видов ландшафтных местностей и один ландшафтный пояс Равнинного Крыма не вошли в систему природоохранных объектов. Чем ниже уровень пространственно-временной организации ландшафтов, тем больше проявление диспропорций в организации охраны природы.

Ключевые слова: ландшафт, ландшафтная структура, особо охраняемые природные территории, структура ООПТ, Равнинный Крым.

ВВЕДЕНИЕ

Концепция территориальной охраны природы в виде системы особо охраняемых территорий (ООПТ), «природного каркаса» или «экологического каркаса» и «экологической сети» активно развивается. Усложняется структура исходных элементов, их иерархичность и система связей между ними. Устанавливаются качественные и количественные характеристики природоохранных территорий. Тем не менее, остается недостаточно исследованным вопрос об отражении системой ООПТ природной структуры ландшафта данной территории.

Система ООПТ стала формироваться в 70-е годы XX века. Первоначально выделяли сеть ООПТ, акцентируя внимание на отдельные объекты охраны природы. Понимание того, что структура ООПТ — некая система охраны природы, предполагало создание подобной системы с различным иерархическим уровнем ее структурных элементов. [1]. Данный подход уходил от недостатков компонентного биогеографического направления к организации заповедного дела и преодолевал «островной» эффект и вещественно-энергетические разрывы между объектами сети ООПТ [2]. Как отметил Ю.В. Волков, объекты ООПТ, как части системы, должны обладать «природной целостностью, достаточной площадью и автономностью и в то же время иметь соответствующие вещественно-энергетические связи с такими же по функциональному назначению территориями» [3, с. 5].

Наряду с понятием «система ООПТ» стали возникать термины «природный каркас», «экологический каркас» территории, особенно в сфере градостроительного проектирования и районной планировки [4, 5], а в зарубежной литературе — термин «экологическая сеть» (ecological net или ecological network).

В структуру экологического каркаса, как и экологической сети, включаются не только природные, но и антропогенные ландшафты, выполняющие средообразующие и средостабилизирующие функции. С точки зрения экологического благополучия такой подход оправдан и необходим. Но естественный ландшафт территории с его структурой (составом и связями) отражает природный генетический код территории, который обуславливает социальное, культурное, духовное и отражается в архитектуре, традициях, благополучии населения. Поэтому важно сохранить структуру природного ландшафта. О необходимости включать в систему ООПТ природные ландшафты писал П.П. Кавалаяускас [6], а А.А. Чибилев [7, 8], рассматривая систему ООПТ, считал природные ландшафты опорными ключевыми узлами, которыми являются эталонные природные комплексы.

В пределах определенной территории ландшафт имеет свою структуру, отличающуюся составом, соотношениями и связями своих структурных элементов. Для сохранения и обеспечения устойчивого развития территории, особенно регионального уровня, необходимо, прежде всего, сохранить структуру природного ландшафта. Система ООПТ должна отражать ландшафтную структуру территории.

Цель работы — выявить соотношение существующей системы ООПТ и ландшафтной структуры территории Равнинного Крыма и обосновать новый методологический подход к охране природы.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В исследовании использован комплекс общенаучных и конкретнаучных методов и подходов, применяемых при исследовании территорий: картографический, экспертных оценок, аналитический, сравнения, математический. Обработка материалов и построение карт осуществлялись с использованием данных дистанционного зондирования Земли и ГИС-технологий с применением таких приложений как: SASPlanet, QGIS 3.16.16, а также космических снимков программы SASPlanet из карты «Bing - Спутник». При написании статьи привлекались данные Министерства экологии и природных ресурсов Республики Крым [9, 11, 12, 13, 14, 15].

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Методологический подход к исследованию базируется на рассмотрении структуры ландшафта региона как целостной геосистемы, элементы которой характеризуются составом, соотношениями и связями. *Самоорганизованная структура ландшафтов обеспечивает выполнение ландшафтом средообразующих, средовосстанавливающих, эстетических, социально-духовных и иных функций.* Ранее охрана ландшафтов основывалась, главным образом, на количественных

характеристиках площади ООПТ. По мнению авторов, в системе охраны ландшафтов целесообразно исходить не только из определения необходимой к их сохранению минимальной (оптимальной) площади, вещественно-энергетических связей между ними, но и их структуры. Если не будет *сохранена структура ландшафтов региона*, то отдельно взятые ландшафты даже со значительной площадью не обеспечат самовосстановление и саморазвитие ландшафтов данной территории, а также сохранение их генетического кода и оптимального выполнения заданных функций. Система ООПТ должна соответствовать структуре естественных ландшафтов данного региона и иметь определённые количественные, качественные характеристики и систему вещественно-энергетических связей.

В данном случае *под структурой ООПТ* понимаем *пространственное соотношение объектов ООПТ разных категорий и уровней охраны, отражающих ландшафтную структуру восстановленных ландшафтов региона на уровне ландшафтных зон, поясов, ярусов, местностей и обеспечивающих оптимальное их функционирование без потери генетического кода. Только при таком подходе можно предполагать, что сохранятся автохтонный ландшафт и ландшафтное разнообразие со своими средообразующими, средовосстанавливающими, средозащитными и иными функциями.*

С предлагаемой точки зрения рассмотрим соотношения структуры природных ландшафтов Равнинного Крыма и существующей системы ООПТ.

Ландшафты Равнинного Крыма относятся к двум ландшафтным уровням: гидроморфному и плакорному.

Соотношение ООПТ в ландшафтной структуре гидроморфного ландшафтного уровня. Как видно из рис. 1, ландшафтная структура гидроморфного уровня достаточно разнообразна: выделяется зона низменных недренированных и слабодренированных аккумулятивных и денудационных равнин с типчаково-ковыльковыми, полынно-типчаковыми, полынно-житняковыми степями в комплексе с галофитными лугами и луговыми степями. Зона состоит из четырех ландшафтных поясов, которые в пределах Равнинного Крыма включают 19 типов местностей.

