

13. Игнатова В. А. Педагогические аспекты синергетики // Педагогика. 2001. № 8. С. 46–52.
14. Капица С. П., Курдюмов С. П., Малинецкий Г. Г. Синергетика и прогнозы будущего. М.: Наука, 1997. 285 с.
15. Козлова О. Изменчивость и поиск устойчивости: синергетика и образование // Лицейское и гимназическое образование. 1998. № 2. С. 66–68.

*Валентина Алексеевна ЕРМОЛАЕВА –
старший преподаватель
кафедры социально-экономической
географии и природопользования
эколого-географического факультета,
кандидат педагогических наук
Виктория Валерьевна СИХВАРДТ –
студентка 5 курса
эколого-географического факультета*

УДК 911.5

РЕКРЕАЦИОННАЯ ЦЕННОСТЬ ЛАНДШАФТОВ ЗАВОДОУКОВСКОГО РАЙОНА

АННОТАЦИЯ. В работе показано значение ландшафтных карт в оценке рекреационных ресурсов. На основе составленной ландшафтно-рекреационной карты района проанализирована специфика и закономерность размещения рекреационного потенциала исследуемой территории.

The significance of landscape maps during recreational resources estimation is demonstrated in the article. The authors analyse peculiarities and regularities of recreational potential allocation of the investigated territory implementing the constituted landscape and recreational map of the region.

На современном этапе становления общества придается большое значение развитию рекреационной деятельности. Это связано с ростом промышленного производства, увеличением количества урбанизированных территорий, скученностью населения и все возрастающими темпами научно-технического прогресса, что приводит к увеличению психических нагрузок на организм человека, снижению общего уровня здоровья населения. Поэтому возникает потребность в полноценном отдыхе, особенно на естественных и мало измененных антропогенной деятельностью природных территориях.

Обустройство зон отдыха требует оценки и инвентаризации природных ландшафтов с учетом их рекреационной пригодности. Территория Заводоуковского района недостаточно изучена в данном аспекте, но обладает значительным рекреационным потенциалом, является местом отдыха не только местных жителей, но и населения соседних районов и областей, которых привлекают сюда, в первую очередь, лечебные бальнеологические ресурсы и живописная природа окрестностей города.

Одним из направлений выявления рекреационных возможностей территории и размещения ресурсов является составление прикладных ландшафтно-рекреационных карт.

Ландшафтные карты, показывая расположение закономерных природных единств – геосистем, дают синтетическое представление о природе той или иной территории. Они отражают закономерности пространственной дифференциации и интеграции географической среды, изменения ее структуры и динамических тенденций [2].

Синтетический характер ландшафтных карт предопределяет широкое их сочетание с аналитическими компонентными картами природной и социально-экономической тематики. Карта имеет возможность делать непосредственно обозримой обширную территорию, получать пространственную характеристику ПТК в количественной и качественной форме [3].

В качестве основы для составления прикладной рекреационной карты была использована ландшафтно-экологическая карта, которая учитывает следующие характеристики: рельеф, местоположение ПТК, растительность, почвы, характер грунтов, дренированность территории, экологически значимые факторы, а также характеристики, которые отличают ландшафтно-экологическую карту от ландшафтной функции ПТК: устойчивость, ценность, экологическая ситуация.

