

УДК 004 (084.4) (575.2) (04)

## ПРОБЛЕМНО-ОРИЕНТИРОВАННЫЙ ПОДХОД В СОЗДАНИИ ЭЛЕКТРОННОГО АТЛАСА

*Р.Ш. Зайнулин* – соискатель,

*Р.Т. Элеманова* – аспирант

---

Given the history of the Great Silk road, to antiquities and in the Middle Ages. Further use of century experiences of social and economic and cultural development of our republic on the basis of the analysis of the existing scientific literature on problems of history of the Great Silk way is traced.

В исторической науке в условиях информатизации общества создаются новые перспективные направления с применением компьютерных технологий. На наш взгляд, в настоящее время созрела необходимость более широко использовать достижения квантитативной истории, которые активно разрабатываются в рамках исторической информатики в кыргызской исторической науке.

Компьютеризация исследовательских процессов нашла широкое применение в гуманитарных дисциплинах. Решение конкретно-исторических задач во многом зависит от выявления системообразующих признаков, присущих компонентам выделяемой системы [1: 199–200]. Многие из этих признаков базируются на пространственных моментах. И мы должны рассматривать особенности исторического исследования в системе равноправных пространственно-временных условиях, акцентируя особое внимание на пространстве и способах его изучения в историческом аспекте.

Хотя сегодня во всем мире уже практически ни у кого не вызывает сомнения необходимость перехода на новый этап – более глубокого интегрирования возможностей информатики в историческое исследование, в том числе использования компьютерных технологий в историческом картографировании и в исторической географии, некоторые кыргызс-

танские ученые до сих пор сомневаются в целесообразности и эффективности использования достижений НИТ.

Тем не менее, следует отметить, что с 1995 г. регулярно проводятся конференции по компьютерному исследованию исторических источников евразийских и североафриканских цивилизаций, а также создан специальный сервер Евразийского востоковедческого сервера. Создается электронная библиотека с базой данных по истории Евразии.

Одной из основных задач лаборатории исторической информатики КРСУ является включение единого информационного портала с представлением электронных ресурсов по истории и культуре Кыргызстана. Лаборатория совместно с неправительственной организацией “История и компьютер” в Кыргызстане под руководством д.и.н. Ш.Д. Батрыбаевой занимается созданием электронных тематических атласов с применением ГИС-технологий. Для создания базы данных (БД) используется источник-ориентированный и проблемно ориентированный подход [2, 5].

В настоящей статье изложены основные вопросы, касающиеся проблемно ориентированного подхода при создании электронного атласа по истории Великого Шелкового пути, поскольку Кыргызстан по геополитическому положению всегда был в центре событий. В

ходе работы будет рассмотрена история Великого Шелкового пути в древности и во время средневековья; показано, какие направления реанимируются. Мы намерены обозначить существующие проблемы, а также на основе анализа существующей научной литературы по истории Великого Шелкового пути проследить использование векового опыта для социально-экономического и культурного развития нашей республики.

Следует выявить, какие источники, кем и когда были введены в научный оборот, а также провести работу с источниками, которые находятся в архивах и музеях. Таким образом мы сможем очертить основной круг вопросов формирования системы научных исторических фактов, касающихся истории Великого Шелкового пути, с применением новейших методов компьютерного исследования. Основываясь на опубликованных источниках по истории, географии и картографии, мы можем изложить историю Великого Шелкового пути и его основных ветвей в Кыргызской Республике [6, 7].

Как известно, Великий Шелковый путь проходил по территории Кыргызстана, а это огромное историко-культурное пространство, со множеством маршрутов, по которым со II в. до н.э. до конца XVII в. н.э. шло международное общение от Китая до Европы с пересечением горных систем Средней Азии – Тянь-Шаня.

Особое место занимала территория средневекового Кыргызстана, где торговля оставалась неизменным двигателем развития городов на протяжении многих сотен лет. Торговые караваны ориентировались на более проходимые ущелья, на пастбища для животных и водные источники для людей.

Как полагают исследователи, средневековый Кыргызстан пересекали три ветви Великого Шелкового пути. Мы попытаемся исследовать историю Великого Шелкового пути в Кыргызстане (отдельно каждой ветви) с применением ГИС-технологий, руководствуясь периодизацией, которую ввел Б.Я. Ставиский [8]. Он выделяет следующие основные этапы:

Начальный период – этап налаживания контактов: I–IV вв. н.э., когда четыре могущественные империи древности: Рим, Иран, Ку-

шанская держава, государство Хань начинают вступать в тесные взаимоотношения друг с другом. Свидетельством развития их сложных отношений в этот период выступают многочисленные упоминания о дипломатических, торговых и культурных визитах, многие археологические находки.

Культура торговли постепенно совершенствовалась: на трудных участках пути были построены ориентировочные башни, создавались огромные караван-сарай со складскими помещениями, организовывались специальные базары и рынки, через многие реки были перекинуты мосты, а в пустынях вырыты колодцы или бассейны.

Второй период – этап сложения новой геополитической обстановки – V–VIII вв. н.э. Поскольку расположение торгового центра на участке Великого Шелкового пути давало огромное преимущество любому государству, то каждое из них стремилось поставить под свой контроль как можно больший отрезок торговой трассы, а потому всю средневековую эпоху велись нескончаемые войны за овладение важными торговыми центрами.