Площадь *гидроморфного ландшафтного уровня* Равнинного Крыма — 738 400 га, в то время как площадь ООПТ — 57 237,9 га, что составляет 7,8%. Количественный показатель объектов ООПТ недостаточен для сохранения оптимального функционирования ландшафтов данной территории. Согласно экспертным оценкам, его минимальное значение должно составлять 10%. Позитивен факт парадинамического сопряжения объектов ООПТ и морских охраняемых акваторий (МОА), что способствует более оптимальному функционированию как сухопутных, так и морских ландшафтов. Площадь МОА, окружающих гидроморфный ландшафтный уровень Равнинного Крыма достигает 248212,0 га, что составляет 33,6% от площади уровня.

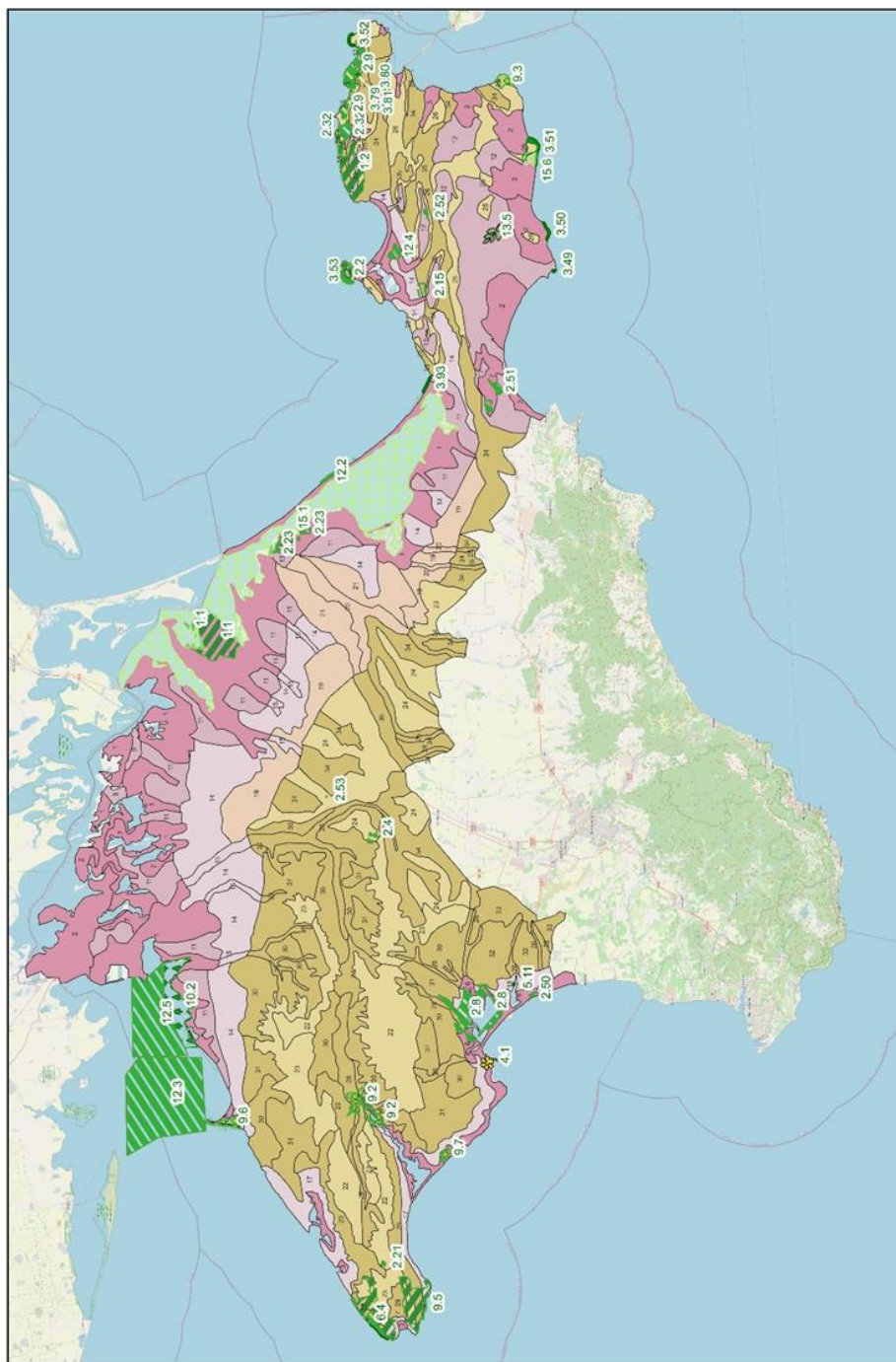


Рис. 1. Ландшафты и ООПТ Равнинного Крыма
Источник: оставлено авторами по [9, 10, 11, 12, 13, 14, 15].

Условные обозначения к рисунку 1

Зона низменных недренированных и слабодренированных аккумулятивных и денудационных равнин с типчаково-ковыльковыми, полынно-типчаковыми, полынно-житняковыми степями в комплексе с галофитными лугами и луговыми степями.

