

УДК 9.908:913

А. И. Павленко,аспирант кафедры географии и методики обучения географии,
факультет естественно-научного образования

Омский государственный педагогический университет

Научный руководитель: д-р геогр. наук, проф. О. В. Мезенцева

Влияние рекреационной нагрузки на видовой состав растений чернолученско-красноярской зоны

Аннотация. Статья описывает проблемы Чернолученско-Красноярской зоны Омской области в последние десятилетия, связанные с рекреационным влиянием. Отмечается, что в зоне наблюдаются трансформирование соснового бора, деградация травянистого покрова, а также сокращение численности лесных и лесо-луговых видов, доминирование сорных видов и гибель подроста.

Ключевые слова: ландшафт, устойчивость, рекреационная нагрузка, дигрессия, фитоценоз.

Чернолученско-Красноярская оздоровительная зона располагается на территории Западно-Сибирской равнины в южной подзоне лесостепной природно-климатической зоне. В административном отношении находится на территории Омского района Омской области в 50–60 км от Омска и относится к курортам местного значения [4, с. 278].

Вследствие расположения в непосредственной близости к городу Чернолученско-Красноярская зона на протяжении многих лет служит одним из основных мест отдыха омичей.

Исследование ландшафтов и видового состава растений этой территории имеет научно-практическое значение в целях развития рекреаций. В Чернолученско-Красноярской зоне выделены ландшафтные комплексы ранга местностей [3, с. 11]. Особый интерес представляет сосновый бор с остатками естественных реликтовых ленточных сосновых лесов и характеризуется как интрозональная растительность, вкрапленная в лесостепную зону. Реликтовость бора связана с распространением сосны обыкновенной *Pinus Sylvestris* в послеледниковое время из южных убежищ в более современные местообитания [5, с. 126]. В видовом составе леса встречаются: береза бородавчатая, рябина сибирская, боярышник кроваво-красный, кизильник черноплодный, малина обыкновенная. На территории бора отмечена гвоздика игольчатая *Dianthus Acicularis* — вид, включенный в Красную книгу Омской области [2, с. 299].

Помимо научного интереса, Чернолученско-Красноярская зона имеет большой рекреационный потенциал, основные функции: лечебно-курортные, оздоровительно-спортивные, наиболее

популярные виды отдыха здесь — пешеходные, лыжные прогулки, пикники, пляж «антропогенный». Этим видам отдыха присущи максимальные нагрузки на ландшафт.

Общая площадь Чернолученско-Красноярской зоны — 10104 га, площадь курортной зоны — 7805 га, площадь зеленых насаждений общего пользования — 2000 га [5, с. 126].

Здесь расположено более десятка детских оздоровительных лагерей и санаторно-курортных учреждений. И если работа детских лагерей носит сезонный характер (3–4 смены), то базы отдыха и профилактории работают круглогодично и охватывают большое количество посетителей.

В условиях возрастающей рекреационной нагрузки на оздоровительную зону всё более актуальным становятся вопросы о количественной оценке этого воздействия и установление границ устойчивости ландшафтов и растительных сообществ. Для сохранения леса, травяного покрова на длительный период проводились исследования степени дигрессии, устойчивости ландшафта.

В качестве объекта была выбрана территория санатория-профилактория «Иртышский», занимающая не только надпойменно-террасовую местность, но и склон для устройства спуска к реке, а также пойму в качестве пляжа [1, с. 280]. Исследуемая территория непосредственно примыкает к Чернолученско-Красноярской зоне отдыха. В качестве критерия при выделении стадий дигрессии были изучены: травяно-кустарничковый ярус (устойчивость растений к рекреационной нагрузке), вытаптываемость (с одной стороны, от устойчивости растений, с другой — количество человек

на единицу площади), площадь дорожек и, как следствие, уплотнение почв, снижение ее плодородия.

