

а) степени отклонения состояния данного компонента и его свойств от первоначального состояния;

б) степени приближения данного компонента и природной системы в целом к состоянию, определяемому как «критическое»;

в) степени снижения свойств и качеств данного компонента с точки зрения средообразующих функций.

III. Определение комплексная оценки устойчивости предполагает ранжирование компонентов и природных систем по степени устойчивости:

1. Определение диапазона изменений каждого из анализируемых компонентов при определенном виде сельскохозяйственного воздействия.

2. Разработка шкалы для каждого анализируемого компонента и вида сельскохозяйственного воздействия, интервалам которой присваивается определенная оценка (балл). На данном этапе производятся частные покомпонентные оценки устойчивости к определенному виду сельскохозяйственного воздействия.

3. Суммирование частных оценок по анализируемым параметрам и определение итоговой оценки.

IV. Определение взаимовлияния компонентов и природных систем на устойчивость к сельскохозяйственному воздействию и прогнозирование ее динамики предполагает: моделирование процесса влияния факторов и взаимосвязей компонентов на сохранение уровня устойчивости. Моделирование может быть представлено следующими видами:

- математическое;
- картографическое;
- графическое.

Таким образом, результаты исследования устойчивости компонентов ландшафтов могут являться основой для выделения функциональных зон в проектируемом агроландшафте, что позволит оптимизировать сельскохозяйственное природопользование и обеспечить его устойчивое функционирование.

ЛАНДШАФТНО-ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ЛЕСНЫХ ЗЕМЕЛЬ ПРАВОБЕРЕЖЬЯ ПРУТА В ПРЕДЕЛАХ ЯМНЯНСКОГО ОТДЕЛЕНИЯ КАРПАТСКОГО НАЦИОНАЛЬНОГО ПРИРОДНОГО ПАРКА

Л. Н. Белей

*Карпатский национальный природный парк, г. Яремче
cnnp@meta.ua*

Правобережье Прута (левая притока р. Дунай (бассейн Черного моря)) в пределах Ямнянского природоохранного научно-исследовательского отделения Карпатского национального природного парка – горная склоновая местность в Восточных Карпатах с почти полным (86%) преобладанием денудационно-лесистого среднегорного горного ландшафта в пределах относительных высот (458-1077,7 м) над уровнем моря.

Главной целью исследований является оценка ландшафтно-экологического состояния лесов правобережья Прута (в пределах Ямнянского отделения парка).

Предмет исследования – изучение современного ландшафтно-экологического состояния лесных земель склоновой горной местности лесных земель (в пределах Ямнянского отделения парка).

В процессе работы были использованы планово-картографические материалы последнего лесоустройства, материалы постоянных пробных площадей, материалы маршрутных исследований территории, отчеты работников отделения.

Первый, мелкий лесной массив состоит из 4 кварталов в пределах крупного массива Запрудских Горган массива с сильно разветвленной гидрологической сетью, преимущественно, мелких рек правых приток Прута (р. Пичный потик, р. Тисный, р. Нересный) та крупной правой притоки – р. Прутец Чемигивский с ее правыми притоками (р. Форещик, р. Клитчин, р. В. Погари). Площадь лесных земель массива составляет 500,0 га (26,3%). Массив имеет очень сложную типологическую структуру лесов в силу очень сложного горного рельефа местности с наиболее крупной здесь вершиной г. Маковица (984,5 м н.у.м.). На западных и северо-западных здесь склонах распространены пихтово-буковые и пихтово-буковые с примесью ели леса (местность крутосклонного лесистого горганского среднегорья). На юго-западных и южных склонах распространены сосновые с примесью ели реликтовые леса (местность крутосклонного лесистого горганского среднегорья). Лесистость данного массива составляет 95,6% (очень высокая). Наибольшее количество лесов этого массива отнесены к заповедной зоне – 253,2 га (51,14%). Также значительная площадь этих лесов находится в зоне регулируемой рекреации – 238,7 га (48,22%). Незначительная площадь этих лесов – 1,6 га (0,32%) – в зоне стационарной рекреации, а также – 1,6 га (0,32%) – в хозяйственной зоне. Возрастная структура лесов этого массива характеризуется преобладанием приспевающих и спелых древостоев. В северо-западной части этого массива находится геологическое обнажение горной породы – живописная скала Слон.

