

Королева И.С.,
доцент Белгородского государственного национального
исследовательского университета

ОЦЕНКА РЕКРЕАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА ГОРОДСКИХ РЕКРЕАЦИОННЫХ ОБЪЕКТОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ГЕОИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

В статье обосновывается необходимость оценки городских рекреационных объектов. Авторами подробно рассматриваются показатели оценки городских рекреационных территорий, объясняются мотивы их отбора и механизмы оценки каждого из них в геоинформационной системе. В методике учитывается назначение рекреационных объектов, а также специфику их проектирования и функционирования.

В настоящее время напряженный ритм жизни в городе оказывает чрезмерные нагрузки на организм человека, приводя к утомлению, усталости, снижению работоспособности, нарушению здоровья. Восполнить нарушенные функции в организме человека возможно путем смены деятельности, происходящей посредством длительного или кратковременного отдыха. Длительный отдых городских жителей, как правило, возможен 2 раза в год, а психическая и физическая разгрузка человеку необходима гораздо чаще, в связи с этим особое значение приобретает кратковременный отдых на городских рекреационных объектах. Современная ситуация такова, что в крупных городах наблюдается сокращение площади существующих рекреационных территорий, отсутствует единая система городских рекреационных территорий, отмечается загрязненность территории, деградация рекреационного ландшафта, что в свою очередь влечет ряд проблем, связанных с возможностью ежедневного отдыха населения.

Как известно, городские рекреационные объекты используются для ежедневной и еженедельной рекреационной деятельности. К городским рекреационным объектам относятся парки, сады, скверы, бульвары, дендрарии и другие зеленые насаждения общего пользования. Их роль и ценность высока для жителей агломераций. В связи с этим, важным аспектом обеспечения оптимальных условий функционирования городских рекреационных территорий, является необходимость формирования системы управления рекреационными территориями. Информационной основой системы управления должна выступать комплексная характеристика городской территории – ее рекреационный потенциал. Поскольку эта комплексная характеристика в методике оценки рассчитывается посредством огромного количества показателей и исходной информации, приводя к большим временным затратам, а в случае изменения одного из показателей к необходимости проведения повторной переоценки. Применение геоинформационных технологий позволят ускорить процедуру оценивания, а также получать быстрые управленческие решения в связи с изменившимися условиями функционирования рекреационных территорий. Исходя из всего вышеизложенного, целью работы является разработка методики оценки рекреационного потенциала городских рекреационных объектов с использованием геоинформационных технологий.

Поскольку городские рекреационные территории имеют различный статус и назначение, к каждой из них предъявляются специфические требования. Следовательно, при разработке методики оценки городских рекреационных объектов и территорий для каждого из них, один и тот же показатель будет иметь свои характеристики в зависимости от вида территории. Предлагаем рассматривать рекреационный потенциал объекта, как совокупность следующих факторов: статус, площадь, озелененность, емкость, санитарно-гигиеническое состояние, доступность, благоустройство, безопасность, ценность рекреационного объекта, соотношение территории занятой застройкой и разнообразие выполняемых функций.

Статус объекта. Городские рекреационные территории могут иметь местный, общегосударственный и международный статус. Для учета этого показателя нами предлагается ввести коэффициент, который позволит учитывать статус объекта. Коэффициент может варьироваться от 1,1 до 1,5.

Площадь рекреационной территории. В зависимости от вида городского рекреационного объекта и численности населения, которое должно быть обеспечено озелененной территорией, позволяющей восстановить психологические и физические силы человека, будет проводиться ранжирование каждого из видов рекреационных территорий. Для этого в геоинформационной системе производится привязка рекреационных объектов к созданной базе данных. В таблице атрибутивов с помощью инструмента Calculate Geometry рассчитывается площадь рекреационных объектов.

Озелененность рекреационных территорий. Наиболее благоприятными для развития рекреационной деятельности являются городские парки с площадью зеленой зоны около 70%, поскольку они должны представлять собой зеленые массивы, размещенные в городской черте и способствовать созданию комфортных условий для отдыха и оздоровления населения. Такой же процент озелененности будет иметь наиболее наивысшую оценку для таких объектов городской инфраструктуры, как скверы и бульвары.

При рекреационной оценке такого городского объекта, как сад необходимо помнить, что это интенсивно озелененная территория, в зоне застройки предназначенная для отдыха населения и транзитного движения, соответственно озелененная территория должна составлять почти 90%, чтобы быть наиболее привлекательной для отдыха населения. Расчет процента озелененности территории производится в геоинформационной системе на основе данных космоснимков в таблице атрибутивов с помощью инструмента CalculateField.

