УДК 004.9

Писаренко Е.А.[1]

МОБИЛЬНЫЙ ПУТЕВОДИТЕЛЬ ПО КАВМИНВОДАМ КАК ИНСТРУМЕНТ ИНТЕГРАЦИИ КУРОРТОВ В ОНЛАЙН-ПРОСТРАНСТВО ТУРИСТИЧЕСКОГО БИЗНЕСА

Аннотация. В статье описана разработка мобильного путеводителя (мультимедийной карты) по туристическим объектам КМВ, и дано ее сравнение с подобным программным обеспечением зарубежных разработчиков. Система позволяет получать краткую информацию о выбранных объектах, формировать маршрут экскурсии, просматривать фотографии. Такая система может повысить заинтересованность туристов и отдыхающих со всего мира в путешествиях на Кавказские Минеральные Воды, что благотворно скажется на экономическом развитии региона.

Ключевые слова: мобильный путеводитель, мультимедийная карта, прикладная программа, информационная технология, туризм, Кавминводы.

Pisarenko E.

THE MOBILE GUIDE ON THE CAUCASIAN MINERAL WATERS AS A TOOL FOR THE INTEGRATION OF THE RESORTS INTO THE ONLINE SPACE OF TOURIST BUSINESS

Abstract. The paper describes the development of a mobile guide (multimedia map) for tourist objects of the Caucasian Mineral Waters, and compares it with similar software of foreign developers. This system allows to get a brief information about the selected objects, to create an excursion route, to view photos. Such a system can increase the interest of tourists and vacationers from all over the world to visit the Caucasian Mineral Waters that will be beneficial to the economic development of the region.

Keywords: mobile guide, media card, application software, information technology, tourism, Caucasian Mineral Waters.

Северо-Кавказский Федеральный Округ имеет огромный потенциал – курортный, туристический, сельскохозяйственный, промышленный. Но распределение этого потенциала весьма неравномерно. Особое место в структуре СКФО занимает район Кавказских Минеральных Вод. В него входят курортные города Кисловодск, Пятигорск, Ессентуки, Железноводск, Минеральные Воды. Основные направления развития Кавминвод – курортная сфера и туризм, причем туризм имеет значительные возможности, которые очень слабо используются.

Для реализации и продвижения туристических услуг на рынке большое значение имеют технологии подачи и представления информации, связанной с отдыхом и путешествиями. Сегодняшний вектор развития технических средств смещает потоки такой информации в область информационно-коммуникационных технологий, в частности, Web-технологий. Возникновение новых информационных технологий расширило список средств массовой информации, добавив к прессе, телевидению и радиоэлектронные СМИ. Сегодня многие

[1] *Писаренко Елена Анатольевна,* кандидат педагогических наук, доцент кафедры информационно-коммуникационных технологий, математики и информационной безопасности, Пятигорский государственный университет, г. Пятигорск, e-mail: gmu41@yandex.ru, т. (8793) 400-000

Elena Pisarenko, Ph.D. in Pedagogy, Associate Professor, Department of Information and Communication Technologies, Mathematics, Information Security, Pyatigorsk State University, Pyatigorsk, e-mail: gmu41@yandex.ru, tel. (8793) 400-000