 *Пояс прибрежных недренированных низменностей, пляжей и кос с галофитными лугами, солончаками и сообществами псаммофитной растительности.*

- 1 — Аккумулятивные недренированные низменности с солончаками и галофитными лугами.
- 2 — Абразионно-денудационные недренированные низменности с галофитными лугами.
- 3 — Озерно-лиманый, галофитных лугов в комплексе с полынно-житняковыми степями.
- 4 — Озерно-лиманый, галофитных лугов в комплексе с ковыльно-типчаковыми степями.
- 6 — Пересыпи и косы с галофитными лугами в комплексе с сообществами псаммофитов.
- 7 — Озерно-западный на абразионно-денудационной равнине с галофитными лугами в комплексе с полынно-типчаковыми степями.

 *Пояс аккумулятивных и денудационных недренированных низменностей с полынно-типчаковыми, полынно-житняковыми и типчаково-ковыльными степями.*

- 8 — Аккумулятивные денудационно-останцовые слабодренированные равнины с полынно-житняковыми, полынно-типчаковыми и ковыльно-типчаковыми степями.
- 9 — Приморско-клифовый аккумулятивных денудационно-останцовых слабодренированных равнин с полынно-житняковыми, ковыльно-типчаковыми степями в комплексе с галофитными лугами.
- 10 — Озерно-западные аккумулятивные денудационно-останцовые равнины с полынно-типчаковыми и ковыльково-типчаковыми степями в комплексе с галофитными лугами.
- 11 — Аккумулятивные плоские слабодренированные равнины с полынно-житняковыми и ковыльково-типчаковыми степями.
- 12 — Абразионно-денудационные слабодренированные равнины с полынно-типчаковыми, гейнальдиево-эгилопсовыми степями в комплексе с галофитными лугами.
- 13 — Древнедельтовый, разнотравных лугов, луговых степей в комплексе с галофитными лугами.

 *Пояс аккумулятивных и денудационных слабодренированных равнин с ковыльно-типчаковыми и полынно-типчаковыми степями.*

- 14 — Аккумулятивные плоские слабодренированные равнины с бедноразнотравными ковыльно-типчаковыми и полынно-типчаковыми степями.
- 15 — Долинно-лощинно-балочный, лугов и луговых степей.
- 17 — Приморские денудационные террасы с ковыльно-типчаковыми и ковыльно-разнотравными степями в комплексе с петрофитными степями.
- 18 — Денудационно-аккумулятивные пологосклоновые приморские равнины с ковыльно-типчаковыми и разнотравно-ковыльно-типчаковыми степями

 *Пояс аккумулятивных дренированных и слабодренированных низменностей с ковыльно-типчаковыми степями в комплексе с ковыльно-разнотравными степями.*

- 19 — Аккумулятивные денудационные слабоволнистые равнины с ковыльно-разнотравными степями в комплексе с ковыльно-типчаковыми степями.
- 20 — Долинно-террасовый кустарниково-луговой в комплексе с луговыми степями.
- 21 — Древне-дельтовый лугово-степной.

Плакорная зона типичных ковыльно-типчаковых и бедно-разнотравно-ковыльно-типчаковых степей в комплексе с петрофитными и кустарниковыми степями

 *Верхний денудационный ярус ковыльно-типчаковых, петрофитных и кустарниковых степей.*

- 22 — Структурные денудационные водораздельные плато с ковыльно-типчаковыми и петрофитными степями.
- 23 — Структурные денудационно-аккумулятивные пологосклоновые плато с ковыльно-типчаковыми степями.
- 24 — Аккумулятивные лессовые равнины с ковыльно-типчаковыми степями.
- 25 — Абразионно-денудационные останцовые равнины с кустарниковыми разнотравными степями.
- 26 — Абразионно-денудационные останцовые равнины с ковыльно-типчаковыми и петрофитными степями.

 *Нижний денудационно-аккумулятивный ярус с ковыльно-типчаковыми, кустарниково-разнотравными и петрофитными степями.*

- 27 — Овражно-балочный оползневой ковыльно-типчаковых и лугово-разнотравных степей.
- 28 — Долинно-балочный ковыльно-типчаковых и разнотравных степей.

- 29 — Наклонные овражно-балочные равнины с ковыльно-типчаковыми, петрофитными и кустарниковыми степями.
30 — Структурные пологонаклонные ложинно-балочные равнины с ковыльно-типчаковыми и разнотравно-ковыльно-типчаковыми степями.
31 — Структурные пологонаклонные денудационно-аккумулятивные равнины с ковыльно-типчаковыми степями.
32 — Денудационно-аккумулятивные галечниково-глинистые волнистые равнины с полынно-типчаковыми и ковыльно-типчаковыми степями.
33 — Галечниково-глинистые пологонаклонные ложинно-балочные равнины с разнотравными ковыльно-типчаковыми и петрофитными степями.
34 — Пологонаклонные аккумулятивно-денудационные лессовидные равнины с ковыльно-типчаковыми и петрофитными степями.
35 — Денудационно-останцовые равнины с типчаково-ковыльными степями.
36 — Долинно-террасовый лугово-лесостепной.

ООПТ



Государственные природные заповедники федерального значения

- 10.2. Лебяжий острова
10.5. Казантипский
10.6. Опускский

ООПТ регионального значения



Государственный природный заказник

- 12.2. Арабатский
12.3. Малое филлофорное поле
12.4. Астанинские плавни
12.5. Каркинитский
2.1. Джангульское оползневое побережье
2.4. Целинная степь у с. Григорьевка
2.8. Сасыкский
2.9. Осовинская степь
2.15. Зеленое кольцо
2.21. Участок степи на Тарханкутском полуострове
2.23. Присивашский
2.32. Озеро Чокрак
2.50. Каламитский
2.51. Озера Ачи и Камышинский луг
2.52. Парпачский гребень
2.53. Участок степи у с. Клепинино
2.2. Казантипский морской