Ландшафты (природно-территориальные комплексы всех размерностей) являются итогом взаимодействия всех компонентов природы. Инвентаризация ландшафтов открывает возможности проведения сопряженного тематического картографирования на основе процедуры возвратного ландшафтного анализа. Ландшафты выступают как носители ресурсов – территориальных, инженерно-геологических, почвенных, древесных, ягодно-грибных. Их структура, латеральные связи в геосистемах пространственного взаимодействия, трофическо-энергетические особенности определяют набор ценностных качеств, выражающихся через средообразующие, природоохранные и социально-экономические функции ПТК. Важная функция ландшафтов – быть средой обитания человека. Комплексный ландшафтно-экологический подход к познанию природы позволяет утверждать, что каждая экосистема, занимая определенное место в ландшафтной структуре и хозяйственной деятельности населения, обладает рядом функций, значимых для природы территории или человека. Соответственно, функции экосистем делятся на защитные и ресурсные. При определении функций учитываются особенности рельефа, литологический состав грунтов, генетические и морфологические особенности почв, характер увлажнения и дренированности, особенности гидросети и гидрологического режима, характеристика древостоя, наличие или отсутствие темнохвойных пород, дикоросов (ягод, грибов), а также значение каждой из выделенных экосистем для сохранения современной структуры ландшафтов, сложившихся форм природопользования и перспектив использования ресурсов [4].

Большое значение имеет учет рекреационных функций ПТК, носители которых обеспечивают отдых и оздоровление населения, селитебных функций – их выполняют и существующие участки поселений, и ландшафты, благоприятные для гражданской застройки.

Одной из важных задач при проведении оценки является определение устойчивости экосистем. При оценке устойчивости учитывается устойчивость к механическим нагрузкам. Устойчивость тесно связана с воздействием, а управление воздействиями является основой стратегии предупреждения отрицательных последствий, одним из средств сохранения ресурсовоспроизводящих и средовоспроизводящих функций ландшафта. Устойчивость оценивается в баллах – от 1 до 3. 0 баллов – наиболее неустойчивые ландшафтные комплексы (акватории озер, русла рек и др.), 1 балл – неустойчивые (пойменные хвойные, мелколиственные леса, озерково-болотные комплексы, экосистемы долинообразных понижений со смешанными травяно-болотными лесами), 2 балла – среднеустойчивые (экосистемы верховых болот, заболоченных лесов и т. п.), 3 балла – устойчивые ландшафтные

комплексы (хорошо дренированные водоразделы суглинистых надпойменных террас со смешанными лесами, пойменные лугово-кустарничковые комплексы, низинные болота и др.).

Под экологической ценностью подразумевается важность экосистемы с данной функцией для сохранения природного комплекса. При определении ценности функций экосистем реализуется два пути. Во-первых, определяется относительный ценностный ряд, в котором функции размещаются в порядке возрастания их значимости для сохранения природного комплекса и ресурсов. Во-вторых, определяется степень выраженности функций и продуктивность полезных свойств экосистемы. Экологическая ценность оценивается в баллах от 0 до 3: 0 баллов – низкая ценность (экосистемы низинных болот, заболоченных пойм, пойменные луга с длительным сроком затопления, экосистемы, утратившие свои природные защитные функции, нуждающиеся в рекультивации и т. п.), 1 балл – средняя (экосистемы лесов, включая пойменные, со значительными ресурсами ягод, грибов, запасами древесины, пойменные луга, верховые и мезотрофные болота, подболоченные леса с водозапасающей и водорегулирующей функцией), 2 балла – высокая ценность (экосистемы лесов, выполняющих охотничье-промысловую функцию, смешанных лесов с лесовосстановительной и ландшафтно-стабилизирующей функциями, поймы рек малых порядков с водоохранной функцией), 3 балла – очень высокая (долины рек крупных порядков с водоохранной функцией).

Составленная в данной работе карта имеет оценочную направленность, характеризует значимость объектов картографирования для жизни и организации отдыха населения (рис. 1).

