

## Особенности исследовательской деятельности в обучении географии

«Великая цель образования – это не знания, а действия»

Герберт Спенсер

Класно-урочная система, столь эффективная для массовой передачи школьникам ЗУН, оставляет не слишком много возможностей для выстраивания индивидуальных образовательных траекторий.

Исследовательская работа позволяет выйти за рамки класно-урочной системы во внеучебную деятельность. География интегрирует естественные, общественные и технические элементы знания. География – это единственный предмет, рассматривающий пространственно-временные закономерности взаимодействия общества и природы, связи между объектами, она раскрывает научные и ценностные основы сохранения жизненной среды человечества[1].

Все это подтверждает выбранная нами тема для исследования «Исследование рекреационной нагрузки на памятники природы и парки города Брянска».

Современный Брянск сложился под воздействием нескольких факторов – широкой поймы Десны, которая своими изгибами рассекает город на четыре обособленных района, и стремительного развития железных дорог в России во второй половине XIX века. Старинный Брянск, прямым и непосредственным «наследником» которого является Советский район, расположен на правом высоком берегу реки. Удаленность и непохожесть районов города, разделенных живописной поймой Десны, придают Брянску неповторимый вид. Немного найдется мест, где рукотворные сооружения, деревья и вода гармонично сочетаются друг с другом [4].

Стремительное развитие Брянска и Бежицы, рост населения в середине 20 в. привели к необходимости разработки генерального плана «Большой Брянск». Генплан был рассчитан на 10 лет. План предполагал объединение города Брянска с ближайшими рабочими поселками и пригородной лесопарковой зоной.

На сегодняшний день в пределах города Брянска располагается одиннадцать парков [2], из них три парка – на балансе Управления культуры администрации города. В городе насчитывается 70 скверов, но только 26 числятся на балансе какой-либо организации [2].

Начиная с 26 июня по 28 августа 2015 г., были проведены исследования по изучению рекреационной нагрузки памятников природы Брянска, а также мест, которые являются наиболее посещаемыми жителями города.

Объектами изучения стали: парк-музей имени А.К. Толстого, Курган Бессмертия, памятник природы «Лесные Сарай», который одновременно также является и исторической местностью, Набережная, памятник природы Роща «Соловьи», памятник природы «Нижний Судок», а также территория Свенского монастыря, откуда открывается живописный вид на левобережные террасы Десны.

Изучение рекреационной нагрузки на объекты проводились с 28 июля по 26 августа 2013 г. в рабочие и выходные дни, с солнечной и пасмурной погодой. Подсчет посещаемости велся утром (с 10 до 12 часов), днем (с 14 до 16 часов) и вечером (с 19 до 21 часа).

Кроме подсчета посещаемости фиксировалась занятость населения на исследуемых территориях. В результате были выделены следующие виды деятельности рекреантов:

1. Прогулки с детьми, семейный отдых.
2. Чтение книг.
3. Велопробежки и занятия спортом, в т. ч. и катание на роликах.
4. Посещение аттракционов (парк имени А.К. Толстого и Курган Бессмертия);
5. Свадьбы;
6. Экскурсии (Свенский монастырь).
7. Посещение храмов (для парка А.К. Толстого и Свенского монастыря);
8. Пикники («Роцца «Соловьи», Нижние Судки, окрестности Свенского монастыря).

Полученные статистические данные сводились в определенную форму записи посещаемости, ведущейся наблюдателем в течение одного счетного дня. Затем по каждому объекту были суммированы общее количество часов наблюдения, количество вошедших и вышедших человек, остаток за последний час, а также количество всего человек в пределах контура объекта (табл. 1, 2) [3].

Таблица 1

Сводная ведомость подсчета посещаемости в рабочие дни

Территория	Итого всего, часов, t	Всего человек, вошедших в контур $\Sigma a$ (чел.)	Всего человек, вышедших из контура $\Sigma b$ (чел.)	Остаток за последний час (чел.), общая за сутки $\Sigma c$	Всего чел., пребывавших на контуре за время $\Sigma d$
Парк имени А.К. Толстого	6	1155	896	109	<b>259</b>
Курган Бессмертия	6	1175	707	73	<b>468</b>
«Лесные Сараи»	6	398	309	62	<b>89</b>
Набережная	6	335	287	59	<b>98</b>
Роцца «Соловьи»	6	358	223	65	<b>135</b>
«Нижний Судок»	6	145	65	35	<b>80</b>
Свенский	6	133	48	28	<b>84</b>

