

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«ПЕРМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
АССОЦИАЦИЯ «ИСТОРИЯ И КОМПЬЮТЕР»

# **ЦИФРОВАЯ ГУМАНИТАРИСТИКА: РЕСУРСЫ, МЕТОДЫ, ИССЛЕДОВАНИЯ**

Материалы  
Международной научной конференции  
(г. Пермь, 16–18 мая 2017 г.)

**Часть 2**



Пермь 2017

УДК 004:3  
ББК 32.97+6/8  
Ц75

**Цифровая** гуманитаристика: ресурсы, методы, исследования: материалы Междунар. науч. конф. (г. Пермь, 16–18 мая 2017 г.): в 2 ч. / Перм. гос. нац. исслед. ун-т. – Пермь, 2017. – Ч. 2. – 208 с.  
ISBN 978-5-7944-2909-1 (ч. 2)  
ISBN 978-5-7944-2907-7

Сборник содержит материалы докладов, представленных на конференции, посвященной состоянию и проблемам развития Digital Humanities. Во второй части рассматриваются вопросы использования информационных технологий в исторических, социально-политических исследованиях и образовании, социокультурных и арт-практиках, а также проблемы сохранения и изучения историко-культурного наследия. Даются характеристики ряда научных проектов и информационных ресурсов.

**УДК 004:3**  
**ББК 32.97+6/8**

*Издается по решению ученого совета  
историко-политологического факультета и ученого совета  
механико-математическогго факультета ПГНИУ*

#### **Редакционный совет**

д-р ист. наук С.И. Корниенко, д-р филол. наук В.А. Баранов,  
д-р филол. наук К.И. Белоусов, канд. филос. наук Е.М. Березина,  
канд. ист. наук Д.Б. Вершинина, канд. пед. наук Д.А. Гагарина,  
д-р филол. наук Е.В. Ерофеева, д-р филол. наук С.Л. Мишланова,  
канд. ист. наук Н.Г. Поврозник, А.Р. Харисова

#### **Ответственный редактор**

С.И. Корниенко

*Издание осуществлено при поддержке гранта РФФИ, проект № 17-06-20071*

ISBN 978-5-7944-2909-1 (ч. 2)  
ISBN 978-5-7944-2907-7

© ПГНИУ, 2017

# ОГЛАВЛЕНИЕ

## ПРОСТРАНСТВЕННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ И ВИЗУАЛИЗАЦИЯ

<i>Абашев В.В., Власова Е.Г.</i> Цифровая картография в исследованиях литературы: опыт интерактивной карты по книге «Кама и Урал» В. И. Немировича-Данченко .....	7
<i>Бахарев Д.С.</i> Младенческая смертность в Екатеринбургском уезде в конце XIX века: опыт картографии.....	10
<i>Брюханова Е.А.</i> Геоинформационные технологии в изучении городского пространства XIX–XX веков .....	12
<i>Валетов Т.Я.</i> Проблема разработки комплекса цифровых исторических карт России XIX–XX вв. как основы для исследований, использующих ГИС.....	15
<i>Жербятьев Д.И., Королёва С.В., Моор В.В., Малышев А.А.</i> Горгиппия эпохи архаики и эллинизма: методы и технологии 3D-реконструкции .....	17
<i>Жиров А.А.</i> Как Тильзит стал Советском: изучение изменений культурного ландшафта города с помощью геоинформационных технологий.....	20
<i>Жумалиева С.Ч.</i> Применение ГИС-технологий в изучении процесса оседания кочевых и полукочевых хозяйств в начале 30-х годов XX в. ...	23
<i>Кашаева Ю.А.</i> Реконструкция картографического архива И.Я. Кривошекова.....	25
<i>Корчагин П.А., Плотников К.В.</i> Виртуальная 3D-реконструкция и натурное воссоздание чердынского кремля XVI–XVIII вв.....	29
<i>Корчагин П.А., Бушмакина Ю.В., Черепанова Е.С., Дмитриева М.К.</i> Застройка г. Усолье в XVIII – нач. XX вв.: возможности анализа методами геоинформационных технологий.....	33
<i>Круглова А.С., Пьянков С.В.</i> Геопортал «Историко-культурное наследие пермского края». Опыт создания и возможности реализации междисциплинарных исследований .....	37
<i>Кузнецов А.А.</i> Избирательный закон в Государственную думу Российской империи. Анализ статистических данных .....	41
<i>Минаева Э.Ю.</i> Территориальное измерение сегментации политического пространства на основе картографических проекций в ArcGIS .....	44
<i>Мишина Е.М.</i> Цифровые карты как средство визуализации репрессивной политики на Алтае в 1935–1937 гг.....	48
<i>Мукосеева Я.Ю.</i> Создание базы данных аналитических записок путешественников второй половины XVIII в. в ИС «Семограф» .....	51

<i>Силина И.Г.</i> Геоинформационная система западно-сибирских городов дореволюционного периода: современные технологий визуализации и анализа данных .....	54
<i>Савинова А.И., Степанова Ю.В.</i> ГИС-технологии в изучении миграций тверских карел в XVII–XIX вв. ....	58
<i>Фролов А.А., Голубинский А.А., Кутаков С.С.</i> Веб-ГИС «чертежи русского государства XVI–XVII вв.».....	61
<i>Чекрыжова О.И.</i> Картографический материал по социальному пространству сибирского города в конце XIX – начале XX вв. как основа создания ГИС .....	65
<i>Черкашин А.Е.</i> Особенности оцифровки замкнутых разноразмерных археологических артефактов с помощью цифровой фотограмметрии.....	68
<i>Щетинина А.С.</i> Информационные технологии как ключевой фактор «новой исторической демографии» .....	70