Так, две крупные державы – Византия и Сасанидское царство – вели борьбу за приоритет на древних путях мировой торговли. В Китае же в это время ослабевает контроль за торговлей с Западом. В Средней Азии, несмотря на постоянные войны и вторжение иноземцев, открываются широчайшие связи с внешним миром. В этом плане особенно преуспевают согдийцы, основавшие целые колонии вдоль путей, ведущих в Китай. Согдийцы проникли в северо-восточные районы Средней Азии, в Синьцзянь, Монголию, Северный Китай, а на западе дошли до Крыма, прочно взяв в свои руки распространение шелка и своей культуры.

В это время на Великом Шелковом пути смогли проявить свой талант и получить известность первые международные дипломаты. В связи с этим известно знаменитое посольство в Иран во главе с Маниахом. Однако в просьбе о содействии согдийцам в торговле шелком послам было решительно отказано, поскольку Иран не желал ни с кем делить монополию на торговлю шелком со Средиземноморьем. Тогда, заручившись поддержкой кагана, с письмом и подарками Маниах отправился

в Византию. Переговоры на этот раз прошли успешно. После чего последовало ответное и не менее успешное посольство во главе с Зимархом в страну согдийцев. Так установились прочные двухсторонние отношения между этими странами, имевшие в последующем благоприятное продолжение.

Третий период в истории Великого Шелкового пути приходится на конец VIII – начало XIII в., от арабских завоеваний и исламизации народов Передней Азии до монгольских нашествий. В это время происходит разделение государств по конфессиональному признаку. Возрастает роль внутренних дорог, благодаря которым приобретают популярность изделия массовых ремесел.

Четвертый период охватывает промежуток с середины XIII–XV вв. (период послемонгольских завоеваний). Во время нашествия монголов в XIII в. был разрушен ряд городов Средней Азии и Ирана.

Сегодня ведется разработка Информационно-логической модели (ИЛМ) и базы данных по истории Великого Шелкового пути. Определен состав и структура показателей, которые должны находиться в базе данных. ИЛМ ориентирована на пользователя, обладает большими возможностями по хранению и поиску данных. Создание БД в дальнейшем позволит интегрировать данные в систему ГИС и создать пространственную модель-карту. Совместно с Центральноазиатским институтом изучения земли лаборатория исторической информатики в дальнейшем планирует осуществлять пространственное моделирование на основе систематизированных данных в БД, созданной в среде MS Access [9–13].

Для широкого распространения результатов исследования, а также более презентабельного представления информации следует публиковать наработки в Интернете. Для этого необходимо знание языка разметки гипертекста HTML. В связи с этим хотелось обратить внимание на следующие возможности эффективного использования информационной технологии в истории. Во-первых, для студентов старших курсов и аспирантов необходимо разработать курс по информационной технологии с учетом выбранных исследовательских тем. Во-вторых, назрела необходимость проведе-

ния Интернет-мастер-классов по новейшим методам исторического исследования в режиме оф-лайн или он-лайн.

В заключение хотелось бы отметить, что первые шаги по изучению Великого Шелкового пути с применением новых информационных технологий уже сделаны. Существует реальная необходимость исследования истории Кыргызстана в аспекте геоисторической информатики. В первую очередь необходимо создание историко-электронных карт с серией географических слоев, что, безусловно, даст новый импульс в познавательном и практическом плане. В особенности это касается истории Великого Шелкового пути, так как туризм становится все более перспективным направлением развития экономики страны и изложение истории с учетом пространственного анализа в доступном визуальном изображении могло бы стать важным фактором в развитии данного направления. Для этого, прежде всего, необходимо решить проблему программного обеспечения, связанного с компьютерным картографированием, стоимость которого для нас остается еще недоступной (10 тыс. долл.). Однако такое программирование обладает огромными возможностями, позволяя создавать практически бесконечное количество карт на основе географических координатных файлов и статистической базы данных.

#### Литература

1. Ковальченко И.Д. Методы исторического исследования. – М., 1986.
2. История и компьютер. – М., 2002. – №29.
3. <http://www.history.krsu.edu.kg>. (сайт кафедры истории и культурологии гуманитарного факультета Кыргызско-Российского Славянского университета).
4. [www.aik.barnaul.ru](http://www.aik.barnaul.ru) (Ассоциация “История и компьютер”).
5. [www.welcometokrgyzstan.com](http://www.welcometokrgyzstan.com) (Кыргызская ассоциация туристических операторов).
6. Нурмаметов Р.Г. Профильные культурные ландшафты и геокультурные ниши (Опыт изучения культурных ландшафтов с использованием археологической карты в GIS формате) // Сохранение и использование объектов культурного и смешанного наследия современной Центральной Азии: Тр.

- II международн. научн.-практ. конф. – Алматы, 2005.
7. Источниковедение истории Кыргызстана. – Бишкек, 2005.
  8. *Ставиский Я. Бартольд В.В.* Туркестан в эпоху Монгольского нашествия. Соч. Т. 1. – М., 1963.
  9. *Владимиров В.Н.* Историческая геоинформатика: геоинформационные системы в исторических исследованиях. – Барнаул, 2005.
  10. *Батырбаева Ш.Д., Щербакова С.А.* Историческая информатика в аспекте новых тенденций современной историографии // Кыргызстан: история и современность: Сб. материалов научн.-практ. конф., посвящ. 70-летию Дж. Джунушалиева. – Бишкек, 2006.
  11. Руководство по выполнению Конвенции об охране всемирного наследия. – П. 41, UNESCO, WHC.99/WS/3, 1999.
  12. *Элеманова Р.* Что такое ГИС и нужна ли она историкам? // Вопросы истории Кыргызстана. – Бишкек, 2007. – № 4.
  13. *Элеманова Р., Щербакова С.* Применение компьютерных технологий в историческом исследовании – новая возможность изучения и представления исторической информации // Отан тарыхы. – Бишкек, 2007. – №4.