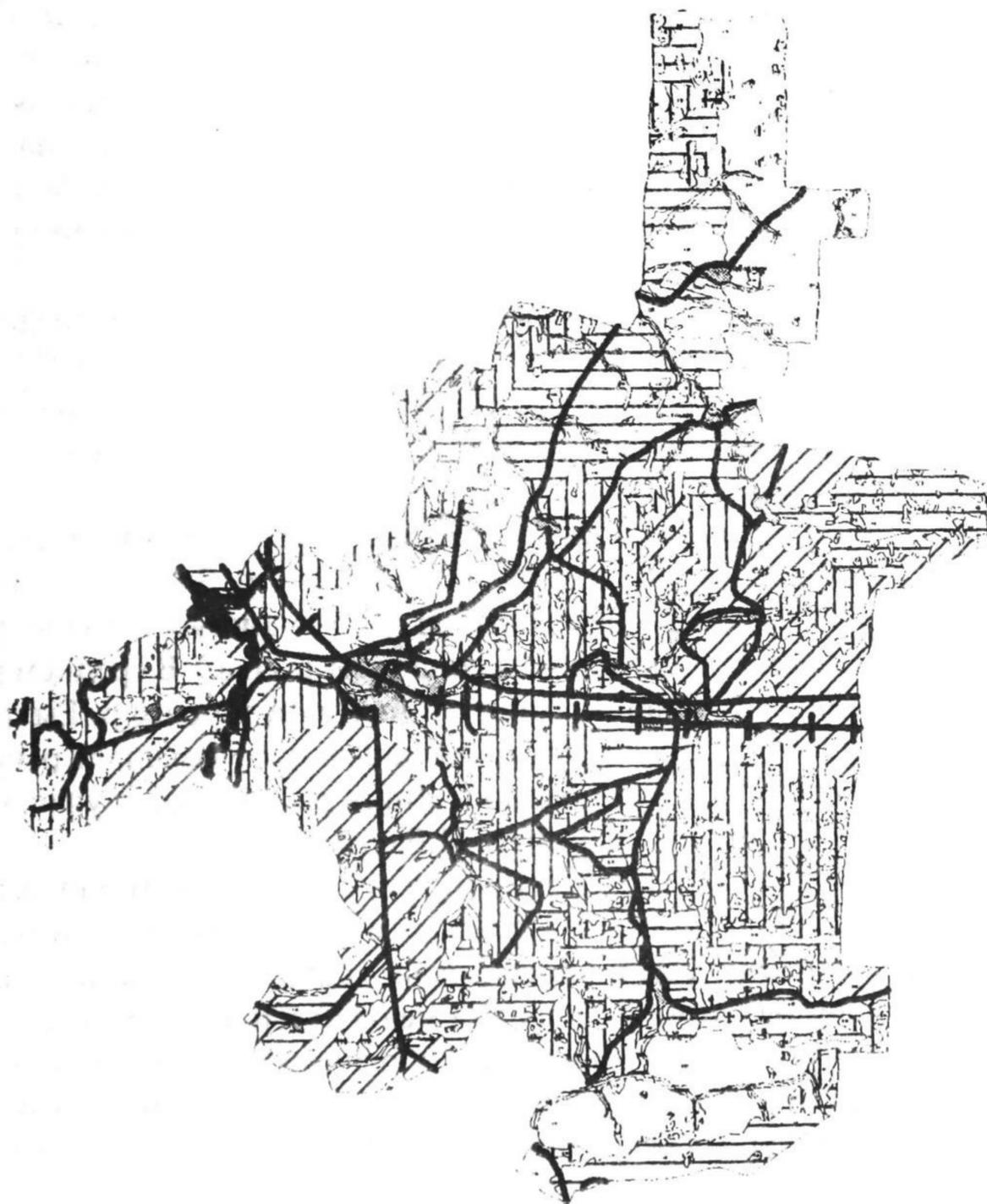
Возможность развития рекреации значительно зависит от физико-географических особенностей территории, наличия ресурсов рекреации и их географического положения. Главная цель изучения – решение вопроса рационального использования территории и ее рекреационных ресурсов для создания объектов рекреационного обслуживания населения посредством обеспечения плановых, проектных и руководящих органов соответствующей информацией (в том числе картографической) о статике и динамике условий и ресурсов для рекреации. Достижение этой цели возможно при проведении комплексных исследований территорий, используемых или планируемых для рекреации, с последующей подробной характеристикой и оценкой факторов внешней среды, позитивно или негативно влияющих на состояние здоровья отдыхающих [5].