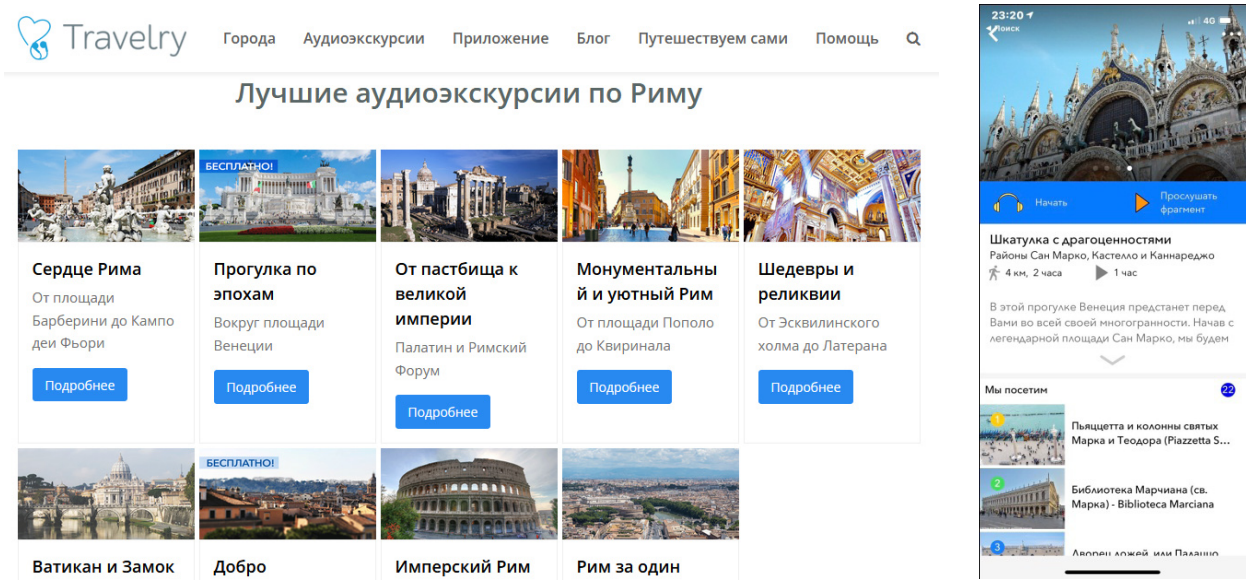
люди узнают новости и получают информацию не из газет и телепередач, а из Интернета. Поэтому и зона формирования имиджа регионов сместилась в сторону интернет-изданий, тематических сайтов, форумов, блогов. Использование возможностей сети Интернет позволяет сформировать положительный имидж страны, региона или города, возбудить интерес к нему и желание отправиться в путешествие, посмотреть достопримечательности и пройти маршруты уже в реале.

Но этим возможности новых технологий в туристическом бизнесе не ограничиваются. Человек, приезжающий на Кавминводы как путешественник или курортник, должен получить информационную поддержку, причем доступную и качественную. В качестве такой поддержки во многих городах мира предлагаются мобильные путеводители, которые позволяют туристу самостоятельно пройти по интересным маршрутам, обратить внимание на все достопримечательности, которые встречаются по пути, получить полную и достоверную информацию о них.

Рассмотрим методы создания и возможности использования Web-инструментов для предоставления информации о туристических объектах Кавминвод и составления экскурсионных маршрутов. Такая информация должна быть доступна пользователю, как на месте прохождения маршрута, так и в он-лайн режиме в любой точке нахождения, причем система должна обеспечивать возможность хотя бы минимального выбора языка подачи материала по желанию пользователя. Подходы к геопространственной информации и ее представлению рассматривались многими исследователями, в частности, Zentai [1], Булгаковым С.В. [2].

Традиционно информацию о расположении и особенностях туристических объектов желающие получали из путеводителей, туристических схем и карт, от экскурсоводов. Современный уровень развития и использования персональных компьютеров и электронных гаджетов (смартфонов, планшетов и т.п.) дает возможность получать такую информацию в гораздо более полном объеме, быстрее, в более доступной форме и очень дешево, если не учитывать стоимость самих гаджетов и подключения к сети [3]. Одним из современных технологичных способов получения информации в сфере туризма является использование возможностей мультимедийной картографии [4, 5]. Мультимедийные web-карты разрабатываются на основе статической геоинформационной системы [6].

В качестве примера рассмотрим одну из наиболее популярных платформ – Travelry (http://mytravelry.com/). Эта платформа имеет версии для компьютера и для айфона (Рисунок 1).



а б

Рисунок 1. Туристический Интернет-ресурс Travelry [7]: основная версия (а) и мобильная (б)

На сайте сервиса Travelry можно предварительно выбрать город для путешествия (в данный момент доступны Рим, Париж, Прага, Венеция, Вена, Будапешт, Москва), а также конкретные экскурсии в выбранном городе. Экскурсионные маршруты можно проходить самостоятельно, пользуясь данной на ресурсе Travelry картой, а можно воспользоваться аудиогидом, причем аудиогиды есть как платные, так и бесплатные. Например, по Москве предлагается 6 тематических маршрутов с аудиорассказами (Рисунок 2).

