

Подводя итог, можно сказать, что применение геоинформационных технологий и современных методов обработки материалов космической съемки в сочетании с ландшафтным подходом, подразумевающим использование в качестве операционно-территориальных единиц естественных природных комплексов, включающих в себя комплексную информацию о геологическом строении, рельефе, растительности и т.д., является удобным инструментом для оперативного получения актуальных данных об экологическом состоянии территории [7].

Такие данные являются необходимыми как для естественных географических и экологических исследований, так и для целей мониторинга, территориального планирования и оптимизации хозяйственной деятельности в соответствии с концепцией устойчивого развития.

Работа выполнена при финансовой поддержке проекта РФФ № 15-17-10008

Литература

1. Андрианов В. Ю. Новые технологии дистанционного зондирования и работы с ДДЗ // ArcReview, 2005. №3. С. 1-2.
2. Ермолаев О.П., Мальцев К. А., Иванов М. А. Автоматизированное построение границ бассейновых геосистем для Приволжского федерального округа//География и природные ресурсы 2014 № 3 С. 32–39. (O. P. Ermolaev, K. A. Mal'tsev and M.A. Ivanov Automated Construction of the Boundaries of Basin Geosystems for the Volga Federal District // Geography and Natural Resources, 2014, Vol. 35, No. 3, pp. 222-228. DOI: 10.1134/1875372814030044)
3. Ермолаев О.П., Игонин М.Е., Бубнов А.Ю., Павлова С.В., 2007. Ландшафты Республики Татарстан. Региональный ландшафтно-экологический анализ. Казань: "Слово", 411 с.
4. Мозжерин В.И., Ермолаев О.П., Мозжерин В.В., 2012. Река Казанка и ее бассейн. Казань: "Orange key", 280с.
5. Martin Baatz, Ursula Benz, Seyed Dehghani. Definiens eCognition. User guide. Munich, 2004, pp: 486.
6. Wulder M., Nelson T., 2003. EOSD Land Cover Classification Legend Report. Date Views 09.07.2014 cfs.nrcan.gc.ca/publications/?id=33752.
7. Yermolaev O.P., Ivanov M.A. Environmental Assessment of Basin Geosystems Based on the Landscape Approach // Biosciences Biotechnology Research Asia, November 2014. Vol. 11(Spl.Edn.), p.257-263. doi: <http://dx.doi.org/10.13005/bbra/1472>.

УДК 379.85

КРИТЕРИИ И МЕТОДИКА ОЦЕНКИ ЭКОТУРИСТИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА РЕГИОНА

Королева И.С., Петин А.Н., Таволжанская А.

Белгородский государственный национальный исследовательский университет, Россия

Зарождение экологического туризма в Америке связано с именем мексиканского экономиста-эколога Гектора Цебаллоса-Ласкурейна (Ceballos - Lascuirain) и датируется 1980 г. Появление экологического туризма как самостоятельного направления связано с определенными критериями – потребностью в общении с природой; потерей природой своей первозданности; отдалением человека от природы; индустриализацией общества; появлением глобальных экологических проблем. Зарождение экологического туризма в

России датируется 1995-1996 г., когда на Северо-Западе и Дальнем Востоке была начата реализация экотуристических проектов. В ходе реализации этих проектов был создан фонд развития экотуризма «Дерсу Узала» с целью оказания теоретического и практического содействия продвижению в России международной концепции экологически устойчивого туризма, развития экотуристической деятельности в системе ООПТ [1].

Разработкой концепции экологического туризма занимаются многие ведущие отечественные специалисты – географы, экономисты, экологи, биологи, психологи. В частности, наиболее известны работы авторов, Т. К. Сергеевой, В. В. Храбовченко, А. В. Дроздова, В. Н. Бочарникова, Г. В. Дудко, Т. В. Архипенко, И. Н. Панова, А. Б. Косолапова, Н. В. Моралевой, Е. Ю. Ледовских, А. А. Пакиной, В. П. Чижовой, Т. В. Бочкаревой, В. Б. Степаницкого. Отдельные вопросы экотуризма рассматриваются в научных и учебно-методических работах Л. И. Егоренкова, В. Б. Поздеева, А. В. Резниковой, О. Г. Амаровой, Е. Н. Буховой, Г. И. Гладкевич, А. А. Дорофеева, В. В. Григорьевой, Н. В. Феоктистовой и других.