Природный парк

- 1.1. Калиновский
1.2. Караларский
11.1. Тарханкутский



Памятник природы

- 3.49. Прибрежный аквальный комплекс у мыса Чауда
3.50. Прибрежный аквальный комплекс у мыса Карангат
3.51. Прибрежный аквальный комплекс у мыса Опук и островов "Скалы-Корабли"
3.52. Прибрежный аквальный комплекс у мыса Хрони
3.55. Прибрежный аквальный комплекс у Джангульского оползневого побережья
3.67. Мыс Чауда
3.79. Грязевая сопка Андрусова



Дендрологический парк

4.1. Евпаторийский дендропарк



Заповедное урочище

6.4. Балка Большой Кагель

3.80. Грязевая сопка Вернадского

3.81. Грязевая сопка Обручева

13.5. Сопка «Джау-Тепе»

3.93. Прибрежный аквальный комплекс
у Арабатской стрелки



Парк-памятник садово-
паркового искусства

5.11. Сакский курортный парк



Ландшафтно-рекреационный
парк

9.2. Донузлав

9.3. Мыс Такиль

9.5. Атлеш

9.6. Бакальская коса

9.7. Ойбурский

ООПТ международного значения



Водно-болотное угодье

15. 1. Восточный Сиваш

15.4. Водно-болотное угодье «Мыс Казантип»

15.6. Аквально-прибрежный комплекс мыса Опук

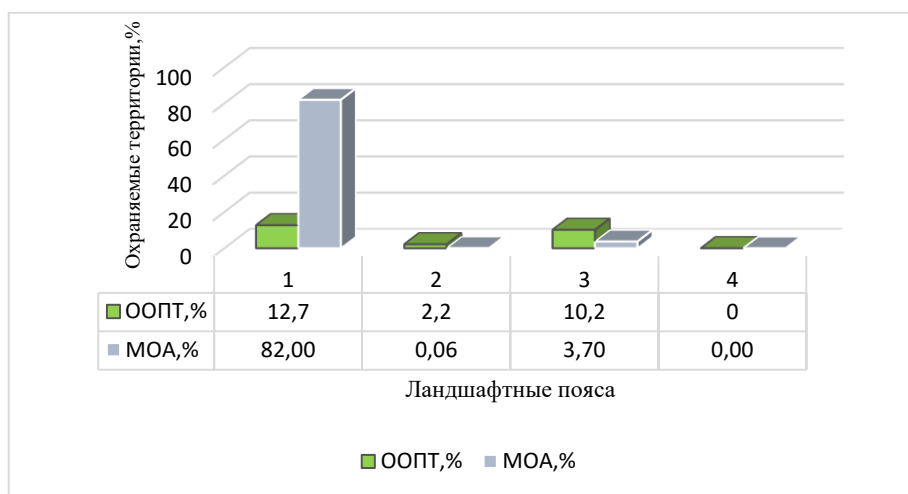


Рис. 2. Соотношение площадей ландшафтных поясов гидроморфного ландшафтного уровня и существующей системы ООПТ

Источник: оставлено авторами.

Более детальный анализ структуры восстановленных ландшафтов гидроморфного ландшафтного уровня и существующей системы ООПТ на уровне ландшафтных поясов показал, что только три ландшафтных пояса имеют в своих пределах ООПТ, а ландшафты четвертого пояса не охвачены системой охраны природы (рис. 2). В пределах первого и третьего ландшафтных поясов ООПТ составляют 12,7% (МОА — 82,0%) и 10,2% (МОА — 3,7%) соответственно, в то время как в пределах второго ландшафтного пояса сосредоточено только 2,2% (МОА — 0,06%). Четвертый ландшафтный пояс не охвачен системой ООПТ и МОА.

Анализ соотношения количества местностей в ландшафтных поясах данного уровня, не охваченных системой ООПТ, иллюстрирует несколько иную структуру (рис.3). Наиболее благоприятная ситуация сформировалась в 1-м ландшафтном поясе, в пределах которого системой ООПТ охвачены все местности. Это объясняется с одной стороны, парадинамическим сочетанием системы МОА и прилегающих ООПТ, а с другой — высоким уровнем грунтовых вод, засоленностью почв и, как следствие, слабой пригодностью к хозяйственному использованию территории. С повышением абсолютной высоты и при формировании более благоприятных условий для природопользования количество ООПТ резко уменьшается, а количество местностей, не охваченных системой охраны, увеличивается. Так, в пределах 2-го ландшафтного пояса не охвачены ООПТ 5 видов местностей (№№ 8, 9, 10, 11,13) общей площадью 99 978,9 га, что составляет 64,5%. В пределах 3-го пояса — 3 вида местности (№№ 14,15,18), общей площадью 143992,4 га (91,0%). Как видно из рис. 3, наиболее неблагоприятная ситуация складывается в пределах 4-го пояса: местности №№ 19, 20, 21, площадью 129 746,0 га (100% пояса) не имеют ни одного ООПТ.

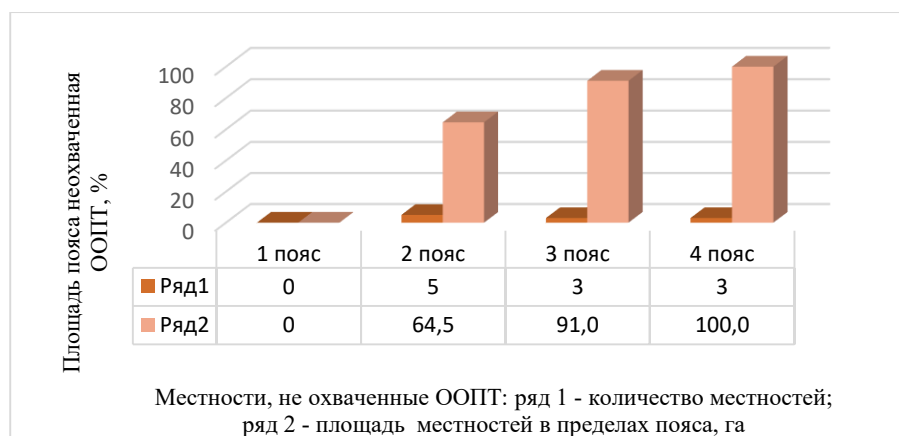


Рис. 3. Соотношение местностей ландшафтных поясов гидроморфного ландшафтного уровня, не охваченных системой ООПТ

Источник: составлено авторами.

