

Ученые записки Таврического национального университета имени В.И.Вернадского  
Серия «География». Том 24 (63). 2011 г. №3, С. 152-161.

**УДК 528.92**

**ОПРЕДЕЛЕНИЕ РЕЙТИНГОВ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ РАЙОНОВ  
ДОНЕЦКОЙ ОБЛАСТИ КАК РЕЗУЛЬТАТ ПРИМЕНЕНИЯ ГИС  
ТУРИСТСКО-РЕКРЕАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ РЕГИОНА**

*Семичастный И.Л.*

*Донецкий институт туристического бизнеса, Донецк, Украина  
E-mail: gsemich55@gmail.com*

В статье рассматривается актуальная проблема определения привлекательности территорий промышленного региона на основе применения балльной оценки и ГИС-технологий. В публикации представлены результаты использования первой в Донецкой области ГИС туристско-рекреационных ресурсов региона для решения учетных и аналитических задач в туризме. Полученные рейтинги привлекательности административных единиц области на основе анализа характеристик объектов природного, культурно-исторического и социально-экономического блоков системы позволили выявить резервы развития туристских ресурсов в них и разработать рекомендации по их развитию

**Ключевые слова:** туризм, ГИС, балльная оценка, атtractивность

**ВВЕДЕНИЕ**

Проблема определения привлекательности территорий является актуальной для любого региона Украины. В настоящее время развитие туристической инфраструктуры в Украине сдерживается отсутствием научно-обоснованных подходов, позволяющих на основе применения современных информационных технологий выявить участки местности, имеющие потенциал привлекательности, или атtractивности для создания на них соответствующих объектов, конечной целью развития которых является формирование туристических кластеров. Существующие методические подходы оценки привлекательности территорий в отношении их туристско-рекреационных ресурсов учитывают три основные группы объектов: природных, культурно-исторических и социально-экономических. В исследованиях, посвященных данному вопросу [1] отмечается необходимость использования комплексной системы оценки привлекательности территорий, а также применение для этой цели методики балльной оценки [2,3].

Географические информационные системы и технологии их использования как нельзя лучше подходят для решения данных задач. Эти технологии нашли применение в работах Научного Центра ДИТБ на протяжении последних четырех лет [4,5]. В Научном Центре института создана первая в области ГИС туристско-рекреационных ресурсов (ТРР). Она содержит около 100 цифровых тематических слоев и свыше 3500 паспортов их объектов. Система создавалась на основе применения программного комплекса ArcView 9.3 и аналитического модуля Spatial Analyst.

Целью статьи является разработка методических подходов решения учетных и аналитических задач развития туристической сферы Донецкой области на основе

применения ГИС туристско-рекреационных ресурсов (ТРР), определения рейтинга привлекательности районов области по природному, культурно-историческому и социально-экономическому блокам системы, а также разработке для них рекомендаций по развитию сферы туризма.

**Изложение основного материала исследования.** Структура данных ГИС ТРР Донецкой области содержит три указанных выше основных блока (Рис. 1).

