

**Rahmatullo N. Raufov, Nematullo H. Azizov,  
Lutfiya S. Qulmatova**

*S. Aini Tajik State Pedagogical University (TSPU),  
Dushanbe (Republic of Tajikistan)*

## **ANALYSIS OF TOURISM DEVELOPMENT PROSPECTS IN GORNO-BADAKHSHAN AUTONOMOUS REGION OF TAJIKISTAN**

**Annotation.** The article discusses and analyzes the possibilities of organizing and development prospects some types of tourism in the mountainous region of Tajik Badakhshan. It should be noted that it also analyzes the organization and development of alpinism (mountaineering), hiking, boating (along the potamogenic streams) and ethno-tourism and other directions, which for this region are very favorable and profitably from economical point of view.

**Key words:** opportunities, analysis, boating, alpinism (mountaineering), tourism, ethno-tourism, Gorno-Badakhshan, region.

---

**УДК 338.48**

**Рубцов В. А., Рожко М. В., Булатова Г. Н.**

*Казанский (Приволжский) федеральный университет, г. Казань.  
АО «Центральный научно-исследовательский институт геологии  
нерудных полезных ископаемых», г. Казань*

## **СТРУКТУРА ЭЛЕКТРОННОГО КАТАЛОГА ТУРИСТСКОГО БАНКА ДАННЫХ**

**Аннотация.** Туристский банк данных является одной из эффективных форм централизованного хранения и просмотра пространственных туристских данных. Данная система позволяет хранить и использовать не только обширный массив информации о состоянии объектов, но и их аттрактивности. Для создания туристского банка данных необходимо разработать структуру электронного каталога данных. На основе анализа фактографической информации разработана обшая модель данных, состоящая из нескольких блоков.

**Ключевые слова:** электронный каталог данных, банк данных, туризм, географическая информационная система, туристские ресурсы.

Одной из эффективных форм централизованного хранения и просмотра пространственных туристских данных является система, которая позволяет хранить и использовать в базе данных не только обширный массив информации о состоянии объектов, но и их аттрактивности.

Банки данных образуются совокупностью баз данных и средств управления ими. Базы данных — упорядоченные массивы данных по какой-либо теме, представленные в цифровой форме [1].

В Татарстане имеется опыт по разработке геоинформационной системы в области геологии неметаллических полезных ископаемых, которая включает соответствующий банк данных [2]. Подобная система может быть экспортирована в сферу туризма.

Туристский банк должен обеспечивать выполнение следующих функций:

- создание и ведение баз и банков данных, содержащих необходимую документальную, экономическую, аналитическую информацию по отдельным туристским объектам;
- организация и поддержка централизованного хранения информационных ресурсов (фактографических и картографических);
- информационно-аналитическое обеспечение научно-исследовательских и практических работ.

Банк данных туристско-рекреационных ресурсов направлен на формирование в Республике Татарстан современного конкурентоспособного туристско-рекреационного комплекса. Он должен содержать информацию (статистическую, картографическую, прогнозную и др.) направленную на развития туризма в целях создания гостеприимной, высокотехнологичной, территориальной, инфраструктурной, правовой, организационно-управленческой и экономической среды, благоприятной для дальнейшего развития туристской индустрии в Республике Татарстан [3].

При создании электронного каталога данных, на первом этапе необходимо разработать его структуру.

Целесообразно выделить несколько тематических блоков, каждый из которых будет иметь свою структуру, включающую определенный набор показателей. При чем количество показателей в блоке может варьироваться в зависимости от поставленных цели и задач.

При разработке проектов в области туристских геоинформационных систем по-разному подходят к формированию тематических блоков. Например, в работе А.Н. Панина, В.С. Тикунова, М.А. Фурщика [4] приводятся четыре тематических блока: природно-ресурсный потенциал; население и социальная сфера; социально-экономический потенциал; туристско-рекреационный потенциал.

Система тематических блоков должна соответствовать цели и задачам разработки туристского банка данных. Также необходимо учитывать региональные особенности и имеющийся туристско-рекреационный потенциал территории.

В работе Рубцова В.А., Биктимирова Н.М., Рожко М.В. [5] был рассмотрен перечень ключевых туристских объектов, расположенных в Республике Татарстан. В данной работе объекты были сгруппированы в одиннадцать блоков, в зависимости от вида туризма.

На основе анализа фактографической информации разработана общая модель данных, состоящая из нескольких блоков. Данная модель разрабатывается как комплексное произведение, включающее несколько разделов. Часть из них посвящается характеристике сферы туризма и гостеприимства Республики Татарстан в ее динамике и структуре. Другая — отображению наличия, состава, условий и особенностей использования туристско-рекреационного потенциала.

Ниже приведена предполагаемая структура модели (рис. 1). Информационно-аналитическая модель по оценке и прогнозированию туристских процессов Республики Татарстан состоит из двух основных блоков: информационно-статистического и прогнозно-аналитического.

Информационно-статистический блок — самый крупный в модели, включающий два каталога данных.

Это фактографический и картографический каталоги.

Первый предназначен для ввода, корректировки, поиска и печати информации по туристическим объектам, условиям развития туризма и туристским потокам. Здесь обобщается информация о историко-культурном, природно-рекреационном потенциалах, туристской инфраструктуре, туристских потоках и экономическом результате туристской деятельности. Дается представление о современном состоянии сферы туризма и гостеприимства и динамике соответствующих структурных показателей.

Второй содержит тематические карты, отображающие современное состояние и перспективы развития туризма в Татарстане. Здесь предполагается размещение векторных слоев электронных карт, интерактивных карт и, в перспективе, ГИС-атласов.