Выгодно отличаются своим разнообразием подходов к анализу экотуристической деятельности зарубежные научные школы экотуризма. Достаточно четко можно выделить 4 такие школы – американскую, австралийскую, немецкую, мексиканскую. Концепции экологического и устойчивого туризма нашли отражение в работах A. Allcock, B. Jones, P. Nijkamp, E. Cater, M. Epler Wood, E. Boo, R. Buckley, Wight и другие [7]. Тем не менее, несмотря на большое количество опубликованных за последние годы научных и учебных работ, до сих пор не существует единого универсального определения понятия «экологический туризм».

Экологический туризм, Гектором Цебаллосом – Ласкурейном, основоположником этого направления, трактовался как сочетание путешествия с экологически чутким отношением к природе, позволяющим объединить радость знакомства и изучение образцов флоры и фауны с возможностью способствовать их защите [2]. После появления первого определения различными учеными, заинтересованными в развитии этого вида деятельности были предложены разнообразные трактовки экологического туризма. На данный момент существует более 30 родственных и взаимосвязанных понятий и терминов. Большинство существующих определений экологического туризма можно трактовать как – вид рекреации, который предполагает организованное посещение ненарушенных, уникальных природных территорий с целью изучения природы, культурных достопримечательностей и этнографических особенностей данной местности; осуществление экологического просвещения туристов; повышение уровня экологической культуры всех участников туристического процесса; соблюдение природоохранных норм и технологий. Таким образом, экологический туризм – это организованные путешествия в места с относительно нетронутой природой, с уникальными природными объектами и сохранившимся культурно-историческим наследием с целью изучения флоры и фауны данной территории, ознакомления с геологическими и водными объектами и «экологического воспитания и образования туристов», соблюдения природоохранных норм и оказывающие минимальный ущерб окружающей среде.

Начиная с 2000 г. происходит формирование методологической базы экологического туризма – разрабатывается методика оценки экотуристического потенциала территории. В методике по оценке рекреационной ценности объектов природно-заповедного фонда учитывается: занимаемая площадь, разнообразие ландшафта (его рельеф, водоемы, растительность, видовой состав растений, геологическое обнажение), культурно-исторические объекты, количество отдыхающих. В работах О. В. Серовой культурное и природное наследие анализируется по следующим показателям: количество природных парков, заповедников, национальных парков, памятников археологии, природы и площадь особо охраняемых природных территорий к площади подзоны. В

диссертациях М. А. Стебеньковой, С. В. Ситникова, Н. П. Рудниковой оценивают природно-культурно-исторический потенциал: памятники архитектуры, искусства, истории, культуры и археологии, памятники природы, охраняемые объекты, заповедники, природные парки, ботанические сады и долю ООПТ от общей площади района.

Существующие на сегодняшний день методики оценки экотуристического потенциала имеют ряд недостатков, поскольку в них учитываются не все основные категории территорий указанных в законе «Об особо охраняемых территориях», и не отражено биоразнообразие и ценность экосистемы. По мнению авторов при оценке экотуристического потенциала необходимо учитывать следующие параметры: плотность ООПТ, шт/км²; площадь ООПТ от общей площади района; количество памятников природы и родников с учетом ценности каждого из них; количество охраняемых объектов; количество заповедников, заказников, природных парков, ботанических садов с учетом их ценности и биоразнообразия. Учет данных параметров позволит получить достоверную информацию об экотуристическом потенциале территории, разработать комплекс туристско-экологических маршрутов по региону и осуществлять экологическое просвещение. Апробация предложенных критериев оценки проводилась для территории Белгородской области.