Соотношение ООПТ в ландшафтной структуре плакорного ландшафтного уровня. В пределах уровня сформировалась зона типичных ковыльно-типчаковых и бедно-разнотравно-ковыльно-типчаковых степей в комплексе с петрофитными и кустарниковыми степями. Ландшафтная зона состоит из двух ярусов: нижнего и верхнего (см. условные обозначения к рис. 1). Нижний — включает 5 местностей, верхний — 10 местностей.

Ландшафтный плакорный уровень имеет площадь 945 000 га, площадь ООПТ — 22150,6 га, что составляет 2,3%. Прилегающие к плакорному уровню МОА достигают площади 944,7 га и составляют около 0,1%. В сравнении с гидроморфным уровнем его площадь больше, но ландшафтная структура отличается меньшим ландшафтным разнообразием и меньшей площадью ООПТ.

Анализ соотношения ООПТ и ландшафтной структуры на уровне ярусов (рис. 4) показал, что нижний ярус площадью 661 500 га, имеет площадь ООПТ 8 905,2 га, что составляет 1,3%. Площадь МОА занимает 0,03%.

В пределах верхнего ландшафтного яруса площадью 283 500 га, площадь ООПТ несколько увеличивается и составляет 13 245,4 га (4,7%). Площадь МОА также, как и в нижнем ярусе, незначительная и составляет 0,27% от площади яруса (рис. 4).

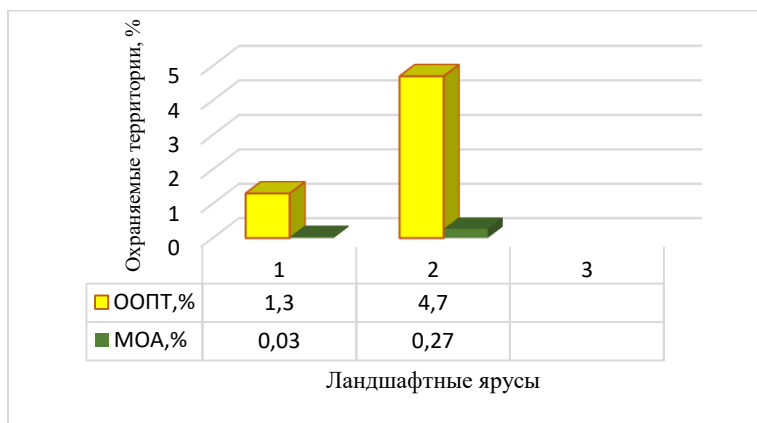


Рис. 4. Соотношение площадей ландшафтных ярусов плакорного ландшафтного уровня и существующей системы ООПТ

Источник: составлено авторами.

Приведенные выше данные свидетельствуют о крайне низком охвате системой ООПТ ландшафтов плакорного уровня. Но приуроченность ООПТ к ландшафтным местностям более равномерна в сравнении с гидроморфным уровнем. Если в последнем 13 видов местностей не имеют ООПТ, то в плакорном — всего 3 вида местностей. Причем все виды местностей верхнего яруса имеют ООПТ. Наибольшее сосредоточение ООПТ (11 объектов) в той или иной степени приурочено к абразионно-денудационным останцовым равнинам с кустарниковыми разнотравными степями (вид местности № 25). Три вида местностей (№№ 32, 33,

36) нижнего ландшафтного яруса, общей площадью 45 250,6 га, не охвачены системой ООПТ, что составляет 6,8% от площади яруса (рис. 5). Эти территории наиболее интенсивно используются в сельском хозяйстве и есть угроза полного уничтожения данных ландшафтов.

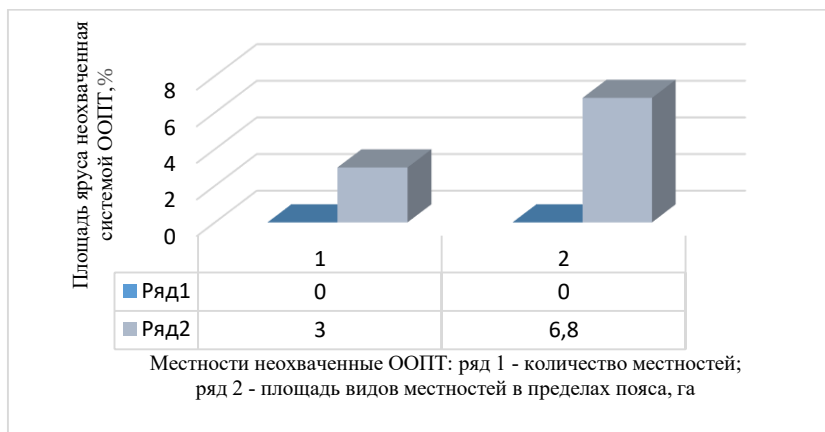


Рис. 5. Соотношение местностей ландшафтных поясов плакорного ландшафтного уровня, не охваченных системой ООПТ

Источник: составлено авторами.

Приуроченность ООПТ к видам местностей гидроморфного и плакорного уровней Равнинного Крыма крайне неравномерна и отражена на рис. 6.