монастырь					
-----------	--	--	--	--	--

Таблица 2

Сводная ведомость подсчета посещаемости в выходные дни

Территория	Итого всего, часов, t	Всего человек, вошедших в контур $\Sigma a$ (чел.)	Всего человек, вышедших из контура $\Sigma b$ (чел.)	Остаток за последний час (чел.), общая за сутки $\Sigma c$	Всего чел., пребывавших на контуре за время $\Sigma d$
Парк имени А.К. Толстого	6	670	457	60	<b>117</b>
Курган Бессмертия	6	1567	962	438	<b>599</b>
«Лесные Сараи»	6	441	264	125	<b>177</b>
Набережная	6	371	122	73	<b>249</b>
«Роща «Соловьи»»	6	399	216	94	<b>183</b>
«Нижний Судок»	6	160	30	65	<b>130</b>
Свенский монастырь	6	342	106	96	<b>236</b>

На основе данных результатов построены гистограммы (рис. 1, 2) [3]:



Рисунок 1. Динамика посещаемости природных территорий в рабочие дни[3]

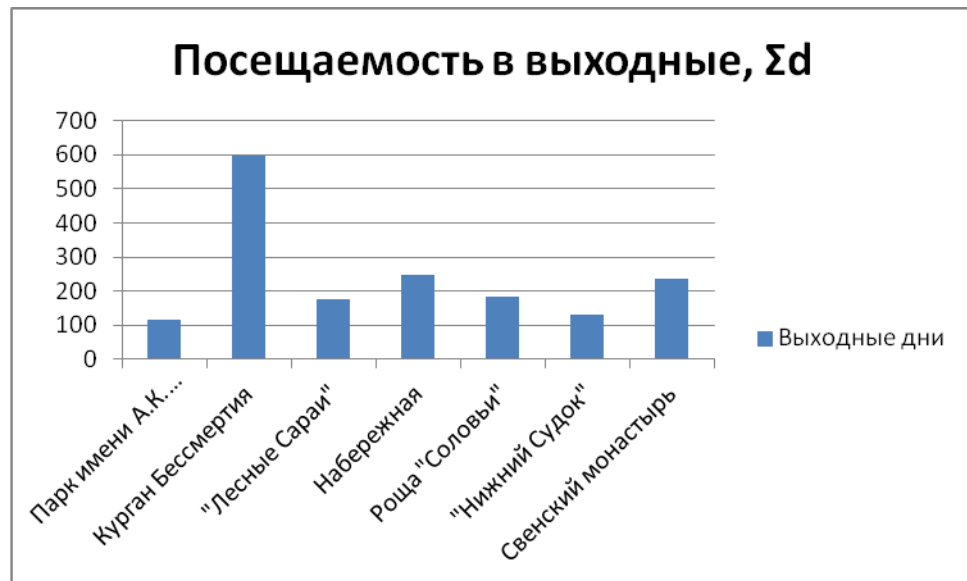
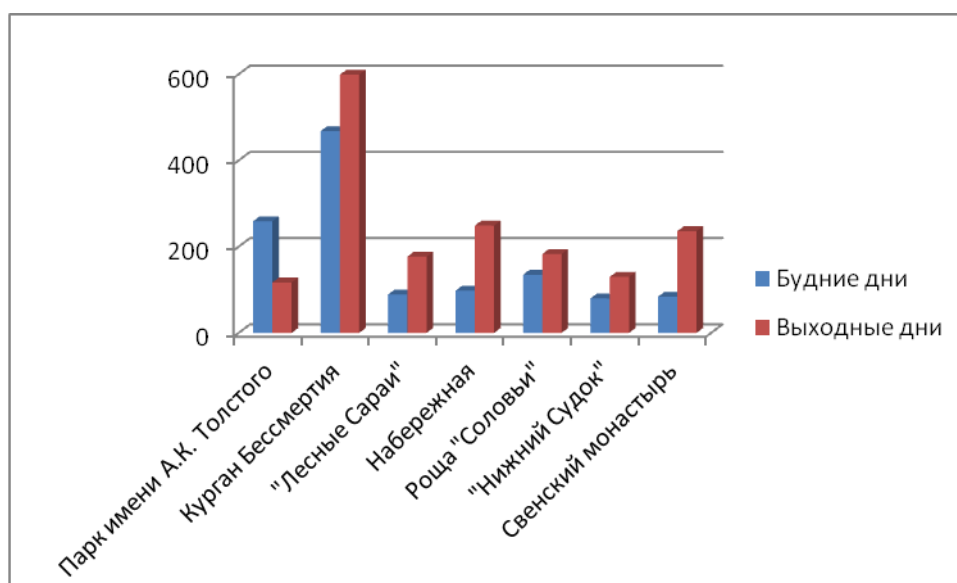