Площадь ООПТ Белгородской области составляет 51074 га, что составляет 1,9% ее территории [23]. На первом этапе проведения оценки экотуристического потенциала анализировали плотность ООПТ (рис. 1).

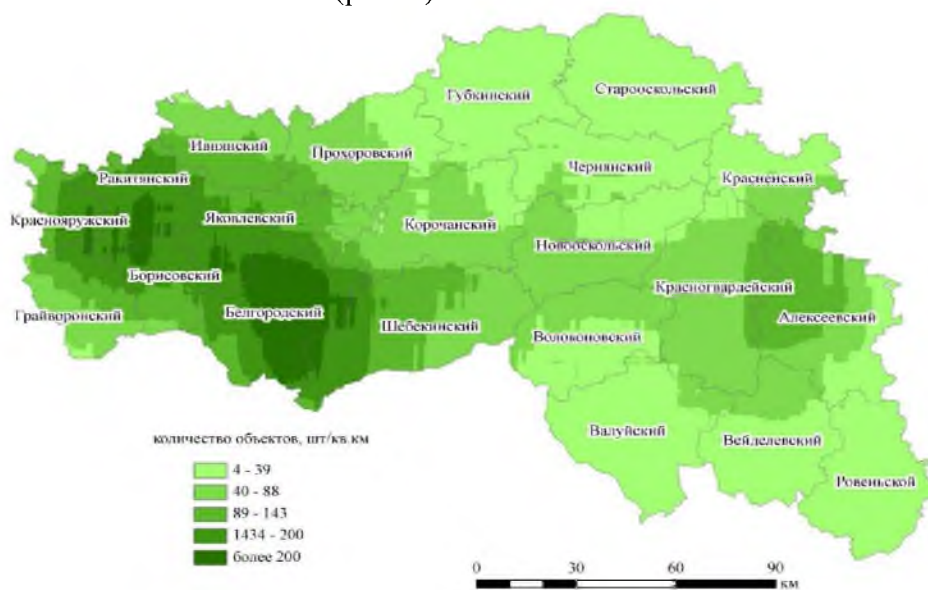


Рис. 1. Плотность ООПТ [3]

ООПТ регионального значения представлены 210 заказниками общей площадью 35 тыс. га, 13 лечебно-оздоровительными местностями, площадью 350 га, 138 памятниками природы общей площадью 96 га, 2 парками природы, площадью 12 тыс. га, дендрологическим парком и ботаническим садом, площадью 82 га. 2,4 тыс. га. По данным комитета природных ресурсов Белгородской области, в регионе зарегистрировано 352 ООПТ всех категорий. Наибольшее количество ООПТ находится в Красногвардейском (82), Шебекинском (29), Валуйском (29), Яковлевском (22). Наименьшее количество отмечено в Белгородском (5), Вейделевском (5), Красненском (5), Краснояружском районах.

На следующем этапе проведения оценки рассчитывали долю ООПТ от общей площади района. По данному показателю лидируют Борисовский район (19,25% от общей площади района), Ровенской (1,562%), Валуйский (1,217%), Чернянский (1,075%) районы. Наименьший потенциал отмечен в Вейделевском (0,046%), Прохоровском (0,053%), а также Белгородском (0,133%) районах (рис. 2).

В дальнейшем оценивались памятники природы и родники с учетом их ценности. По территории Белгородской области памятники природы расположены достаточно равномерно и общее их количество составляет 114 объекта. Наибольшее количество отмечается в Алексеевском, Белгородском, Валуйском районах, наименьшее количество встречается в Грайворонском, Корочанском, Волоконовском, Ровенском районах. Памятники природы могут иметь общегосударственное, региональное или местное значение (в зависимости от природоохранной, эстетической и иной ценности охраняемых природных комплексов и объектов). Также на территории области насчитывается 723 родников, 114 из которых отнесены к памятникам природы и включены в региональную сеть ООПТ. По количеству родников в Белгородской области лидируют Прохоровский, Яковлевский, Чернянский и Красногвардейские районы. Наименьшее количество родников зарегистрировано в Вейделевском, Краснояружском и Ровенском районах (рис. 3).