Для того чтобы оценить пространственное размещение рекреационного потенциала Заводоуковского района, была составлена карта оценки рекреационного потенциала, которая, в свою очередь, основывалась на экологической ценности ландшафтов, а также учитывала факторы, повышающие и понижающие рекреационную ценность. К факторам, повышающим рекреационную ценность ландшафта, были отнесены такие, как высокая экологическая ценность природного комплекса, наличие эстетической растительности, перепад высот (расчлененность рельефа), характер дренированности, механический состав грунтов, удовлетворительная экологическая ситуация, наличие памятников природы. Факторы, понижающие рекреационную ценность: неблагоприятная экологическая ситуация, слабая дренированность, наличие вырубок, гарей, распаханность, слабая устойчивость ландшафтов. Наличие одного или нескольких факторов, повышающих рекреационную ценность ландшафта, увеличивает балл экологической ценности на единицу. Если же для ПТК характерны факторы, понижающие рекреационную ценность, то балл экологической ценности уменьшается на единицу. В результате этого получаем карту рекреационной ценности территории.

В Заводоуковском районе при составлении ландшафтной карты на основе топографических карт масштаба 1:100 000 были выделены следующие типы мест-

ности: плакорный, увалистый, склоновый, террасовый, плоскоместно-западинный, овражно-балочный, пойменные долины рек крупных и малых порядков, низинных и верховых болот. Выделенные на основе перечисленных типов местностей ПТК послужили объектами для рекреационной оценки.

Наибольшую площадь занимает плакорный лесостепной тип местности. Он распространен преимущественно в северо-западной и восточной частях района, а также небольшими участками представлен в южной и юго-западной частях. В структуре плакорного типа местности преобладают полевые ландшафты. Природные комплексы представлены в основном сосново-березовыми ягодно-мшистыми и разнотравно-злаковыми лесами на дерново-подзолистых почвах и березняками разнотравно-злаковыми на серых лесных почвах. В этом типе местности выделено 17 природно-территориальных комплексов. Среди них наибольшую рекреационную ценность (3 балла) имеют пологоволнистые водораздельные дренированные супесчаные равнины, покрытые сосново-березовыми травяными лесами на дерново-подзолистых почвах, сосновыми травяно-мшистыми на подзолистых и осиново-сосновыми лесами на дерново-подзолистых почвах. Высокая рекреационная



рекреационная ценность ландшафтов

- ▧ 0 баллов
- ▨ 1 балл
- ▩ 2 балла
- 3 балла

Рис. 1. Карта рекреационной ценности ландшафтов Завоудоковского района

ценность этих ландшафтов обусловлена тем, что они покрыты высокобонитетными сосновыми и смешанными лесами с высокой эстетической ценностью; также в некоторых ПТК ценность повышена за счет наличия на их территории минерального источника или памятников природы. Распаханные участки особого интереса для рекреации не представляют. Поэтому их рекреационная ценность понижена до 0–1 балла. Остальные ПТК имеют в среднем 2 балла, представлены в основном смешанными разнотравными лесами.

Далее по занимаемой площади идет плоскоместно-западинный лесостепной тип местности, расположенный на юго-востоке района. Здесь природные комплексы удобны для хозяйственного освоения и к настоящему времени в значительной мере трансформированы в пашни. Этот тип местности представлен в основном плоскими с западинами дренированными суглинистыми водораздельными равнинами с распаханной луговой степью на лугово-черноземных почвах в сочетании с разнотравно-злаковыми березняками по западинам на серых лесных почвах. Распаханные участки имеют рекреационную ценность 1 балл, березовые колки – 2 балла.

Увалистый лесостепной тип местности распространен в юго-западной и северной частях района. В нем на территории района выделено 5 разновидностей ПТК. Ландшафты представлены в основном природными комплексами сосновых, березовых и смешанных лесов с высокой рекреационной ценностью (2–3 балла). К факторам, повышающим ценность, относятся расчлененность рельефа, хорошая дренированность, наличие высокобонитетных лесов. В северной части района этот тип местности представлен в основном природными ландшафтами и слабо изменен антропогенной деятельностью из-за удаленности от города и плохой транспортной доступности.