Рисунок 2. Динамика посещаемости природных территорий в выходные дни[3]

Анализ рекреационной нагрузки на исследуемые территории показал, что максимальная посещаемость, как в рабочие, так и в выходные дни была отмечена на территории Кургана Бессмертия, а вот парк имени А.К. Толстого, на момент исследования имел высокую посещаемость в рабочие



дни (рис. 3). Значительный поток рекреантов пришелся на Набережную и Свенский монастырь[3]. Это можно объяснить красивыми живописными местами в районе понтонного моста, где открывается вид на реку Десну, которая также привлекает любителей рыбной ловли, а у Свенского монастыря это красивые ландшафты и сам Свенский монастырь (основан в 1288 году), который посещают множество туристов и верующих.

Рисунок 3. Динамика посещаемости природных территорий в будние и выходные дни[3]

Было также установлено, что посещаемость территорий рекреантами зависит не только от того – рабочий это день или выходной, но и от времени суток (табл. 3, 4) [3].

Таблица 3

Сводная ведомость подсчета посещаемости за сутки (утро, день, вечер) в выходные дни,  $\Sigma d$  (всего на контуре) [3]

Время	Парк Толстого	Курган Бессмертия	«Лесные Сарай»	Роща «Соловьи»	«Нижний Судок»	Свенский монастырь
10-12 ч	72	84	33	12	7	96
14-16 ч	33	235	63	48	36	83
19-21 ч	12	280	81	123	87	57

Таблица 4

Сводная ведомость подсчета посещаемости за сутки (утро, день, вечер) в будние дни,  $\Sigma d$  (всего на контуре) [3]

Время	Парк Толстого	Курган Бессмертия	«Лесные Сараи»	Роща «Соловьи»	«Нижний Судок»	Свенский монастырь
10-12 ч	72	54	12	14	13	43
14-16 ч	64	181	40	37	23	32
19-21 ч	123	233	37	84	44	9

Анализ суточной динамики посещаемости рекреационных территорий показал, что число рекреантов минимально с утра и возрастает к вечеру в выходные и будние дни (рис. 4, 5), за исключением парка имени А.К. Толстого (в выходной день) и Свенского монастыря[3].

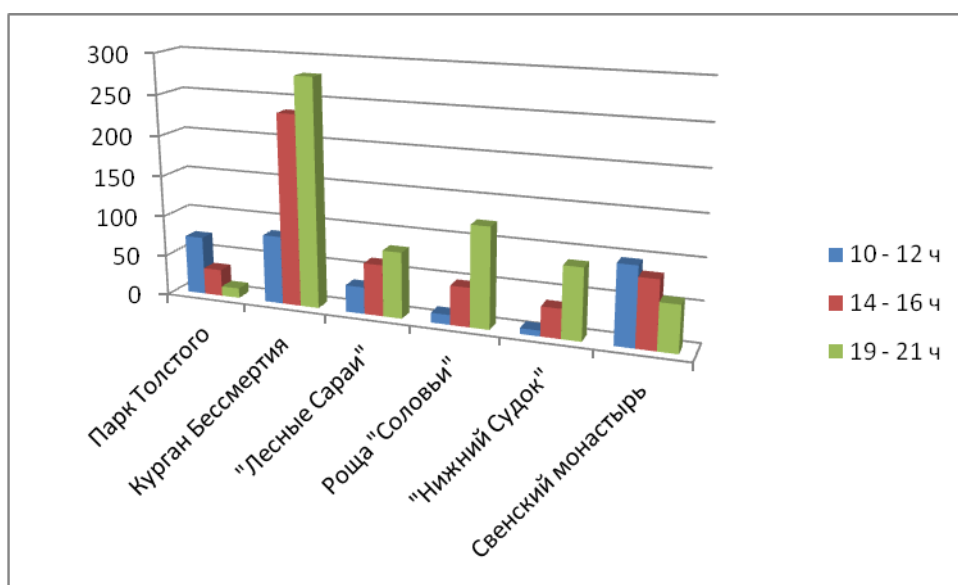
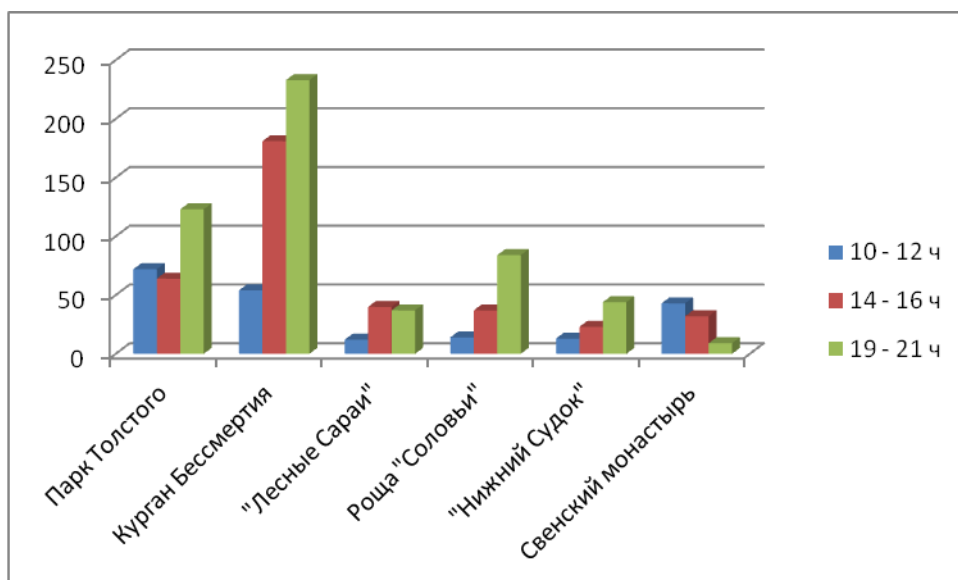