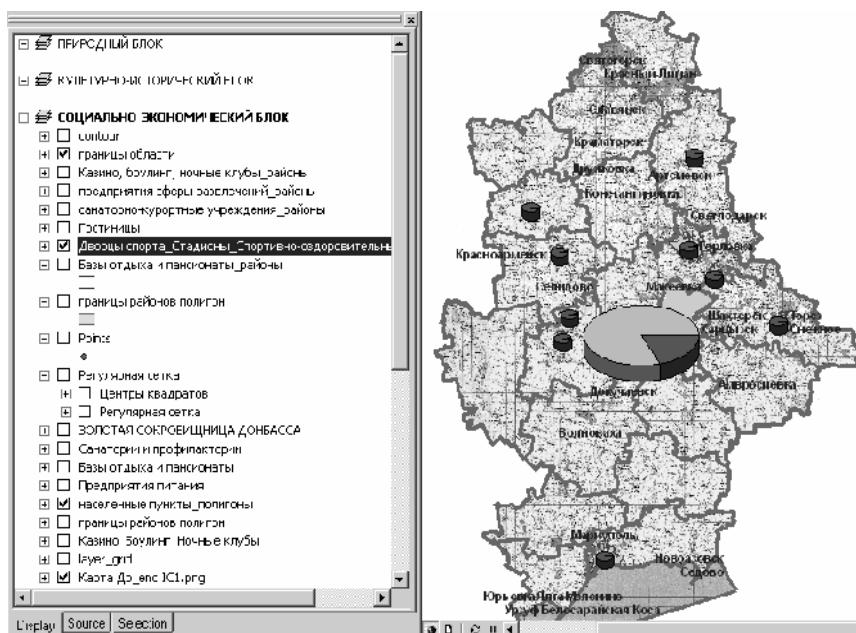


Рис. 1 ГИС ТРР Донецкой области в окне программы ArcView 9.3

В каждый из блоков системы входят его тематические векторные слои. Так, природный блок ГИС ТРР области содержит векторные слои границ областей и районов, водных объектов, зеленых насаждений, заказников, заповедных уроцищ, памятников природы, национальных природных парков – всего 24 слоя. Состав социально-экономического блока, или его фрейма представлен на Рис. 1. В него входят 17 векторных и растровых слоев. Культурно-исторический блок системы содержит 25 цифровых тематических слоев.

Каждый объект слоя имеет свой электронный паспорт, который хранится в его атрибутивной таблице. Одним из полей паспорта является поле балльной оценки привлекательности данного объекта, в которое вносится его оценка. Балльная оценка привлекательности конкретных объектов слоя определяется на основе разработанной оценочной шкалы для каждого типа объектов по пятибалльной системе. Для реализации методики балльной оценки привлекательности Научным Центром ДИТБ были разработаны оценочные шкалы для 30 тематических слоев объектов ГИС ТРР области. Оценочная шкала для девяти типов объектов культурно-исторического блока приведена в табл. 1.

Таблица 1.

Оценочная шкала балльной оценки привлекательности объектов культурно-исторического блока для девяти тематических слоев

Тип объекта Баллы	1 балл	2 балла	3 балла	4 балла	5 баллов
Кинотеатры (по количеству залов)	-	1 зал	2 зала	3 зала	4 зала
Дворцы культуры	-	-	Сельский	Городской	Районный
Филармонии	-	-	Областная	Государственная	Национальная
Театры		Городской	Областной	Государственный	Национальный
Выставки	Городские	Региональные	Межрегиональная	Национальные	Международные
Библиотеки	Центральная городская	Районная	Областная	Государственная	Национальная
Дома-музеи	Дом-музей	Особняк	Усадьба	Поместье	Мемориальный дом- музей
Фестивали	Городской	Районный	Областной	Национальный	Международный
Праздники (событийные ресурсы)	Городские	Районные	Областные	Национальные	Международные

Реализация задачи пространственного учета объектов туристской сферы и их характеристик в ГИС ТТР Донецкой области позволяет ставить и решать аналитические задачи оценки привлекательности территорий районов области. С этой целью в системе создается слой регулярной сетки, который покрывает всю территорию области квадратами 2х2 км. Каждый квадрат имеет свой номер, центры квадратов составляют точечный слой в системе (слой Points в таблице содержания на Рис. 1). Каждому центру квадрата присваивается суммарная балльная оценка объектов тематического слоя, которые попадают в его границы. На основе данных балльной оценки и возможностей построения диаграмм на карте оценивается привлекательность территорий районов области как для одного типа объектов, например, водных ресурсов или объектов природно-заповедного фонда, так и

интегральная привлекательность территорий районов для всех тематических слоев по каждому из трех блоков системы.

1. **Природный блок** На рис. 2 показан слой районов области с суммарной оценкой привлекательности по всем слоям природного блока ГИС ТРР области.

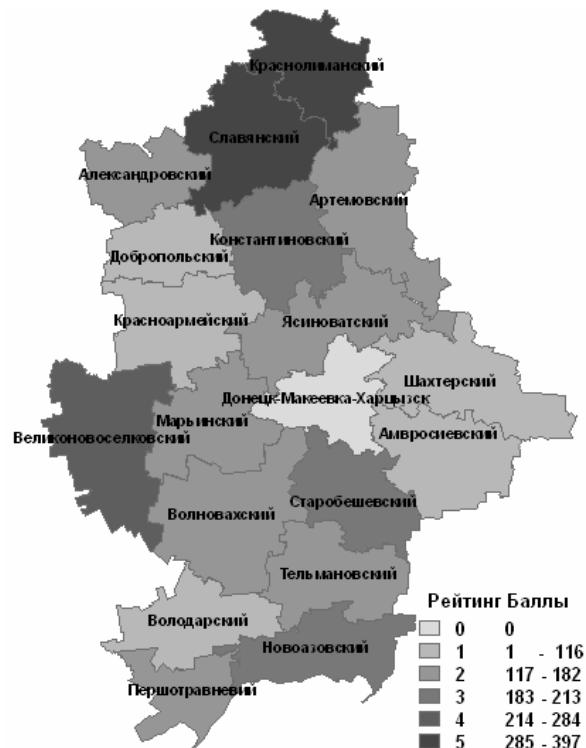


Рис.2 Рейтинг районов Донецкой области на основе суммарной балльной оценки привлекательности объектов природного блока для восьми тематических слоев