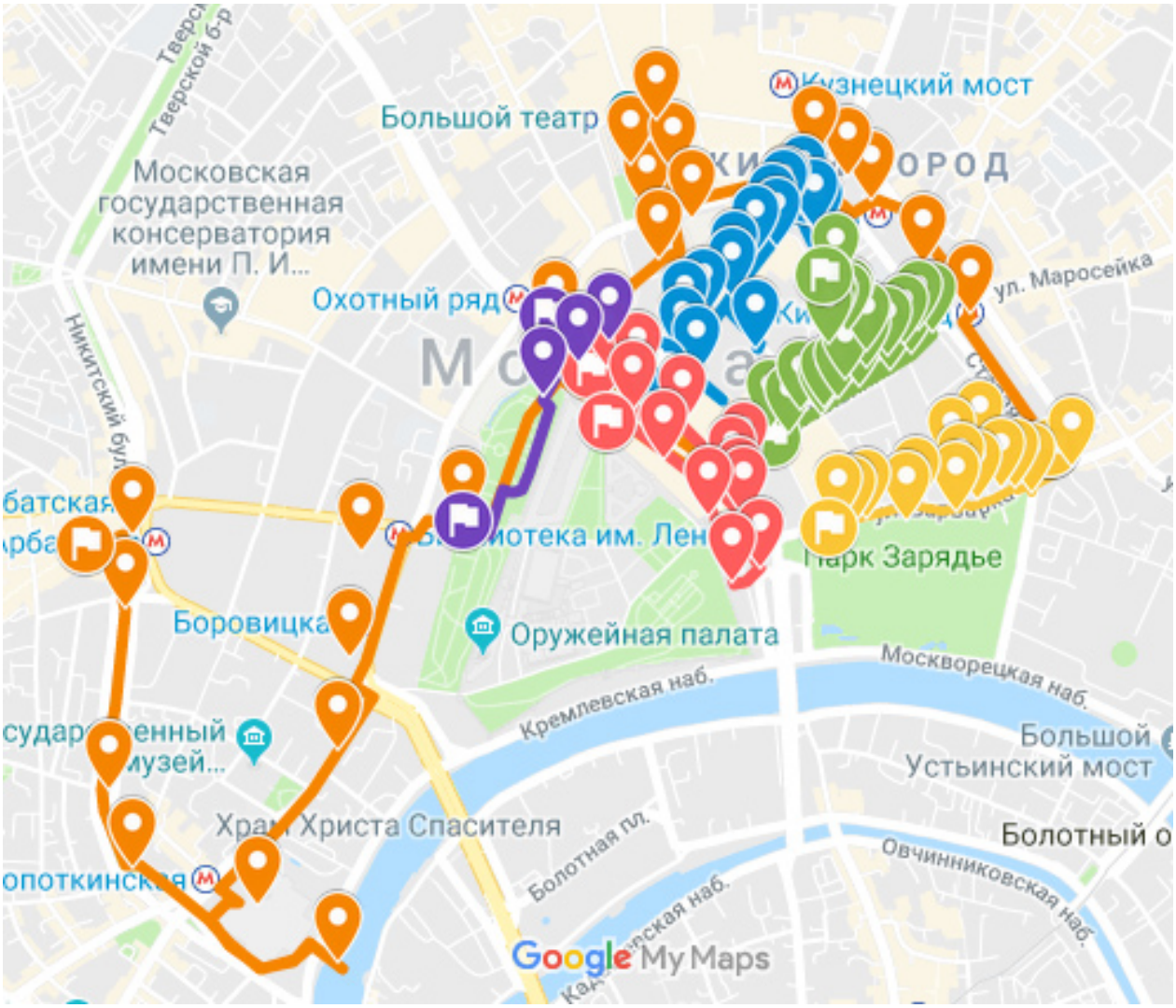


Рисунок 2. Выбор маршрутов по Москве на сайте Travelry [7]

Здесь стоит добавить, что ресурс Travelry является разработкой компании Apple, поэтому может использоваться в качестве образца при разработке подобных ресурсов регионального или местного значения.

Безусловно, курорты Кавказских Минеральных Вод нуждаются в разработке подобного сервиса. Такой сайт в сочетании с мобильным приложением должен привлечь туристов, желающих провести отпуск в активном путешествии по красивейшим местам КМВ, что будет способствовать развитию туристического сектора экономики региона. А перевод материалов на иностранные языки позволил бы иностранным туристам чувствовать себя на Кавминводах более комфортно.

Туристическая мультимедийная карта региона Кавказских Минеральных Вод создана в Пятигорском государственном университете силами коллектива студентов и преподавателей. В зависимости от выбора пользователя она может представлять информацию на разных языках (Рисунок 3).



