

СЕКЦИЯ 3. РЕГИОНАЛЬНАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ И СОЦИАЛЬНАЯ ГЕОГРАФИЯ, КАРТОГРАФИЯ И ГИС

УДК 911.3

КОНЦЕПЦИЯ ГИС-КАРТЫ ЯЗЫКОВОГО И КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ КОРЕННЫХ МАЛОЧИСЛЕННЫХ НАРОДОВ СЕВЕРА, СИБИРИ И ДАЛЬНЕГО ВОСТОКА РОССИИ

THE CONCEPT OF A GIS MAP OF LINGUISTIC AND CULTURAL HERITAGE OF INDIGENOUS PEOPLES OF THE NORTH, SIBERIA AND THE FAR EAST OF RUSSIA

*Дегтева Ж.Ф., Данилов Ю.Г., Жожиков А.В., Кривошапкина Е.А., Шумилова В.В.
Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова, г. Якутск, Россия,
degteva.z@bk.ru*

Аннотация. В статье главное внимание обращено на использование географических информационных систем (ГИС) для исследований по обеспечению сохранности уникальных культур коренных малочисленных народов. Последовательно рассмотрена концепция создания ГИС-карты языков и культурного наследия. Предложены пространственные уровни картографирования ареалов расселения и владения языками коренных малочисленных народов. Определены функциональные возможности ГИС-карты. Особое внимание уделено источникам данных, отмечено, что качество ГИС-карты зависит от достоверности пространственных и атрибутивных данных, используемых при её разработке. Предложены возможные тематические наборы данных для дальнейшего дополнения слоёв ГИС-карты. Подчёркнуто, что выполненная на должном уровне и детально проработанная концепция определяет основные показатели качества ГИС-карты, которая в свою очередь позволит значительно повысить эффективность принятия управленческих решений по сохранению языкового и культурного наследия коренных малочисленных народов.

Ключевые слова: ГИС- карта, культурное наследие, коренные малочисленные народы.

Abstract. The article dedicated to the use of geographic information systems (GIS) for the research to ensure the safety of indigenous people's cultures. The concept of creating a GIS map of languages and cultural heritage is consistently considered. We have proposed spatial levels of mapping the areas of settlement and language proficiency of indigenous peoples. We have defined the user functionality of the GIS map. We paid special attention to data sources, noting that the quality of a GIS map depends on the reliability of spatial and attribute data used in its development. Possible thematic data sets for further adding GIS map layers are proposed. We emphasize that a properly executed and detailed concept defines the main quality indicators of the GIS map, which in turn will significantly improve the efficiency of managerial decision-making on the preservation of the linguistic and cultural heritage of indigenous peoples.

Keywords. GIS map, cultural heritage, small numbers indigenous peoples

На современном этапе важнейшей задачей является сохранение культурного наследия коренных малочисленных народов Севера Сибири и Дальнего Востока России. При проведении комплекса мероприятий по сохранению культурного наследия особую роль играет не только подробная информация о духовной и материальной культуре населения, но и о его пространственной организации. Поэтому исследования по обеспечению сохранности уникальных культур коренных малочисленных народов неразрывно связаны с использованием географических информационных систем (ГИС). Географическая

информационная система – это информационная система, оперирующая пространственными данными [1]. Информационная система предназначена для хранения, обработки, поиска, распространения, передачи и представления информации [2]. Геоинформационное картографирование представляет собой автоматизированное создание и использование карт на основе ГИС и баз картографических данных и знаний [3].

Создание ГИС-карты осуществляется при реализации Международного проекта «Цифровизация языкового и культурного наследия коренных народов Арктики», который в 2020 г. получил статус проекта Арктического совета. Размещение карты планируется на едином многоязычном портале коренных народов Арктики www.arctic-megapedia.com.

Разработка концепции является первым и важным этапом создания ГИС-карты, на котором закладываются методологические основы содержания и использования карты, определяется наполнение базы геоданных, устанавливаются масштабы, уровень генерализации, способы картографирования, дизайн и др. Полноценная по содержанию, выразительная по оформлению многофункциональная ГИС-карта языков и культурного наследия может быть использована при проведении научных исследований, получении справочной информации и обучении. Кроме того, ГИС-карта позволит привлечь внимание общественности к необходимости сохранения языкового и культурного наследия народов Циркумполярного мира.

Культурное наследие – это достаточно сложный объект исследования. В связи с этим, наряду с общенаучными, общегеографическими, частногеографическими методами будут использованы методы других наук – этнологии, демографии, культурологии, языковедения. Базисом создания карты являются современные ГИС технологии. Технология геоинформационных систем объединяет традиционные операции при работе с базами данных, такими, как запрос и статистический анализ, с преимуществами полноценной визуализации и географического (пространственного) анализа, которые предоставляет карта. Одной из основных функций ГИС является создание и использование компьютерных (электронных) карт, атласов и других картографических произведений [4].