Ландшафтно-экологическая ситуация лесов оценена по шкале критериев ранга деградации природно-территориальных комплексов в пределах кварталов:

- квартал 1 (137,0 га) – в видовом составе лесов доминирует бук лесной, также присутствуют пихта белая, ель европейская (лесные культуры), сосна обыкновенная (лесные культуры); экологическая стойкость лесов – высокая; ландшафтно-экологическое состояние – оптимальное.

- квартал 2 (156,0 га) – в видовом составе доминирует бук лесной, также присутствуют пихта белая, ель европейская (лесные культуры), сосна обыкновенная (реликтовая), береза повислая; экологическая стойкость лесов – высокая; ландшафтно-экологическое состояние – оптимальное.

- квартал 3 (108,0 га) – в видовом составе доминирует ель европейская, также присутствуют пихта белая, сосна обыкновенная (реликтовая), береза повислая; рябина обыкновенная; экологическая стойкость лесов – высокая; ландшафтно-экологическое состояние – оптимальное.

- квартал 4 (117,0 га) – в видовом составе доминирует ель европейская, также присутствуют пихта белая, сосна обыкновенная (реликтовая), береза повислая; экологическая стойкость лесов – высокая; ландшафтно-экологическое состояние – оптимальное.

Второй, наиболее крупный лесной массив состоит из 14 кварталов в пределах крупного массива Запрудских Горган с сильно разветвленной гидрологической сетью, преимущественно, мелких рек правых приток Прута (р. Пичный, р. Тисный, р. Нересный) та крупной правой притоки – р. Прутец Чемигивский с ее правыми притоками (р. Форещик, р. Клитчин, р. В. Погары). Лесистость данного массива составляет 96,0% (очень высокая). Наибольшее количество лесов этого массива отнесены к зоне регулируемой рекреации – 1192,1 га (85,04%), в заповедной зоне – 189,9 га (13,94%). Незначительная площадь этих лесов – 5,5 га (1,02%) – в зоне стационарной рекреации. Воз-

растная структура лесов этого массива характеризуется преобладанием приспевающих и спелых древостоев.

Ландшафтно-экологическая ситуация лесов оценена по шкале критериев ранга деградации природно-территориальных комплексов в пределах кварталов:

– квартал 12 (108,0 га) – в видовом составе доминирует ель европейская, также присутствуют пихта белая, сосна обыкновенная (реликтовая), береза повислая, бук лесной; экологическая стойкость лесов – условно высокая (отмечены единичные усыхание деревьев ели обыкновенной (до 15%) на северо-западном склоне, площадь очага 14,6 га); ландшафтно-экологическое состояние – условно-оптимальное.

– квартал 13 (112,0 га) – в видовом составе доминирует ель европейская, также присутствуют сосна обыкновенная (реликтовая), пихта белая, береза повислая, бук лесной; экологическая стойкость лесов – условно высокая (отмечены усыхание деревьев ели обыкновенной (до 10%) на юго-западном склоне, площадь очага 8,4 га); ландшафтно-экологическое состояние – условно-оптимальное.

– квартал 14 (90,0 га) – в видовом составе доминирует сосна обыкновенная (реликтовая), также присутствуют ель европейская, пихта белая, бук лесной, береза повислая, рябина обыкновенная; экологическая стойкость лесов – высокая; ландшафтно-экологическое состояние – оптимальное.

– квартал 15 (95,0 га) – в видовом составе доминирует ель европейская, также присутствуют пихта белая, сосна обыкновенная (реликтовая), береза повислая; экологическая стойкость лесов – высокая; ландшафтно-экологическое состояние – оптимальное.

– квартал 16 (164,0 га) – в видовом составе доминирует ель европейская, также присутствуют пихта белая, сосна обыкновенная (реликтовая), бук лесной, рябина обыкновенная, береза повислая; экологическая стойкость лесов – высокая; ландшафтно-экологическое состояние – оптимальное.

– квартал 17 (136,0 га) – в видовом составе доминирует ель европейская, также присутствуют пихта белая, сосна обыкновенная (реликтовая), бук лесной, рябина обыкновенная, береза повислая; экологическая стойкость лесов – высокая; ландшафтно-экологическое состояние – оптимальное.