Рисунок 3. Представление страницы Железноводска на русском, английском и французском языках

При переходе по ссылке на карту города отображается схема с нанесенными на нее обозначениями туристических объектов. Для обозначения объектов используются интуитивно понятные иконки (Рисунок 4):

- памятник архитектуры;
- историко-религиозный памятник;
- источник минеральной воды;
- историческая лестница;
- природный объект;
- скульптурный памятник.

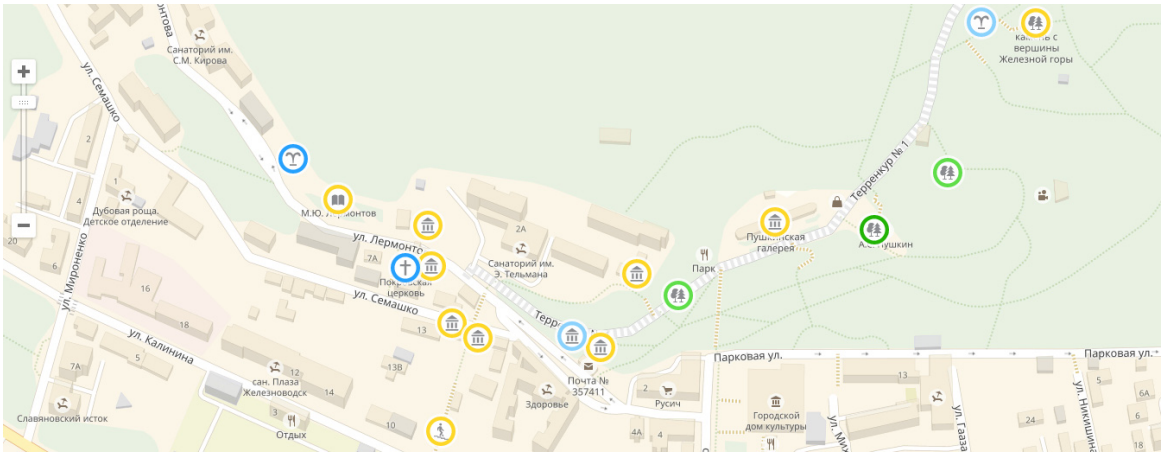


Рисунок 4. Вид мультимедийной карты Железноводска

Все значки туристических объектов кликабельны, при нажатии на иконку можно просмотреть снимки выбранного объекта и прочесть короткий текст о нем (Рисунок 5).



Рисунок 5. Просмотр фотографий туристического объекта «Дворец Эмира бухарского»

При создании подобной системы возникает проблема хранения данных и обмена данными по клиент-серверной технологии [8]. В этой связи для хранения структурированной информации о туристических объектах создана база данных, обеспечивающая возможность работы с данными практически из любой точки, где есть доступ к сети Интернет.

Она позволяет хранить данные о классификационной группе, к которой относится тот или иной объект, его местоположении, короткие пояснительные тексты, переведенные в формат QR-кодов, а также другую необходимую информацию. Кроме функции учета, такая база данных может использоваться для разработки новых туристических маршрутов.

QR-код представляет собой двумерную матрицу с нанесенным на него текстом, закодированным в виде черно-белых квадратиков. В таком коде может быть закодировано небольшое сообщение, текст или электронный адрес. Информация о туристических объектах, зашифрованная в виде QR-кодов, может располагаться либо на табличках непосредственно возле самих объектов (зданий, скульптур, картин и т.п.), либо на специально изданных бумажных носителях – картах, схемах, туристических и информационных буклетах. Кроме основной информации о туристических объектах QR-код содержит ссылку на сайт, где пользователь увидит карту с обозначенными на ней туристическими объектами и сможет посмотреть более полную информацию или прослушать подробный рассказ экскурсовода

В качестве системы управления базой данных была выбрана СУБД MySQL. Эта система является свободной, имеет открытый программный код и распространяется бесплатно. Использование MySQL в коммерческих целях возможно только при покупке коммерческой лицензионной версии у компании MySQL. Для создания пользовательского интерфейса базы данных был выбран язык гипертекстовой разметки HTML. Использование HTML дает возможность в связанных таблицах хранить данные о маршрутах, типах туристических объектов, их характеристики и другие параметры.