Процесс создания ГИС-карты состоит из нескольких последовательных этапов: формирование базы данных (сбор, ввод и обработка геопространственных данных); наполнение семантической табличной базы данных; настройка полученной ГИС-карты (оформление, создание необходимых запросов, формирование отчётности, написание прикладных программных модулей и пр.); проведение тестирования и доработка функционала ГИС-карты: управление (администрирование) ГИС.

Языковое и культурное наследие тесным образом связано с расселением коренных малочисленных народов. Ареалы расселения народов в свою очередь имеют различные площади, одни этносы проживают компактно, другие расплывчато, занимая обширные территории. В связи с этим при составлении ГИС-карты планируется использовать полимасштабный подход. Полимасштабный подход – это оперирование масштабами-рангами территории для выявления пространственных закономерностей, явлений и процессов [5]. Для реализации полимасштабного подхода на разных пространственных уровнях картографирования приняты следующие наиболее подходящие масштабы:

Всероссийский уровень (ареалы расселения коренных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока России) – 1:2 500 000 – 1:20 000 000.

Региональный уровень (ареалы группировки народов по принадлежности к языковым семьям) – 1:500 000 – 1:4 000 000.

Локальный уровень (ареалы расселения и владения языками определённого народа, при картографировании ареалов компактного расселения народов с численность менее 500 человек может быть использован более крупный масштаб) – 1:50 000 – 1:1 000 000.

ГИС-карта языкового и культурного наследия будет состоять из базовых и тематических слоёв. Базовые слои, служащие каркасом для географической привязки, будут включать административно-территориальное деление и гидрографическую сеть. Наборы базовых пространственных и атрибутивных данных организованы согласно принятой

иерархии административно-территориального деления Российской Федерации: субъект, муниципалитет, поселение.

В тематические наборы данных предполагается включить:

- территории традиционного природопользования коренных малочисленных народов [6, 7];
- ареалы расселения коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока [8];
- ареалы владения языками;
- исторические ареалы расселения и владения языками (включая исчезнувшие языки).

После определения основных характеристик ГИС-карты устанавливаются источники для её составления: нормативно-правовые акты; стандарты; официальные статистические данные Федеральной службы государственной статистики; архивные материалы; топографические и тематические карты; результаты экспедиционных исследований.

Качество ГИС-карты зависит от достоверности пространственных и атрибутивных данных, используемых при её разработке. Поэтому большое внимание уделено использованию стандартов. Так, в основу формирования таблицы атрибутивов языков коренных малочисленных народов положен межгосударственный стандарт [9], устанавливающий буквенные и цифровые обозначения наименований языков в кодированной форме, единые для различных систем обработки информации, её хранения и обмена (рисунок 1), а затем в атрибутивную таблицу добавлен столбец «наименования языка на языке народа носителя». Сбор статистических данных также реализуется по международным и национальным стандартам и рекомендациям.

ПЕРЕЧНИ БУКВЕННЫХ И ЦИФРОВЫХ КОДОВ

Таблица А.1 - Алфавитный перечень трехбуквенных кириллических кодов

Код	Наименование языка русское	Наименование языка английское
аба	Абазинский	Abaza
абх	Абхазский	Abkhazian
ава	Аварский	Avaric
авд	Авадхи	Awadhi
аве	Авестийский	Avestan
авс	Австронезийские (другие)	Austronesian (Other)
ада	Адангме	Adangme
ады	Адыгейский	Adyghe
азе	Азербайджанский	Azerbaijani
айм	Аймара	Aymara
ака	Акан	Akan
акк	Аккадский	Akkadian

Рисунок 1 – Фрагмент таблицы межгосударственного стандарта [9]

Источниками статистической информации могут служить: переписи и обследования населения, статистические бюллетени, доклады, журналы, неопубликованные статистические материалы и др.

Составление ГИС-карты «Языковое и культурное наследие коренных малочисленных народов Севера Сибири и Дальнего Востока России» предполагает глубокое изучение взаимосвязей и закономерностей размещения населения, национального состава и владения языками с последующим отображением ареалов их распространения на создаваемой карте. Нанести элементы тематического слоя карты возможно лишь при наличии источника

географических координат, таким источником для выявления ареалов распространения языков и расселения народов служат поселения (городские и сельские населённые пункты). Поэтому важной статистической информацией являются данные на поселенческом уровне. Статистическая информация на поселенческом уровне о численности лиц, владеющих языками, позволит не только нанести ареалы распространения языков, но и раскрыть статус и функции языков полиэтнических территорий: русского языка как государственного языка Российской Федерации; государственных языков республик, находящихся в составе Российской Федерации; языков коренных малочисленных народов Российской Федерации.