– квартал 18 (82,0 га) – в видовом составе доминирует бук лесной, также присутствуют пихта белая, ель европейская, явор, береза повислая; экологическая стойкость лесов – высокая; ландшафтно-экологическое состояние – оптимальное.

– квартал 19 (139,0 га) – в видовом составе доминирует ель европейская, также присутствуют пихта белая, бук лесной, береза повислая; экологическая стойкость лесов – высокая; ландшафтно-экологическое состояние – оптимальное.

– квартал 20 (148,0 га) – в видовом составе доминирует сосна обыкновенная (реликтовая), также присутствуют ель европейская, пихта белая, бук лесной, береза повислая, рябина обыкновенная; экологическая стойкость лесов – высокая; ландшафтно-экологическое состояние – оптимальное.

– квартал 21 (170,0 га) – в видовом составе доминирует ель европейская, также присутствуют пихта белая, бук лесной, береза повислая; экологическая стойкость лесов – высокая; ландшафтно-экологическое состояние – оптимальное.

– квартал 22 (136,0 га) – в видовом составе доминирует ель европейская, также присутствуют сосна обыкновенная (реликтовая), пихта белая, бук лесной, береза повислая; экологическая стойкость лесов – высокая; ландшафтно-экологическое состояние – оптимальное.

– квартал 23 (50,0 га) – в видовом составе доминирует ель европейская, также присутствуют сосна обыкновенная (реликтовая), пихта белая, бук лесной, береза по-

вислая; экологическая стойкость лесов – высокая; ландшафтно-экологическое состояние – оптимальное.

– квартал 24 (165,0 га) – в видовом составе доминирует ель европейская, также присутствуют сосна обыкновенная (реликтовая), пихта белая, бук лесной, береза повислая; экологическая стойкость лесов – высокая; ландшафтно-экологическое состояние – оптимальное.

– квартал 25 (77,0 га) – в видовом составе доминирует ель европейская, также присутствуют сосна обыкновенная (реликтовая), пихта белая, бук лесной, береза повислая; экологическая стойкость лесов – высокая; ландшафтно-экологическое состояние – оптимальное.

Ландшафтно-экологическая ситуация лесных массивов правобережья Прута в пределах Ямнянского отделения Карпатского национального природного парка оценена по шкале критериев ранга деградации природно-территориальных комплексов и отнесены к оптимальной (что означает естественные саморегулирующиеся природно-территориальные комплексы) в которых все компоненты природы соответствуют условно-коренному состоянию. Особое внимание уделяется двум очагам усыхания деревьев ели обыкновенной единичного и куртинного характера в квартале 12 (единичный характер распространения) и квартале 13 (куртинный характер распространения).

В дальнейшем планируются исследования лесных земель на ландшафтно-экологическом уровне – фация-урочище-местность, с использованием научных принципов, учитывая при этом типологические особенности лесов.

РЕЗУЛЬТАТЫ МАРШРУТНЫХ НАБЛЮДЕНИЙ И РЕКОГНОСЦИРОВОЧНОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ СУХОСТЕПНЫХ ЛАНДШАФТОВ ПРЕДГОРИЙ СЕВЕРНОЙ ОСЕТИИ И ЧЕЧНИ

О. А. Бунина

*ООО «Газпром проектирование», г. Ставрополь
BuninaOA@scnipegaz.ru*

Предпроектной стадией выполнения работ, необходимой для выяснения сложившихся природных и экологических условий в месте будущего строительства, выступают инженерные изыскания, в том числе экологические. Инженерно-экологическое рекогносцировочное обследование преследует цели: уточнить ландшафтные особенности и промышленно-хозяйственную структуру территории размещения будущего объекта строительства, выбрать места заложения разрезов и почвенных площадок, створов для отбора проб поверхностных вод, донных отложений, а также мест отбора подземных вод.

Рекогносцировка производится непрерывно по всему маршруту следования с детализацией описаний на площадках комплексного обследования ландшафтов: растительного покрова, животного мира и следов жизнедеятельности животных, ландшафтной структуры и антропогенной нарушенности территории, санитарного состояния участка.

Для формулирования выводов и аналитических оценок результаты полевых работ по инженерно-экологическим изысканиям опираются также на материалы предыдущих изысканий, имеющиеся литературные и научные сведения, задействуют лесотаксационные карты, спектрзональные космические снимки, информацию из официальных государственных структур. Фактически выполняется важная задача по выявлению те-