Хранение созданной базы данных реализовано на сервере Hostinger, благодаря чему связь с базой может осуществляться из любой точки мира через сеть Интернет. В соответствии с требованиями системы Hostinger для связи с базой данных и работы с контентом использован язык PHP.

В созданной базе данных в таблице «Туристические_объекты» содержатся следующие данные:

– название объекта;
– краткое описание;
– туристическая схема с указанием местоположения объекта;
– QR-код;

– фотография объекта.

Кроме того, отдельным параметром в таблице указаны категории маршрутов, к которым этот объект относится.

Кликабельность карт, QR-кодов и картинок в таблице дает возможность увеличить любой объект и ознакомиться с ним подробнее (Рисунок 6).

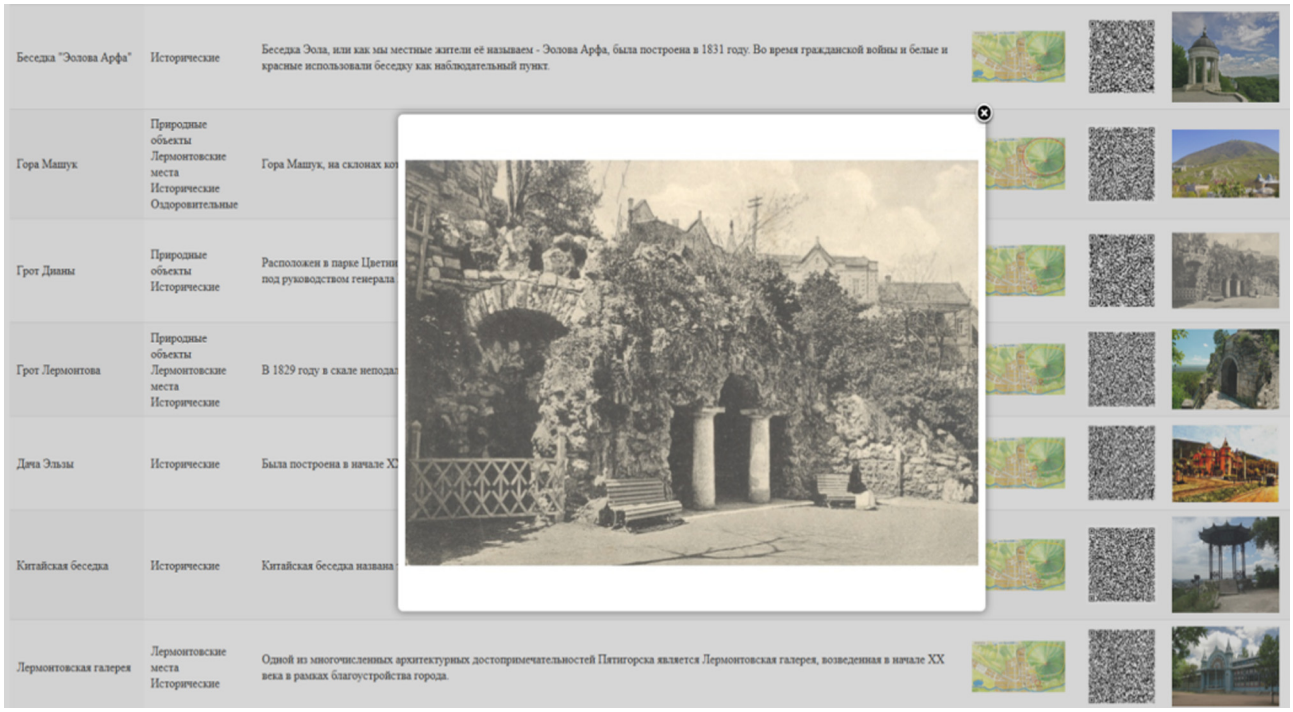


Рисунок 6. Фотография Грота Дианы в базе данных

На основе данных из таблицы «Туристические_объекты» возможно формирование туристических маршрутов. При формировании нового маршрута все входящие в него объекты отражаются в таблице маршрутов (Рисунок 7).