Нами были определены ключевые участки 100 м², исследования проводились в разных местах территории: три — по периметру санатория, два — ближе к центральной части и один — в сопредельной зоне [1, с. 280]. В процессе исследования на пробных площадках определили: тропы представлены сухой лесной подстилкой из хвои, веток, листьев, сосновых шишек. Отдыхающие в лесу нарушают сложение лесной подстилки, измельчают, определенное количество подстилки выносят на обуви. Нарушенная подстилка легко выдувается ветром, смыывается осадками с участков, как следствие, травянистый покров изрежен, почва уплотнена. На ключевых участках, где площадь троп не превышает 16 %, на первый план выступают лесные и лесо-луговые виды, например: чина луговая, купена лекарственная и др. С увеличением площади троп изменяется и обедняется видовой состав травянистой растительности. Сокращается разнообразие луговых видов, доминируют сорные растения, способные переносить повышенную плотность и сухость почвы, например: подорожник, одуванчик, пастушья сумка. Среди лесных и лесо-луговых видов наиболее устойчивы к уплотнению почвы злаки и осоки. Рекреационная нагрузка влияет на структуру, состав, рост насаждений, на их общее состояние, устойчивость и долговечность.

Было выделено пять стадий рекреационной депрессии [1, с. 281], от I, при которой травяной

покров мало нарушен, до V, на которой травяной покров практически деградирован, обстановка в фитоценозе остается чисто лесной до IV стадии депрессии. Начиная с IV стадии, фитоценоз приобретает своеобразную структуру: упрощение состава и строения лесной ассоциации, исчезновение многих лесных видов и появление сорных растений. При этом сохраняются условия для восстановления. Однако способность к самовосстановлению утрачивается на V стадии, наблюдается полный распад фитоценозов и гибель подроста. Установление границы устойчивости на уровне IV стадии имеет большое практическое значение для определения допустимых рекреационных нагрузок и сохранения леса в условиях курортной зоны [1, с. 280–283].

Таким образом, для сохранения насаждений в местах интенсивного использования необходимы лесовосстановительные работы, уменьшение рекреационной нагрузки в местах массового и беспорядочного движения отдыхающих; организация специальных троп для прогулок по лесу, что предотвратит уплотнение почвы, механическое повреждение подроста, нарушение лесной подстилки, выделение специальных заповедных зон с последующей интродукцией лесных и лесо-луговых травянистых растений природной флоры Омской области. Эти меры позволят не только сохранить видовой состав, но и повысить санитарно-гигиенические свойства ландшафта, тем самым создавая благоприятные условия для отдыха.

1. Воробьева З. В., Павленко А. И. Рекреационная дигрессия ландшафтов в Красноярско-Чернолуценской зоне отдыха // Ом. науч. вестн. — 2010. — № 1 (94). — С. 278–283.

2. Красная книга Омской области: животные, растения, лишайники / отв. ред. Г. Н. Сидоров, В. Н. Рушаков. — Омск : Изд-во Ом. гос. пед. ун-та, 2005. — 459 с.

3. Природные особенности Чернолуценско-Красноярской зоны / В. И. Булатов, З. В. Воробьева, Л. Н. Кантаева [и др.] // Природное районирование Омского Прииртышья. — Омск : Изд-во Ом. гос. пед. ун-та, 1977. — С. 11–30.

4. Рушаков В. Н. Сводный отчет «О результатах полевых обследований особо охраняемых природных территорий регионального значения на соответствие статусу, указанному в нормативно-правовых актах» (договор от 10 августа 2006 г. № 88-АД) по объекту: «Полевые обследования особо охраняемых природных территорий регионального значения на соответствие статусу, указанному в нормативно-правовых актах». — Омск : Ом. гос. аграр. ун-т : Филиал по Ом. обл. Территор. фонд геол. информ. Сиб. федер. округу, 2006. — 281 с.

5. Рушаков В. Н. Сводный отчет «О результатах полевых обследований особо охраняемых природных территорий регионального значения на соответствие статусу, указанному в нормативно-правовых актах» (договор от 17 мая 2007 г. № 84-АД) по объекту: «Полевые обследования особо охраняемых природных территорий регионального значения на соответствие статусу, указанному в нормативно-правовых актах». — Омск : Ом. гос. аграр. ун-т : Филиал по Ом. обл. Территор. фонд геол. информ. Сиб. федер. округу, 2007. — 301 с.