Сложная ситуация по сохранению языка и национальной культуры складывается у малочисленных народов, особенно у расселённых дисперсно среди других этнических общностей. Опубликованный ЮНЕСКО «Атлас языков мира, находящихся под угрозой исчезновения» (Atlas of the World's Languages in Danger) предупреждает об угрозе исчезновения в Российской Федерации более 100 языков. Статистическая информация о численности населения коренных малочисленных народов Российской Федерации по возрастным группам и владению языками позволит выявить степень сохранности языка.

По назначению ГИС-карта Языков и культурного наследия коренных малочисленных народов Севера Сибири и Дальнего Востока России комплексная. На карте будут объединены как аналитические данные, так и синтетические характеристики. Концепция ГИС-карты определяет следующие функциональные возможности для пользователей:

- 1) перемещаться по карте,
- 2) масштабировать,
- 3) распечатывать,
- 4) сохранять и экспортировать карту в растровое изображение,
- 5) переключать слои карты,
- 6) измерять площади и расстояния,
- 7) определять географические координаты,
- 8) осуществлять поисковые запросы,
- 9) получать краткое информационное пояснение по элементам карты,
- 10) переходить с ГИС карты на международный интернет-портала по языкам и культуре коренных народов Арктики.

В перспективе с целью сохранения культурного наследия коренных малочисленных народов возможно будет реализовать и другие тематические наборы этнографических карт, например, обычаев, традиционных верований и др. (рисунок 2).



Рисунок 2 – Основные тематические наборы данных этнографических карт

Геоинформационная карта позволит решить целый ряд стратегических задач, таких как: определение ареалов расселения коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации, проведение сравнительного территориального

анализа линий соприкосновения ареалов расселения народов и ареалов владения языками, выявление пространственно-временных тенденций изменения этнических процессов и др.

Создание концепции является неотъемлемой частью разработки ГИС-карты. Выполненная на должном уровне и детально проработанная концепция определяет основные показатели качества ГИС-карты. ГИС-карта «Языковое и культурное наследие коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока России», обладая широким комплексом возможностей для выполнения аналитических задач, позволит значительно повысить эффективность принятия управленческих решений.

Литература

1. ГОСТ Р 52438-2005 "Национальный стандарт Российской Федерации. Географические информационные системы. Термины и определения" (введен в действие приказом Ростехрегулирования от 29.12.2005 N 423-ст).

2. Межгосударственный стандарт ГОСТ 7.0-99, статья 3.1.30 "Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Информационно-библиотечная деятельность, библиография. Термины и определения" (введен в действие постановлением Госстандарта РФ от 7 октября 1999 г. N 334-ст).

3. Берлянт, А.М. Геоинформационное картографирование / А.М. Берлянт; Моск. гос. Ун-т им. М. В. Ломоносова, Рос. акад. естеств. наук. - Москва, 1997. - 63 с., с. 3.

4. Капустин, В.Г. ГИС-технологии в географии и экологии: ArcView GIS в учебной и научной работе. Издание второе / Урал.гос.пед.ун-т. Екатеринбург, 2012, 202 с.

5. Белозеров, В.С., Раужин И.Г. Геоинформационная система полимасштабного мониторинга миграционных процессов в России // Устойчивое развитие территорий: теория ГИС и практический опыт «Интер Карто-ИнтерГИС-18» – Смоленск, из-во СГУ, 2012. – С. 280–283.

6. Федеральный закон «О территориях традиционного природопользования коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации» N 49-ФЗ от 07.05.2001 (редакция с изменениями 08.12.2020).

7. Постановление Правительства РФ «О Едином перечне коренных малочисленных народов Российской Федерации» N 255 от 24.03.2000 (редакция с изменениями 18.12.2021).

8. Распоряжение Правительства РФ «Об утверждении перечня коренных малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации» N 536-р от 17.04.2006 (с изменениями 26.12.2011).

9. Межгосударственный стандарт ГОСТ 7.75-97 Группа Т62 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Коды наименования языков» (введен в действие постановлением Госстандарта РФ от 01.01.1999 г. N ОКСТУ 0007).

УДК 908

БИБЛИОТЕЧНАЯ СЕТЬ РЕСПУБЛИКИ САХА (ЯКУТИЯ)

LIBRARY NETWORK OF THE REPUBLIC OF SAKHA (YAKUTIA)

Итегелова А.П.

Институт естественных наук, СВФУ им. М.К. Аммосова, г. Якутск, Россия,

Itegelova@mail.ru

Аннотация: В статье рассматривается историческое развитие и формирование сети библиотек по Якутии. Изучены региональные особенности размещения библиотечных учреждений республики, а также проанализирована обеспеченность библиотеками по изучаемым районам Якутии, определено его соотношение численности библиотек и