Рейтинг районов определялся в системе для восемнадцати районов области. При этом не учитывались объекты, относящиеся к району Донецка-Макеевки-Харцызска. Этот крупнейший мегаполис области с одной стороны содержит очень мало объектов природного блока. С другой стороны, основное количество многих типов объектов культурно-исторического и социально-экономического блоков сосредоточено именно здесь. Поэтому для района Донецка-Макеевки-Харцызска проводилось отдельное исследование, а в данной статье описаны результаты построения рейтинга привлекательности районов области без его учета.

Построение рейтинга привлекательности районов Донецкой области на основе суммарной балльной оценки привлекательности объектов природного блока было проведено для восьми тематических слоев: Национальных природных парков, Региональных ландшафтных парков и природных заповедников, памятников природы, заповедных уроцищ, водохранилищ и озер, рек, заказников, зоопарков,

карстовых пещер. Для них были разработаны оценочные шкалы балльной оценки привлекательности. На рис. 2 особенно выделяются два района - Славянский и Краснолиманский (рейтинг 5, суммарная оценка привлекательности 285-397 баллов). Таким образом, это наиболее привлекательная территория области по природному блоку со значительным количеством его объектов (Национальный природный парк «Святые горы», заказники и памятники природы). Имея в комплексе большое количество туристических объектов – природных, культурных, исторических – территория, прилегающая к границе Славянского и Краснолиманского районов, имеет большой потенциал для создания экотуристического кластера. Этот участок территории имеет наибольшую густоту изолиний суммарной балльной оценки привлекательности объектов природного блока в специальном слое, полученном на основе применения модуля Spatial Analyst. В данном исследовании выполнен первый этап анализа по обоснованию необходимости создания кластера экотуристической направленности на указанной территории. Следующие этапы этого обоснования должны включать анализ экономических, социальных, коммуникационных и других факторов влияющих на привлекательность территорий. Из рис. 2 видно, что высокую степень привлекательности по объектам природного блока получил Великоновоселковский район (рейтинг 4, 214-284 баллов). В этом районе находятся две большие реки (Мокрые Ялы и Кашлагач), а также Старомлиновское водохранилище, которое имеет объем более 8 тыс. м<sup>3</sup>. Кроме того, в районе находятся пять заказников (Нескучный лес, Балка Северная, Новоселковский, Щучья заводь и Балка Орлинская).

Указанные объекты рекомендуются для посещения туристами в комплексе с историческими и сакральными объектами (культурно-исторический блок), которые имеются в этом районе в достаточном количестве. Их характеристики учтены в двух других блоках ГИС ТРР области, следовательно, данное аналитическое исследование можно продолжить, придав ему комплексный характер.

В третью группу районов с рейтингом 3 и балльной оценкой 183-213 вошли Константиновский, Старобешевский и Новоазовский районы. Учитывая высокий балл привлекательности районов этой группы, здесь также как и в двух районах с наиболее высоким рейтингом, можно создавать туристские объекты экотуристической направленности. Четвертую группу с рейтингом 2 и балльной оценкой от 117 до 182 баллов составили Артемовский, Ясиноватский, Марьинский, Волновахский, Тельмановский и Первотравневый районы. В пятую группу районов с рейтингом 1 и балльной оценкой от 1 до 116 баллов вошли Добропольский, Красноармейский, Шахтерский, Амвросиевский и Володарский районы. Последние две группы районов области наименее привлекательны по объектам природного блока.

**2. Культурно исторический блок** На рис. 3 показан слой районов области с суммарной балльной оценкой привлекательности по всем слоям культурно-исторического блока ГИС ТРР области.