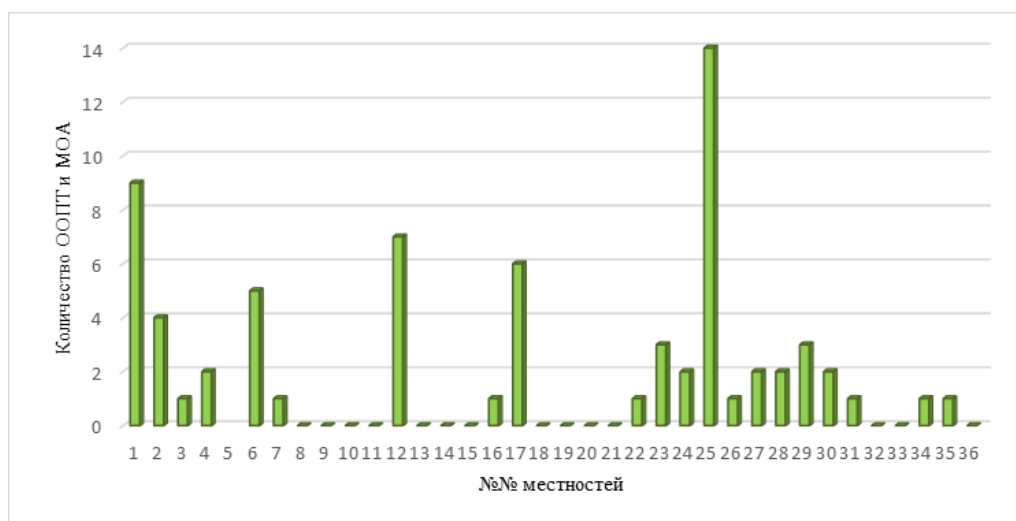


Рис. 6. Приуроченность природоохранных объектов (ООПТ и МОА) к видам местностей ландшафтов Равнинного Крыма

Источник: составлено авторами.

ОХРАНА ПРИРОДЫ РАВНИННОГО КРЫМА С УЧЕТОМ ЕГО ЛАНДШАФТНОЙ СТРУКТУРЫ

Наибольшее количество природоохранных объектов характерно для абразионно-денудационных останцовых равнин с кустарниковыми разнотравными степями (№ 25); аккумулятивных недренированных низменностей с солончаками и галофитными лугами и абразионно-денудационных слабодренированных равнин с полынно-типчаковыми, гейнальдиево-эгилопсовыми степями в комплексе с галофитными лугами.

Четырнадцать видов ландшафтных местностей и один ландшафтный пояс не охвачены системой охраны природы.

ВЫВОДЫ

1. Существующая концепция территориальной охраны природы в виде системы особо охраняемых территорий, природного каркаса или экологического каркаса базируется на количественных характеристиках системы ООПТ. Подход к формированию экологической сети предпринимает попытки учета вещественно-энергетических связей между объектами ООПТ. В реальной практике существуют диспропорции между структурой ландшафта региона и его системой ООПТ. Многие виды ландшафтов не включены в систему охраны, следовательно, им грозит полное исключение из процессов биологической и ландшафтной эволюции.
2. Предлагаемый новый методологический подход к охране природы, основанный на сохранении структуры исходного природного ландшафта, отражении ландшафтного разнообразия, сохранении средообразующих и средовосстанавливающих функций ландшафтов и их генетического кода. Под структурой ООПТ понимаем пространственное соотношение объектов ООПТ разных категорий и уровней охраны, отражающих ландшафтную структуру восстановленных ландшафтов региона на уровне ландшафтных зон, поясов, ярусов, местностей и обеспечивающих оптимальное их функционирование без потери генетического кода.
3. Подход базируется на отражении системой ООПТ структуры исходного ландшафта, которая включает количественные и качественные характеристики, а также систему вещественно-энергетических связей. Минимальное количество ООПТ в равнинных регионах должно достигать 10%, оптимальное – 30%; в горных минимальное – 40%, оптимальное – 50-60%. Качественные характеристики отражают структуру ландшафтных зон, поясов, ярусов, местностей. Целесообразно хотя бы по одному контуру каждого вида местностей включить в систему ООПТ. Вещественно-энергетические связи отражают реализацию идеи экологических коридоров между всеми объектами ООПТ.
4. Количественные показатели существующей системы охраны природы ландшафтов Равнинного Крыма: ООПТ составляют 4,7%, что явно недостаточно; с учетом МОА прилегающих морских акваторий – увеличиваются до 19,5%.

5. Для территории Равнинного Крыма анализ соотношений существующей системы ООПТ и ландшафтной структуры ландшафтных уровней, зон, поясов, ярусов и местностей показал существующие диспропорции как в количественном, так и качественном отношениях. Чем ниже уровень пространственно-временной организации ландшафтов, тем больше проявление диспропорции:
- а. гидроморфный ландшафтный уровень: система ООПТ занимает 7,8% от площади уровня; прилегающие к нему МОА – 33,6%;
 - б. плакорный ландшафтный уровень: система ООПТ занимает 2,3% от площади уровня; прилегающие к нему МОА – 0,1%;
 - с. в ландшафтных поясах гидроморфного уровня система ООПТ занимает:
 - в первом – 12,7% ООПТ, 82,0% МОА;
 - во втором – 2,2% ООПТ, 0,06% МОА;
 - в третьем – 10,2% ООПТ, 3,7% МОА;
 - в четвертом – 0% ООПТ, 0% МОА;в ландшафтных ярусах плакорного уровня система ООПТ занимает:
 - нижний – 1,3% ООПТ; 0,03% МОА;
 - верхний – 4,7% ООПТ; 0,27% МОА;
 - д. на уровне местностей не охвачены системой ООПТ:
 - пояса гидроморфного ландшафтного уровня:
 - 1-й пояс – системой ООПТ охвачены 100% видов местностей;
 - 2-й пояс – 5 видов местностей, 64,5% от площади пояса;
 - 3-й пояс – 3 вида местности 91,0% от площади пояса;
 - 4-й пояс – 3 вида местности, 100% от площади пояса;
 - ярусы плакорного ландшафтного уровня:
 - нижний – все виды местностей охвачены ООПТ;
 - нижний – 3 вида местности, 6,8% от площади яруса.
- Четырнадцать видов ландшафтных местностей и один ландшафтный пояс Равнинного Крыма не вошли в систему ООПТ.
6. Важное условие восстановления ландшафта и сохранения его ландшафтного и биологического разнообразия – формирование и сохранение его структуры на более низких уровнях пространственно-временной организации (на уровне местностей), безусловно, при благоприятных условиях среды.