Емкость рекреационной территории. Одним из главных показателей в оценке деятельности любого рекреационного объекта является количество рекреантов посетивших ту или иную

территорию. От этого показателя зависит способность территории сохранять состояние устойчивости, но в то же время влияет на уровень дохода, получаемого от его использования. В связи с этим, очень важно не превышать максимальную емкость территории, регулируя потоки отдыхающих для сохранения высоких аттрактивных свойств рекреационного объекта. Другим показателем, влияющим на аттрактивные свойства территории, является санитарно-гигиеническое состояние. По этому показателю территория будет оцениваться как благоприятная, относительно благоприятная и неблагоприятная.

Доступность рекреационного объекта. По существующим нормативам в градостроительстве зона доступности парка для жителей района не должна превышать 1200 м. Соответственно с этими нормативами данная граница будет конечной точкой при оценке благоприятности рекреационной территории. В геоинформационной системе от границ парка будут строиться буферные зоны в соответствии с заданными расстояниями. Если жилые кварталы, для которых проектировался данный рекреационный объект (это будет устанавливаться исходя из площади рекреационной территории и нормативных показателей численности населения для которых он проектируется) будут попадать в буферную зону более 1200 м, то она будет оценена как неблагоприятная.

При оценке озелененности территории сада, сквера и бульвара конечной точкой при оценке степени благоприятности будет приниматься расстояние не более 400 м.

Благоустройство территории – комплекс мероприятий по инженерной подготовке и обеспечению безопасности, озеленению, устройству покрытий, освещению, размещению малых архитектурных форм и объектов монументального искусства [1]. В зависимости от выполняемых функций городские рекреационные объекты должны быть обеспечены определенными элементами благоустройства. К ним относятся декоративные, технические, планировочные, конструктивные устройства, растительные компоненты, различные виды оборудования и оформления, малые архитектурные формы,

некапитальные нестационарные сооружения, наружная реклама и информация, используемые как составные части благоустройства [1].

Безопасность рекреационного объекта. При оценке данного показателя необходимо учитывать следующие его составляющие: оценка для здоровья рекреантов, опасность противоправных действий в отношении рекреантов, опасность со стороны технических средств [2]. При оценке безопасности рекреационного объекта для здоровья рекреантов в первую очередь необходимо учитывать породный состав насаждений, поскольку хвойные насаждения негативным образом влияют на состояние здоровья людей больных сердечнососудистыми заболеваниями, нахождение в рекреационных объектах некоторых лиственных видов может вызывать астматические приступы у определенной категории жителей. Так же на наш взгляд необходимо учитывать состояние древостоя и вовремя проводить санитарные рубки. Поэтому при учете данного показателя необходимо учитывать все репеллентные факторы.

Возникновение опасности противоправных действий в отношении рекреантов способствует ряд особенностей территории, а именно отсутствие пункта охраны правопорядка, недостаточная освещенность, наличие больших и плотных массивов древесной и кустарниковой растительности. [2]. Поскольку данные территории являются местом привлечения лиц планирующих совершить противоправные действия. Данные действия могут быть направлены не только на рекреантов, но также и на объекты инфраструктуры, что выступают лимитирующим фактором, снижающим рекреационную ценность территории.

Ценность рекреационного объекта. При оценке данного показателя планируется оценивать нахождение на территории городского рекреационного объекта уникального природного, культурного или исторического объекта или события, способного привлечь для отдыха жителей других микрорайонов, городов и стран.

Соотношение территории занятой застройкой. В зависимости от вида рекреационной территории площадь застройки составлять от 0 до 7 %. Соотношение элементов территории парка рассчитывается в геоинформационной системе в поле атрибутивной таблицы с помощью Field Calculator и Calculate Geometry для этого важно иметь точные векторные данные оцениваемого рекреационного объекта.

Разнообразие выполняемых функций. Наличие базовых видов использования городского рекреационного объекта будет давать фиксированное значение коэффициенту равное 1. Многофункциональность в использовании рекреационной территории будет приводить к повышению коэффициента до 1,5.

Оценка городских рекреационных территорий по перечисленным показателям будет оцениваться как суммарное значение, помноженное на коэффициенты статус территории и разнообразие выполняемых функций.

Предлагаемая методика оценки городских рекреационных территорий будет апробироваться на примере объектов, расположенных в г. Белгород и г. Воронеж. Предложенная методика позволит определить рекреационный потенциал территории, степень обеспеченности территории города природными рекреационными объектами, а также разработать систему управления городскими рекреационными территориями.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Методических рекомендаций по разработке норм и правил по благоустройству территорий муниципальных образований (с изменениями на 17 марта 2014 года). Интернет-портал. URL: <http://docs.cntd.ru/document/902322479>.

2. *Шабанова А.В.* Оценка рекреационного потенциала городских рекреационных объектов /А.В. Шабанов / Рекреационная география и инновации в туризме. С. 131-132.