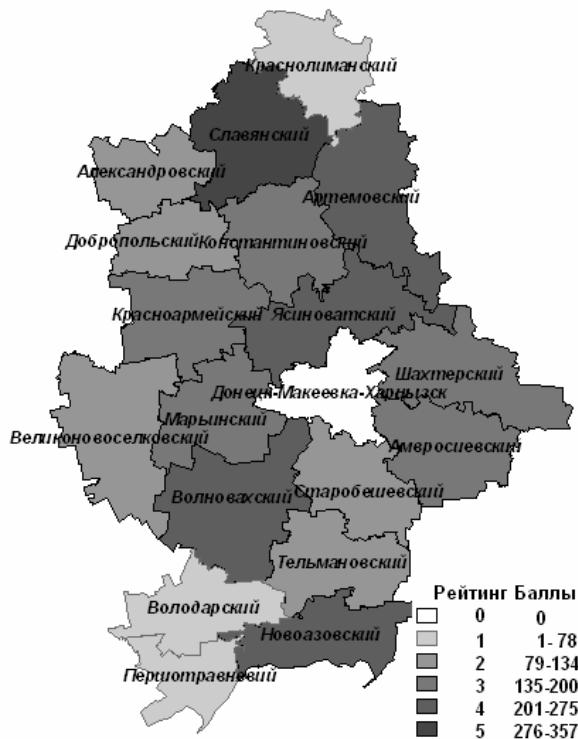


Рис. 3 Рейтинг районов Донецкой области на основе суммарной балльной оценки привлекательности объектов культурно-исторического блока для пятнадцати тематических слоев

Построение рейтинга привлекательности районов Донецкой области на основе суммарной балльной оценки привлекательности объектов природного блока было проведено для пятнадцати тематических слоев: Сакральные объекты, Памятники монументального искусства, Памятники Великой Отечественной войны, Памятники гражданской войны, Памятники афганцам, Праздники (событийные ресурсы), Дворцы культуры, Филармонии, Театры, Выставки, Библиотеки, Дома-музеи, Мемориальные доски, Фестивали, Кинотеатры.

Как показал анализ данных этого слоя, максимально привлекательным районом по культурно-историческим туристским ресурсам является Славянский район (рейтинг 1, 276-357 баллов). На карте его территория выделена самым темным цветом. Данный район располагает всеми видами объектов культурно-исторического блока, поэтому на территории этого района рекомендуется развивать культурно-познавательный и религиозный туризм.

Артемовский, Ясиноватский, Волновахский, Новоазовский районы имеют рейтинг 4 и оценку привлекательности 201–275 баллов. Наиболее привлекательным районом из данной группы является Волновахский. Территория этого района располагает различными культурно-историческими объектами: 53 сакральными сооружениями, 50 памятниками ВОВ, 7 памятниками монументального искусства,

уникальным музеем Великоанадольского леса, а также Волновахским краеведческим музей, музейная коллекция которого насчитывает около пяти тысяч предметов. Эта территория бесспорно является очень богатой в плане культурно-исторических ресурсов, следовательно здесь местным властям рекомендуется развивать религиозный и познавательный виды туризма. Кроме того здесь наиболее предпочтительно создавать кластер культурно-познавательного туризма.

Рейтинг 3 (135 – 200 баллов суммарной привлекательности) получила следующая группа районов: Константиновский, Красноармейский, Марьинский, Шахтерский и Амвросиевский (рис. 3). В них требуется развивать и улучшать содержание культурно-исторических объектов, которые уже существуют на данных территориях. Для них рекомендуется создание новых объектов, которые в комплексе с уже имеющимися объектами блока будут способствовать развитию культурно-познавательного туризма.

Пять районов Донецкой области получили рейтинг 2 (79 – 134 баллов) – Александровский, Добропольский, Великоновоселковский, Старобешевский и Тельмановский. Три района области получили рейтинг 1 (1 – 78 баллов) – Краснолиманский, Володарский и Першотравневый. К сожалению, эти две группы районы имеют недостаточный культурно-исторический потенциал для развития культурно-познавательного туризма, так как все они являются сельскими районами (Старобешевский, Амвросиевский, Тельмановский районы). Другие районы этих групп на своей территории содержат преимущественно природные памятники: парки, заказники и заповедники. Указанными природными объектами располагают Володарский и Першотравневый районы.

**3. Социально-экономический блок** На рис. 4 показан слой районов области с суммарной оценкой привлекательности по всем слоям социально-экономического блока ГИС ТРР области. Построение рейтинга привлекательности районов Донецкой области на основе суммарной балльной оценки привлекательности объектов указанного блока было проведено для шести тематических слоев: Базы отдыха и пансионаты, Санатории и профилактории, Гостиницы, Предприятия питания, Боулинги \_Ночные клубы, Дворцы спорта \_Стадионы.