Рисунок 4. Динамика посещаемости за сутки (выходные дни) [3]



## Рисунок 5. Динамика посещаемости за сутки (рабочие дни) [3]

Таким образом, увеличение числа рекреантов в выходные дни и вечерние часы обусловлено завершением рабочего дня к вечеру и отдыхом в субботу и воскресенье, который подразумевает посещение памятников природы и территорий с аттракционами и экскурсиями после напряженных трудовых дней, что позволяет восстановить психические, эмоциональные и физические силы человека.

К сожалению, восстанавливая свою психо-эмоциональную сферу и физические силы, человек воздействует на природные объекты и парки, зачастую это воздействие носит отрицательный характер (бытовые отходы, вытаптывание травы, уплотнение почвы и многое другое).

Поэтому, на некоторых территориях (Роша «Соловьи», парк имени А.К. Толстого, Курган Бессмертия, «Лесные Сарай», «Судок»), одной из мер по снижению такого воздействия человека, может быть, введение определенного графика посещений перечисленных территорий или ограничение пребывания горожан и туристов на отдельных участках в пределах памятников природы с ценными растениями и уникальными ландшафтами[3].

Таким образом, к достоинствам исследовательской работы можно отнести следующее:

1. Активный способ формирования самостоятельной, интересующейся, интеллектуальной, творческой личности.
2. Учитывается собственный путь школьника в поисках истины, преодолении трудностей.
3. Проявление инициативы, творчества, самостоятельности, ответственности.
4. В ходе работы школьники выступают в качестве субъекта познания и наполняют деятельность личностным смыслом.

### Список литературы

1. Николина В.В. География. Проекты и творческие работы. 5 – 9 классы: пособие для учителей общеобразоват. учреждений / В.В. Николина, Е.К. Липкина; Рос. акад. наук, Рос. акад. образования, изд-во «Просвещение». – М.: Просвещение, 2012. – 176 с.
2. Природные ресурсы и окружающая среда субъектов Российской Федерации. Центральный федеральный округ. Брянская область / под ред. Н.Г. Рыбальского, Е.Д. Самотесова, А.Г. Митюкова. М.: НИИ-Природа, 2007. 1144 с.
3. Слюнченко Р.А., Ахромеев Л.М. К вопросу о рекреационной нагрузке на памятники природы и парки города Брянска // Вестник Брянского государственного университета. №4 (2013): Точные и естественные науки. Брянск: РИО БГУ, 2013. – 154 – 156.
4. Слюнченко Р.А. Памятники природы города Брянск и их рекреационное значение // Структурно-динамические особенности,

современное состояние и проблемы оптимизации ландшафтов: материалы Пятой международной конференции, посвященной 95-летию со дня рождения Ф.Н. Милькова. Воронеж: Издательство ВГУ, 2013. – 352 - 353.