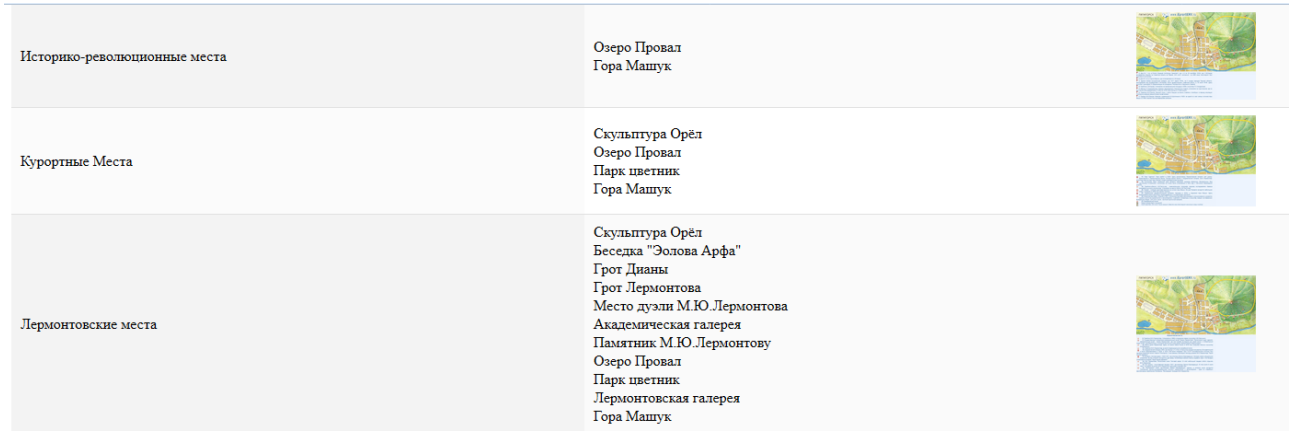


Рисунок 7. Таблица туристических маршрутов

База туристических объектов позволяет быстро формировать туристические маршруты, а использование QR-кодов даст возможность сделать эти маршруты доступными для большого числа людей.

Описанные web-инструменты могут предоставить туристам доступ к полным и достоверным сведениям о достопримечательностях курортов, позволят им сконструировать собственные туристические маршруты без особых усилий и материальных затрат. Это, несомненно, повысит туристическую аттрактивность региона

Кавказских Минеральных Вод и, следовательно, повлечет за собой его экономический подъем.

Разработанные web-ресурсы могут быть использованы как непосредственно на местах следования по туристическим маршрутам, так и в качестве предварительной онлайн-экскурсии при выборе мест для путешествия по курортам КМВ. Таким образом, созданная система может стать инструментом интегрирования региона Кавказских Минеральных Вод в онлайн-пространство межкультурных (международных) рекреативных коммуникаций, что послужит популяризации его туристических маршрутов на мировом туристическом рынке. Это может привести к повышению посещаемости Кавминвод российскими и зарубежными туристами и способствовать экономическому росту региона.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Zentai László Geospatial information access and representation: the ICA's view on today's cartography // Интерэкспо Гео-Сибирь. – 2014 . – № S. – С. 72–82.
2. Булгаков С.В. Особенности геоинформационного моделирования // Известия высших учебных заведений. Геодезия и аэрофотосъемка. – 2013. – № 3. – С. 77–80.
3. Долбнева Ж.А. Геоинформационные системы на Интернет-платформах // Научный вестник Московского государственного горного университета. Текущее название: Горные науки и технологии. – 2011. – № 4. – С. 19–22.
4. Lisitsky D.V., Komissarova E.V., Kolesnikov A.A. Теоретические основы и особенности мультимедийной картографии // Вестник СГУГиТ. – 2017. – Том 22, № 3. – С. 72-87.
5. Onneling Ferjan. Map Concepts in Multimedia Products // W. Cartwright et al. (eds.), Multimedia Cartography. Springer-Verlag Berlin Heidelberg, 1999. – pp. 65–74.
6. Миронова Ю.Н. Классификация геоинформационных систем // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2014. – № 8-2. – С. 155–156; URL: http://www.applied-research.ru/ru/article/view?id=5604 (дата обращения: 18.10.2018 г.)
7. Travelry – сайт «Путеводители для счастливых путешествий» URL: http://mytravelry.com/ru/ (дата обращения: 18.10.2018 г.)
8. Кручинин С.В., Шиков О.Ю. Хранение данных и обмен между клиентом и сервером в реализации CMS с поддержкой визуального редактирования HTML // Научно-исследовательские публикации. – 2017. – № 2. – С. 47–58.