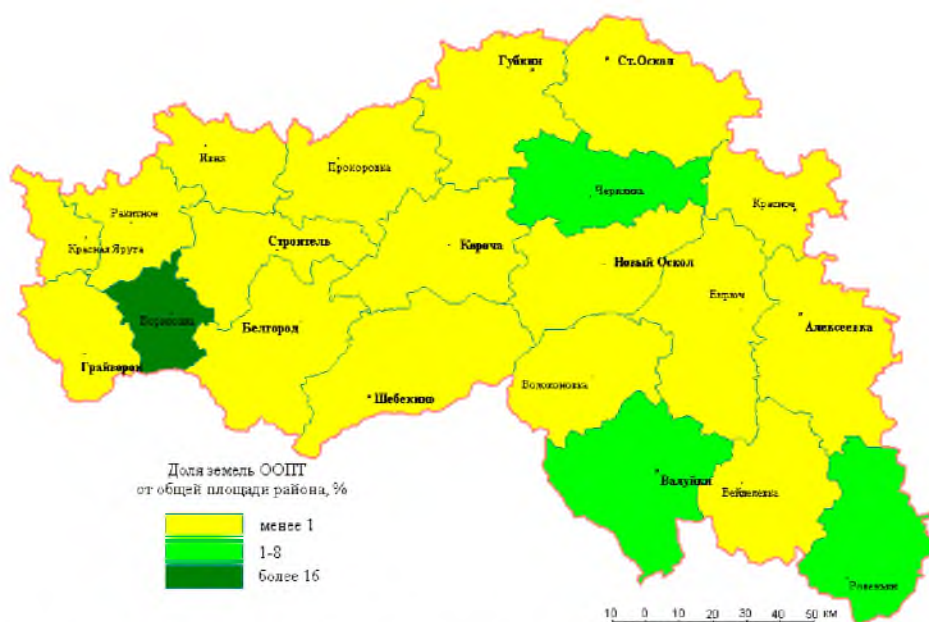


Рис. 2. Доля ООПТ в категории земель административных районов

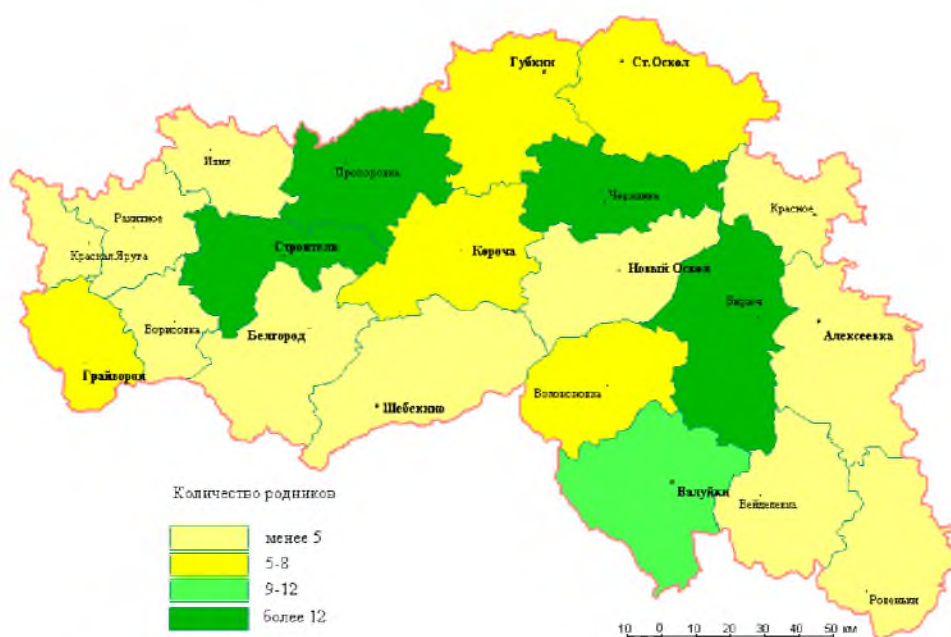


Рис. 3. Распределение родников по муниципальным районам

При проведении дальнейшей оценки экотуристического потенциала учитывалось размещение заповедника, заказников, природных парков, дендрологического и ботанического сада по территории района и их ценность и биоразнообразие. Особое значение для развития экологического туризма имеет заповедник «Белогорье». Заповедный участок «Лес на Ворскле» заповедника «Белогорье» представляет собой крупный дубовый массив с вековыми дубами 200-300-летнего возраста. Интересны для экотуризма и степные заповедные места. Заповедный участок «Ямская степь» – самый крупный массив цельной разнотравно-луговой степи, сохранившийся на территории области, как живой музей былой природы. Здесь на площади в 100 квадратных метров встречаются в среднем 90-95 видов растений, а на 1 метре квадратном 40-55 видов.

В Белгородской области существует 2 природных парка, это «Ровеньский» и «Хотмыжский». Большую ценность представляет природный парк «Хотмыжский». Оригинальные ландшафты правобережной части Ворсклы отличаются островным распространением широколиственных лесов, в том числе редкой сохранностью спелых среднерусских дубрав возрастом до 100 лет среди открытых степных пространств. Флора парка насчитывает 566 видов, 14 – занесены в Красную книгу.