Список литературы

1. Реймерс Н.Ф., Штильмарк Ф.Р. Особо охраняемые природные территории. М., 1978. 295 с.
2. Иванов А.Н. Принципы организации региональных систем охраняемых природных территорий // Вестник Московского университета. Серия: География. 2001. № 1. С. 34–39.
3. Волков Ю.В. Современные подходы и основные понятия территориальной охраны природы // Известия Саратовского университета. Новая серия. - Серия: Науки о Земле. 2012. Т. 12. Вып. 2. С. 3–10.
4. Владимиров В.В., Фомин И.А. Основы районной планировки: учебник. М., 1995. 224 с.
5. Кулешова М.Е. Экологические каркасы // Охрана дикой природы. 1999. № 3(14). С. 25–30.
6. Кавалюскас П. П. Вопросы теории природного каркаса // Науч. тр. высш. учеб. зав. Литовской ССР. География. 1990. Т. 26. № 2. С. 93–109.

ОХРАНА ПРИРОДЫ РАВНИННОГО КРЫМА С УЧЕТОМ ЕГО ЛАНДШАФТНОЙ СТРУКТУРЫ

7. Чибилёв А.А. Ключевые ландшафтные территории: постановка проблемы и пути её решения // Ландшафтоведение: теория, методы, региональные исследования, практика. М., 2006. С. 626–628.
8. Чибилёв А.А. Ключевые ландшафтные территории как фундаментальная основа природного наследия России // Бюллетень «Использование и охрана природных ресурсов в России». 2010. №6. С. 38–41.
9. Министерство экологии и природных ресурсов Республики Крым [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://meco.rk.gov.ru> (дата обращения 08.06.2025).
10. Результаты программы «Оценка необходимости сохранения биоразнообразия в Крыму», осуществленной при содействии программы поддержки биоразнообразия BSP // Выработка приоритетов: Новый подход к сохранению биоразнообразия в Крыму. Вашингтон: BSP, 1999. С. 88–99.
11. Постановление Правительства РФ от 26 апреля 2021 г. №648 "О создании государственного природного заказника федерального значения "Казантипский морской" [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://internet.garant.ru/#/document/400713189/paragraph/1/doclist/156/1/0/0/казантипский%20морской:2> (дата обращения 08.06.2025).
12. Постановление Совета министров Республики Крым от 12 февраля 2020 г. №69 "О создании особо охраняемой природной территории регионального значения Республики Крым государственного природного заказника "Парпачский гребень" (с изменениями и дополнениями) [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://internet.garant.ru/#/document/73544332/paragraph/1/doclist/163/1/0/0/парпачский%20гребень:4> (дата обращения 08.06.2025).
13. Постановление Совета министров Республики Крым от 15 декабря 2021 г. №791 "О создании особо охраняемой природной территории регионального значения Республики Крым - ландшафтно-рекреационного парка "Ойбурский" (с изменениями и дополнениями) [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://internet.garant.ru/#/document/403216122/paragraph/1/doclist/175/1/0/0/ойбурский:8> (дата обращения 08.06.2025).
14. Приказ Министерства экологии и природных ресурсов Республики Крым от 25 апреля 2016 г. №721 "Об утверждении Положений о ландшафтно-рекреационных парках регионального значения Республики Крым" [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://internet.garant.ru/#/document/43804614/paragraph/2280/doclist/189/2/0/0/донузлав:16> (дата обращения 08.06.2025).
15. Приказ Министерства экологии и природных ресурсов Республики Крым от 30 декабря 2016 г. №2730 "Об утверждении Положения о парке-памятнике садово-паркового искусства регионального значения Республики Крым "Сакский курортный парк" (с изменениями и дополнениями) [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://internet.garant.ru/#/document/43822346/paragraph/1/doclist/191/1/0/0/сакский%20курортный%20парк:18> (дата обращения 08.06.2025).

NATURE PROTECTION OF THE PLAIN CRIMEA, TAKING INTO ACCOUNT IT'S LANDSCAPE STRUCTURE

Pozachenyuk E. A.¹, Kalinchuk I. V.², Kuz'menko N. I.³

^{1,2,3}Vernadsky Crimean Federal University, Simferopol, Russian Federation

E-mail: ¹pozachenyuk@gmail.com, ²ir_vasi@mail.ru, ³kuzy.2001@icloud.