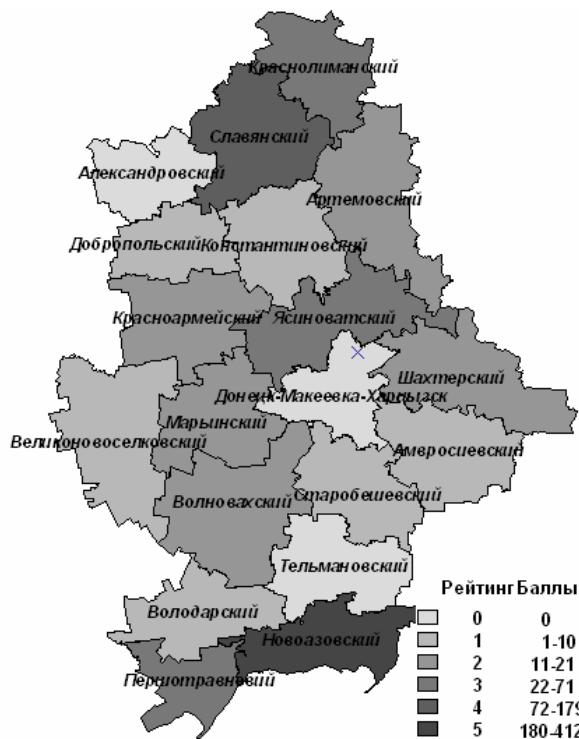


Рис. 4 Рейтинг районов Донецкой области на основе суммарной балльной оценки привлекательности объектов социально-экономического блока для шести тематических слоев

Как показал анализ данных Рис. 4 самым привлекательным районом в социально-экономическом блоке с рейтингом 5 и суммой в 412 баллов привлекательности является Новоазовский район. Наибольшее количество баллов привлекательности принесли расположенные в нем базы отдыха и пансионаты. Славянский район получил рейтинг 4 (72 – 179 баллов) и на рисунке обозначен более светлым оттенком. В нем рекомендуется совершенствовать инфраструктуру района и развивать оздоровительный туризм, а также познавательный и религиозный виды туризма. Краснолиманский, Ясиноватский и Первотравневый районы получили рейтинг 3 (22 – 71 балл). Такая оценка привлекательности показывает, что в этих районах недостаточно объектов социально-экономического блока, а именно предприятий размещения и сферы развлечений. Артемовский, Шахтерский, Красноармейский, Марьинский и Волновахский районы получили рейтинговую оценку 2 (11 – 21 балл), что свидетельствует о недостатке в них объектов данного блока. Добропольский, Константиновский, Великоновоселковский, Амвросиевский, Старобешевский и Володарский районы имеют низкий рейтинг 1 ( 1 – 10 баллов), что свидетельствует о необходимости создания и развития на этих территориях объектов социально-экономического блока, а именно предприятий питания и размещения, а также сферы развлечений. Из рисунка 4 видно, что Александровский и Тельмановский районы Донецкой

области практически не имеют объектов социально-экономического блока, что требует их создания и развития.

Наиболее привлекательными территориями для создания кластеров, специализирующихся на организации отдыха жителей региона, являются Славянский и Новоазовский районы.

## ВЫВОДЫ

Сформулируем основные результаты проведенного исследования.

1. На основе данных ГИС ТРР Донецкой области и возможностей программного комплекса ArcView 9.3 построены цифровые слои балльной оценки привлекательности объектов, как по отдельным тематическим слоям, так и суммарной привлекательности объектов природного, культурно-исторического и социально-экономического блока.

2. На основе этих новых аналитических по своей природе слоев созданы три дополнительных блока ГИС ТРР области: «Аналитический природной» в составе 16 цифровых слоев, «Аналитический культурно-исторический» в составе 6 цифровых слоев и «Аналитический социально-экономический» в составе 8 цифровых слоев.

3. Построены рейтинги интегральной привлекательности районов Донецкой области для природного, культурно-исторического и социально-экономического блоков ГИС ее туристко-рекреационных ресурсов.

4. Анализ рейтингов и балльной оценки привлекательности каждого района области по трем блокам системы показал, что практически все районы Донецкой области обладают значительными природными ресурсами, что должно послужить основанием для развития в них экотуристического направления. Даже две группы районов с рейтингом 1 и 2 по природному блоку имеют высокую суммарную оценку привлекательности – 1-116 и 117-182 баллов соответственно. Это принципиально важно для такого промышленной области, как Донецкая, с точки зрения организации отдыха для ее жителей на территории самого региона.