В Белгородском районе функционирует ботанический сад Белгородского государственного национального исследовательского университета, созданный в 1999 г., он представляет собой уникальный социо-культурный и природный объект Центрального Черноземья. Сад внесен в базу данных уникальных объектов инфраструктуры Российской Федерации и располагает уникальным фитогенофондом, который включает свыше 2500 видов и сортов растений. Некоторые из растений встречаются только в Белгородской области.

Созданные в Белгородской области заказники представлены следующими профилями: ботаническим, зоологическим, гидрологическим и ландшафтным. Их общая площадь равна 8,1 тыс. га. Нами была проведена качественная и количественная рекреационная оценка количества заказников по административным районам (рис. 4). Наибольшее количество заказников расположено в Шебекинском, Волоконовском и Красногвардейском районах, для этих районов характерна наиболее благоприятная рекреационный потенциал для развития экологического туризма по данному показателю. Наименьшее количество в Вейделевском, Краснояружском, Новооскольском, Ровеньском, Чернянском. В Ивнянском районе заказники отсутствуют вовсе.

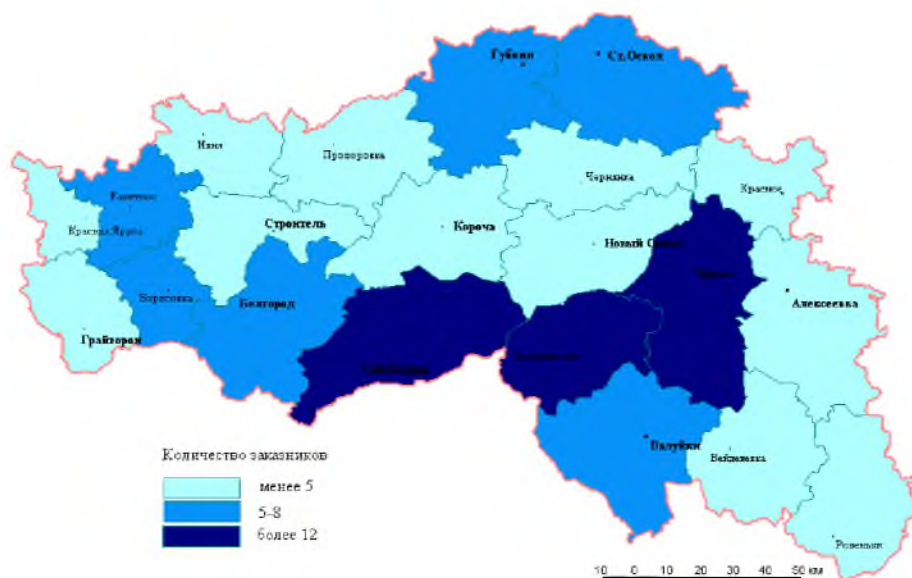


Рис. 4. Распределение заказников по муниципальным районам

В дальнейшем используя инструмент ГИС-анализа – оверлей – была построена картографическая модель «Экотуристический потенциал Белгородской области» (рис. 5).