На северо-западе Заводоуковского района небольшими участками представлен склоновый лесостепной тип местности. Ландшафты отличаются хорошей дренированностью, большим перепадом высот (от 60 до 100 м), здесь преобладают сосновые и сосново-березовые леса, имеющие высокую эстетическую ценность (рекреационная ценность – 3 балла).

Террасовый лесостепной тип местности представлен правобережной частью р. Тобол, террасами ее правых притоков (рр. Ук, Емуртла) и др. Здесь сформировались ландшафты сосновых и сосново-березовых ягодно-мшистых и разнотравно-злаковых лесов на подзолистых и дерново-подзолистых почвах. В среднем рекреационная ценность составляет 1–2 балла. На надпойменной террасе р. Емуртла располагается памятник природы «Комиссаровская дача», что повышает рекреационную ценность этих ландшафтов до 3 баллов. Лишь распаханые участки и заболоченные леса имеют более низкую ценность (1 балл).

Овражно-балочный тип местности в основном прилегает к истокам малых рек. Эти ПТК практически полностью облесены. Для крутостенных оврагов и балок типичны березовые, березово-осиновые и ивовые разнотравные и осоково-злаковые леса на дерново-подзолистых почвах. Овраги имеют невысокую рекреационную ценность (1 балл), это обусловлено их низкой экологической ценностью, закустаренностью, наличием маловозрастных лесов, местами заболоченностью. Но овраги могут быть использованы для рекреации: сбора ягод, грибов, для развития лыжного спорта и т. п.

Пойменный лесостепной тип местности представлен реками крупных порядков (р. Тобол) и малых порядков (рр. Ук, Емуртла, Ингала, Березовка и др.). На поймах преобладают комплексы разнотравно-злаковых кустарниковых, преимущественно распаханых лугов на аллювиальных и луговых почвах, в сочетании с кустарниковой растительностью и местами березовыми колками. Поймы рек широко используются для купания, рыбной ловли. Имеют различную рекреационную ценность – от 0 до 2 баллов.

Болотные комплексы представлены на северо-западе окраинной частью болота Заманного, также болотные ландшафты встречаются на западе района в пойме р. Тобол и на ее террасе. Небольшие участки верховых болот разбросаны среди плоскоместно-западинного типа местности. Также на юго-западе района располагаются плоские слабо дренированные участки водораздельных равнин с верховыми болотами с пашнями с участием березняков осоково-злаковых и кустарниково-растительности на торфяно-болотных верховых почвах, на месте верховых сфагново-кустарничковых болот, осушенных открытым дренажем. В Заводоуковском районе в основном представлены верховые болота, реже встречаются низинные. Вообще, болотные комплексы имеют низкую экологическую ценность, но могут использоваться для рекреационных целей, выполняя охотничье-промысловые, ягодно-грибные функции, что повышает их рекреационную ценность.

Таким образом, практически любой природный комплекс может представлять определенную рекреационную ценность, но этот показатель изменяется в зависимости от выраженности и количества выполняемых функций, важных для рекреации.

ЛИТЕРАТУРА

1. Гаврилов М. И. Родная природа // История города Заводоуковска и района. 1998.
2. Мильков Ф. Н. Ландшафтная география и вопросы практики. М.: Высшая школа, 1966. 360 с.
3. Филиппович Л. С. Картографическое моделирование территориальных рекреационных систем. М.: Наука, 1993. 193 с.
4. Природопользование на северо-западе Сибири: опыт решения проблем / Коллективная монография / Под ред. В. В. Козина, В. А. Осипова. Тюмень: Изд-во ТГУ, 1996. 168 с.
5. Экологическое картографирование Сибири / В. В. Воробьев, А. Р. Батуев и др. Новосибирск: Наука, 1996. 279 с.