A new methodological approach to nature conservation is considered, based on preserving the structure of the original natural landscape, reflecting landscape diversity, preserving the environment-forming and environment-restoring functions of landscapes and their genetic code. The definition of the structure of specially protected natural territories is given. It is shown that the structure of environmental facilities in the region should reflect the landscape structure at the level of landscape zones, belts, tiers, localities, including quantitative and qualitative characteristics, as well as the system of material and energy relations. For the territory of the Plain Crimea, a quantitative and qualitative analysis of the relationships between the existing nature protection system and the landscape structure of the hydromorphic and upland landscape levels, as well as zones, belts, tiers and localities are given. Qualitative and quantitative imbalances in the organization of the nature protection system have been identified. Fourteen types of landscape areas and one landscape belt of the Plain Crimea were not included in the system of nature protection facilities. The lower the level of spatial and temporal organization of landscapes, the greater the manifestation of imbalances in the organization of nature protection.

Keywords: landscape, landscape structure, specially protected natural territories, structure of protected areas, Plain Crimea.

References

1. Rejmers N.F., Shtilmark F.R. Osobo ohranyaemye prirodnye territorii. M., 1978. 295 s. (in Russian)
2. Ivanov A.N. Principy organizacii regionalnyh sistem ohranyaemyh prirodnyh territorij // Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya: Geografiya. 2001. № 1. S. 34–39. (in Russian)
3. Volkov Yu.V. Sovremennye podhody i osnovnye ponyatiya territorialnoj ohrany prirody // Izvestiya Saratovskogo universiteta. Novaya seriya. - Seriya: Nauki o Zemle. 2012. T. 12. Vyp. 2. S. 3–10. (in Russian)
4. Vladimirov V.V., Fomin I.A. Osnovy rajonnoj planirovki: uchebnyk. M., 1995. 224 s. (in Russian)
5. Kuleshova M.E. Ekologicheskie karkasy // Ohrana dikoj prirody. 1999. № 3(14). S. 25–30. (in Russian)
6. Kavalyauskas P. P. Voprosy teorii prirodnogo karkasa // Nauch. tr. vyssh. ucheb. zav. Litovskoj SSR. Geografiya. 1990. T. 26. № 2. S. 93–109. (in Russian)
7. Chibilyov A.A. Klyuchevye landshaftnye territorii: postanovka problemy i puti eyo resheniya // Landshaftovedenie: teoriya, metody, regionalnye issledovaniya, praktika. M., 2006. S. 626–628. (in Russian)
8. Chibilyov A.A. Klyuchevye landshaftnye territorii kak fundamentalnaya osnova prirodnogo nasledii Rossii // Byulleten «Ispolzovanie i ohrana prirodnyh resursov v Rossii». 2010. №6. S. 38–41. (in Russian)
9. Ministerstvo ekologii i prirodnyh resursov Respubliki Krym [Elektronnyj resurs]. URL: <https://meco.rk.gov.ru> (accessed 08.06.2025).
10. Rezultaty programmy «Ocenka neobходимosti sohraneniya bioraznoobraziya v Krymu», osushestvlennoj pri sodejstvii programmy podderzhki bioraznoobraziya BSP // Vyrabotka prioritetov: Novyj podhod k sohraneniyu bioraznoobraziya v Krymu. Vashington: BSP, 1999. S. 88–99. (in Russian)

ОХРАНА ПРИРОДЫ РАВНИННОГО КРЫМА
С УЧЕТОМ ЕГО ЛАНДШАФТНОЙ СТРУКТУРЫ

11. Postanovlenie Pravitelstva RF ot 26 aprelya 2021 g. №648 "O sozdanii gosudarstvennogo prirodnogo zakaznika federalnogo znacheniya "Kazantipskij morskoy" [Elektronnyj resurs]. URL: <https://internet.garant.ru/#/document/400713189/paragraph/1/doclist/156/1/0/0/kazantipskij%20morskoy:2> (accessed 08.06.2025).
12. Postanovlenie Soveta ministrov Respubliki Krym ot 12 fevralya 2020 g. №69 "O sozdanii osobo ohranyaemoj prirodnoj territorii regionalnogo znacheniya Respubliki Krym gosudarstvennogo prirodnogo zakaznika "Parpachskij greben" (s izmeneniyami i dopolneniyami) [Elektronnyj resurs]. URL: <https://internet.garant.ru/#/document/73544332/paragraph/1/doclist/163/1/0/0/parpachskij%20greben:4> (accessed 08.06.2025).
13. Postanovlenie Soveta ministrov Respubliki Krym ot 15 dekabrya 2021 g. №791 "O sozdanii osobo ohranyaemoj prirodnoj territorii regionalnogo znacheniya Respubliki Krym - landshaftno-rekreacionnogo parka "Ojburskij" (s izmeneniyami i dopolneniyami) [Elektronnyj resurs]. URL: <https://internet.garant.ru/#/document/403216122/paragraph/1/doclist/175/1/0/0/ojburskij:8> (accessed 08.06.2025).
14. Priказ Ministerstva ekologii i prirodnyh resursov Respubliki Krym ot 25 aprelya 2016 g. №721 "Ob utverzhdenii Polozhenij o landshaftno-rekreacionnyh parkah regionalnogo znacheniya Respubliki Krym" [Elektronnyj resurs]. URL: <https://internet.garant.ru/#/document/43804614/paragraph/2280/doclist/189/2/0/0/donuzlav:16> (accessed 08.06.2025).
16. Priказ Ministerstva ekologii i prirodnyh resursov Respubliki Krym ot 30 dekabrya 2016 g. №2730 "Ob utverzhdenii Polozheniya o parke-pamyatnike sadovo-parkovogo iskusstva regionalnogo znacheniya Respubliki Krym "Sakskij kurortnyj park" (s izmeneniyami i dopolneniyami) [Elektronnyj resurs]. URL: <https://internet.garant.ru/#/document/43822346/paragraph/1/doclist/191/1/0/0/sakskij%20kurortnyj%20park:18> (accessed 08.06.2025).

Поступила в редакцию 29.05.2025 г.