5. В этой связи необходимо разработать комплексную модель оценки туристско-рекреационного потенциала территории, реализовав в ней дополнительно учет не только экономических и социальных, но и экологических факторов. Это позволит выявить участки территорий районов наиболее привлекательные для создания объектов туристской инфраструктуры – туристских центров, миниотелей, экоферм, экологических троп.

6. Анализ рейтингов и суммарной балльной оценки привлекательности объектов культурно-исторического блока показал, что только три района из восемнадцати исследованных в статье имеют суммарную балльную оценку ниже 79 баллов. Это дает основание продолжить исследования по обоснованию развития познавательного и религиозного туризма в большинстве районов области на основе комплексной модели оценки туристско-рекреационного потенциала их территорий в рамках ГИС ТРР области.

7. Выполнен первый этап работ по обоснованию создания туристских кластеров на территории Славянского, Краснолиманского, Новоазовского и Волновахского районов Донецкой области.

8. Анализ привлекательности районов области по объектам социально-экономического блока показал, что в шестнадцати из восемнадцати районов области суммарная оценка привлекательности блока ниже 100 баллов, из которых в пятнадцати районах эта оценка ниже 50-ти баллов. Данная оценка свидетельствует о совершенно недостаточном развитии объектов размещения, общепита и сферы развлечений практически во всех районах области, за исключением Новоазовского и Славянского районов.

### **Список литературы**

1. Колотова Е.В. Рекреационное ресурсоведение. Учеб. пособ. – М.: Российская Международная академия туризма, 1998. – 136 с.
2. Данильчук В.Ф., Алейникова Г.М., Бовсуновская А.Я., Голубничая С.Н. Методика оценки рекреационных территорий. Донецк : ДИТБ, 2003. – 197с.
3. Кудакоев Н.С., Голубничая С.Н. Туристско-рекреационное зонирование территорий (на примере Волновахского района Донецкой области) / Вісник ДІТБ. – 2007, №11. - С. 208-213.
4. Семичастный И.Л. Использование ГИС-технологий в решении задач учета, контроля и анализа характеристик объектов туристской инфраструктуры в разработках Донецкого института туристического бизнеса. - Материалы IV Международной конференции «Туризм и рекреация: фундаментальные и прикладные исследования» - Москва, МГУ. - 2009, с.145-149
5. Семичастный И.Л. Опыт создания геоинформационной системы туристско-рекреационных ресурсов Донецкой области и ее использование для решения прикладных задач. В збірнику наукових праць: «Національне картографування: стан, проблемі, та перспективи розвитку» - К. : ДНВП «Картографія», 2010. Вип. 4, с.241-244

**Семічастний І.Л. Визначення рейтингів привабливості районів Донецької області як результат застосування ГІС туристсько-рекреаційних ресурсів регіону //** Вчені записки Таврійського національного університету імені В.І. Вернадського. Серія: Географія. – 2011. – Т.24 (63). – № 3 – С. 152-161.

У статті розглядається актуальна проблема визначення привабливості територій промислового регіону на основі застосування балльної оцінки і ГІС-технології. У публікації представлені результати використання першою в Донецькій області ГІС туристсько-рекреаційних ресурсів регіону для вирішення облікових і аналітичних завдань в туризмі. Отимані рейтинги привабливості адміністративних одиниць області на основі аналізу характеристик об'єктів природного, культурно-історичного і соціально-економічного блоків системи дозволили виявити резерви розвитку туристських ресурсів в них і розробити рекомендації по їх розвитку.

**Ключові слова:** туризм, ГІС, балльна оцінка, атрактивність.

**Semichastnyy I.L. Determination of ratings of attractiveness of districts of the Donetsk area as a result of application GIS tourist-recreative resources of region //** Scientific Notes of Taurida National V. I. Vernadsky University. – Series: Geography. – 2011. – Vol. 24 (63). – № 3 – P. 152-161.

In the article, the issue of the day of evaluation of attractiveness of the territories of the industrial region is examined, on the basis of application of estimation in points and the GIS-technology. In the article, the results of the usage of the first in the Donetsk region the GIS of tourist-recreative resources of the area are presented for the solution of registry and analytical issues in tourism. The ratings of attractiveness of the administrative units of the area, that were obtained, allowed to expose backlogs of development of tourist resources in them and work out the recommendations on their development on the basis of the analysis of descriptions of the objects of the natural, cultural-historic and socio-economic blocks of the system.

**Keywords:** tourism, GIS, estimation in points, attractiveness.

*Поступила в редакцию 08.04.2011 г.*