По информации, представленной на картосхеме «Экотуристический потенциал Белгородской области» можно сделать вывод, что относительно благоприятным экотуристическим потенциалом обладают Борисовский, Губкинский и Красногвардейский районы, это связано с тем, что на их территориях находятся рекреационные ресурсы обладающие большой ценностью, а именно в них находятся заповедные участки, памятники природы, родники и заказники, природные парки.

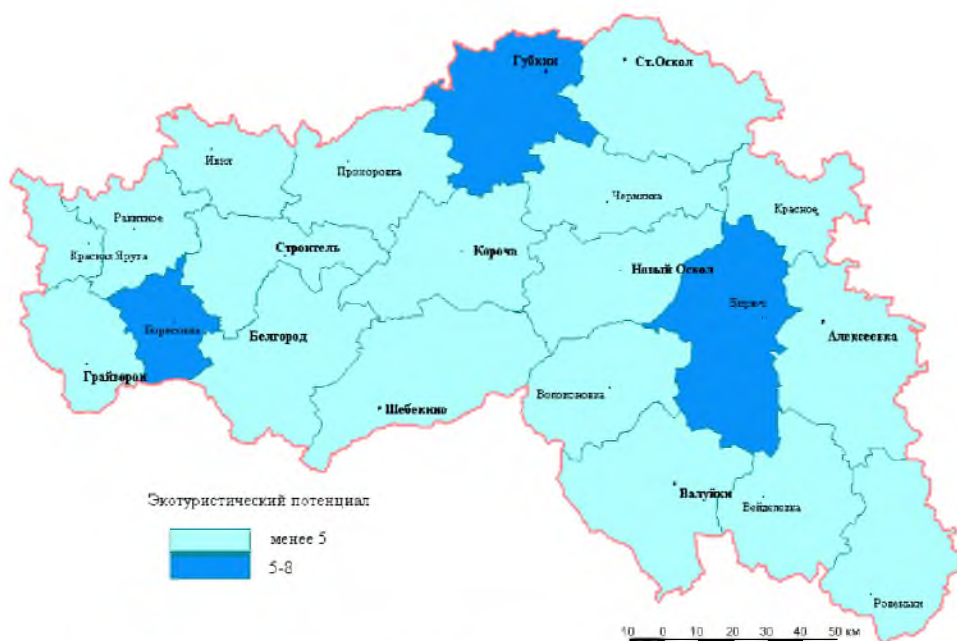


Рис. 5. Экотуристический потенциал Белгородской области

Литература

1. Петин А.Н. Проблемы и перспективы использования земель ООПТ/ Петин А.Н., Королева И.С. // Геоэкология и рациональное природопользование: от науке к практике: материалы всероссийской научно-практич. конф. молодых ученых (19-22 окт. 2009 г.). – Белгород, 2009. – С. 28-30.
2. Петин А.Н. Особо охраняемые территорий Белгородской области как объекты экологического туризма / Петин А.Н., Королева И.С. // Проблемы природопользования и экологическая ситуация в европейской России и сопредельных странах: материалы IV международной научной конференции (11-14 октября 2010). – М., Белгород, 2010 – С. 90-95.
3. Королева И.С. Применение ГИС-технологий для оценки экотуристического потенциала староосвоенного региона (на примере Белгородской области) / Королева И.С., Петин А.Н., Павлюк Я.В. // Сетевой научно-практический журнал «Научный результат». Серия «Технологии бизнеса и сервиса», №2, 2014 г., С. 13-19