Прогнозно-аналитический блок предназначен для анализа ретроспективных данных, оценки современного состояния сферы туризма и гостеприимства, а также прогноза основных показателей, характеризующих туристскую инфраструктуру, туристские потоки и ожидаемые экономические и финансовые результаты.

Представление информации о туристских ресурсах в банке данных позволит существенно повысить оперативность и надежность результатов, привлекательность и конкурентоспособность территориальных образований различного иерархического уровня.

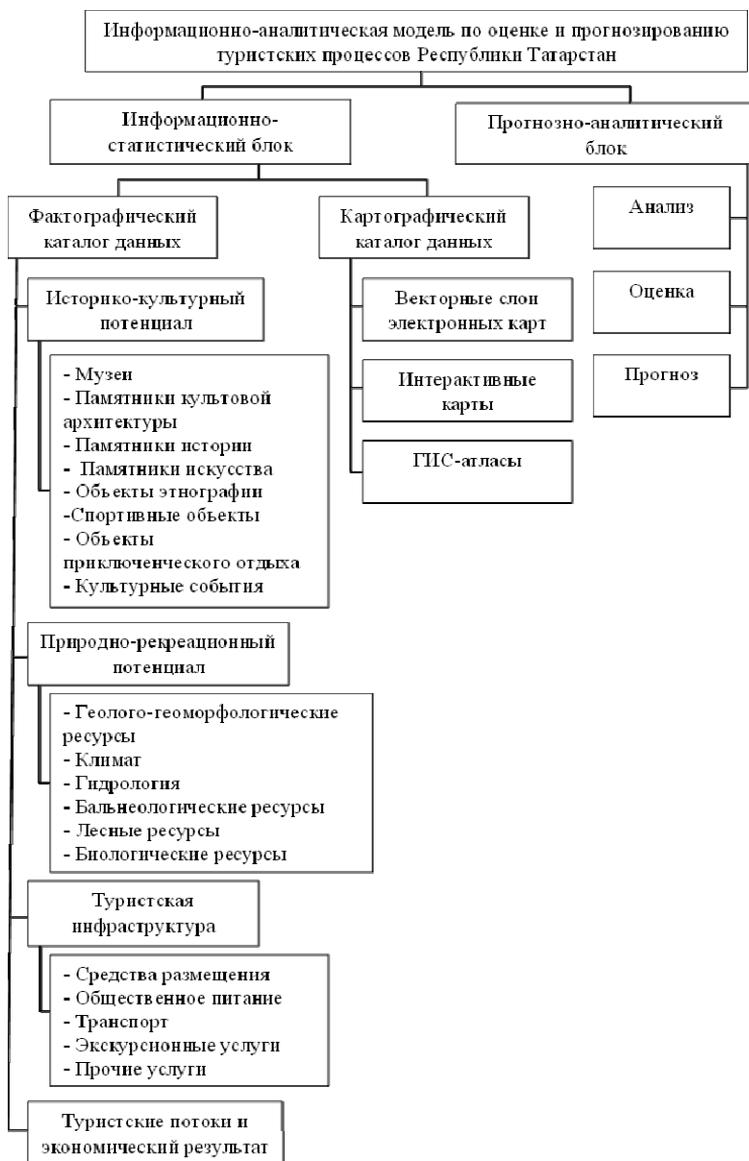


Рис. 1. Структура информационно-аналитической модели туристских процессов

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Берлянт А.М. Картография: учебник. 3-е изд., доп. М.: КДУ, 2011. 464 с.
2. Булатова, Г.Н., Афанасьева Н.И., Семанов Д.А. Интегральное эколого-экономическое моделирование регионов с использованием ГИС-технологий // Георесурсы. 2017. Т. 19. № 4. Ч. 2. С.383-392.
3. Рубцов В.А., Рожко М.В. Туристский банк данных как инструмент для развития внутреннего туризма // Настоящее и будущее России в меняющемся Мире: общественно-географический анализ и прогноз / под общей ред. А. Г. Дружинина и В.П. Сидорова. Материалы международной научной конференции (Ижевск, 13-18 сентября 2021 г.). Ижевск: Издательский центр «Удмуртский университет», 2021. С. 883-888.
4. Панин А.Н., Тикунов В.С., Фурщик М.А. Геоинформационное обеспечение туризма в России: Подходы, методы, технология. М.: АНО «Диалог культур», 2014. 80 с.
5. Рубцов В.А., Биктимиров Н.М., Рожко М.В. Систематизация туристских ресурсов как фактор развития внутреннего туризма (на примере Республики Татарстан) // Геополитика и экогеодинамика регионов. 2021. Т. 7. № 1. С.163-169.

**Vladimir A. Rubtzov <sup>1</sup>, Mikhail V. Rozhko <sup>1</sup>, Gulnara N. Bulatova <sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Kazan Federal University, Kazan

<sup>2</sup>JSC «Central Research Institute of Geology of Non-metallic Minerals», Kazan

## STRUCTURE OF THE ELECTRONIC CATALOG OF THE TOURIST DATA BANK

**Annotation.** *In modern conditions, the tourist data bank is one of the most effective forms of centralized storage and viewing of spatial tourist data. This system allows you to store and use not only a vast array of information about the state of objects, but also their attractiveness. To create a tourist data bank, it is necessary to develop the structure of an electronic data catalog. Based on the analysis of factual information, a general data model consisting of several blocks has been developed.*

**Key words:** *electronic data catalog, data bank, tourism, geographic information system, tourism resources.*

---