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И БАЗЫ ДАННЫХ

<i>Алеврас Н.Н., Гришина Н.В., Выдрин О.В.</i> Опыт создания информационной базы данных о диссертантах-историках и диссертациях (XIX–начало XX в.) .....	73
<i>Arthur P., Burrows T., Verhoeven D.</i> Social Linking and the Humanities Networked Infrastructure (HuNI) .....	76
<i>Баженов Р.С., Зелянская Н.Л.</i> База Данных для проекта «Наивная география».....	79
<i>Батырбаева Ш.Д.</i> Использование информационной системы поселений Северного Кыргызстана в исследовании дискуссионных вопросов этнодемографии .....	81
<i>Бузун Д.Н., Латышева В.А.</i> Информационно-справочная база о военнослужащих и партизанах Беларуси, погибших или пропавших без вести во время Второй мировой войны .....	84
<i>Главацкая Е.М., Боровик Ю.В., Бахарев Д.С., Заболотных Е.А., Бобицкий А.В., Вишневецкая А.В.</i> Смертность в старом Екатеринбурге: опыт создания бд по материалам метрических книг .....	88
<i>Захаров А.В.</i> Базы данных по источниковедению московской служилой элиты и шляхетства эпохи Петра I: особенности проектирования и опыт использования .....	91
<i>Иванова Н.П.</i> Возможности технологии базы данных при реконструкции времязчислительных систем .....	95
<i>Корниенко С.И., Гагарина Д.А.</i> Историко-ориентированные информационные системы в контексте цифровых гуманитарных наук .....	98
<i>Курепина А.Ю., Салихова А.Р.</i> Коллективный портрет первого студента Пермского университета .....	102

<i>Мельниченко М.А., Мишина Е.М.</i> Wiki-площадка «Открытый список» как инструмент сохранения памяти о жертвах политических репрессий в СССР.....	104
<i>Неженцева Н.В.</i> База данных по населению городов Тобольской губернии в 1897 г.: обзор массовых, статистических и описательных источников .....	107
<i>Панов П.В.</i> База данных по этническим региональным автономиям... ..	109
<i>Подпратов Н.В., Поперечная А.Д.</i> Профессионализм офицерского корпуса этнических формирований в годы Первой мировой войны (просопографический анализ) .....	112
<i>Стрекалова Н.В.</i> К проблеме использования информационных методов и технологий в исследованиях провинциальной городской семьи конца XVIII – начала XX в.....	114
<i>Строгова Е.А., Шинкаренко П.А.</i> Создание базы данных о миграциях русского населения Якутии в XVII – XVIII вв.....	117
<i>Токтосунова Г.М., Айдарканов И.Т.</i> База данных по материалам переселенческого управления Семиречья, как инструмент изучения специфики колонизации края .....	122
<i>Харисова А.Р., Исмакаева И.Д.</i> Деятельность Пермского земства по развитию грамотности населения: историографический анализ на основе базы данных. ....	125

## **ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СОЦИОКУЛЬТУРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ, АРТ-ПРАКТИКАХ И ОБРАЗОВАНИИ**

<i>Балыкина Е.Н.</i> Электронный учебник: проблемы визуализации материала при изучении историко-культурного наследия .....	130
<i>Балыкина Е.Н.</i> Архитектурные жемчужины Беларуси в виртуальной среде: коллекция 2016 .....	133
<i>Березина Е.М.</i> Цифровые средства коммуникации и социально-помогающие практики .....	136
<i>Ветошкина Ю.В.</i> Основные подходы к изучению явления современных видеоигр.....	139
<i>Жакешева С.А.</i> Опыт использования цифровых технологий обработки документального материала по теме «История республики Таджикистан» в рамках дисциплины «История стран СНГ» .....	143
<i>Корниенко Д.С., Дершиш Ф.В.</i> Особенности использования интернет-опросов в психологических исследованиях (на примере изучения личностных черт).....	146
<i>Лисов Д.С.</i> Ночи киберии: мифы и мифологизация киберпространства в цифровой культур.....	150
<i>Рублева М.В.</i> Репрезентация индивидуальной памяти в российском онлайн-пространстве: возможность участия как стратегия работы с аудиторией.....	153

<i>Рукавишников</i> <i>Н.А.</i> Контекст как компонент дискурсивно-онтологической модели передачи знаний .....	156
<i>Суворова</i> <i>А.А.</i> Симулякры и симуляции медиа-арта (по материалам актуального искусства 2010-х годов).....	159
<i>Чернов</i> <i>Н.С.</i> Киберспорт – спорт будущего? Потенциал и перспективы развития компьютерного спорта .....	163

## **ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СОХРАНЕНИИ ИСТОРИКО-КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ**

<i>Бобров</i> <i>А.М.</i> Применение цифровых технологий в Пермской художественной галерее как средство визуализации историко-культурного наследия.....	166
<i>Глазырина</i> <i>Ю.В.</i> «Ненстоящий» музей: к вопросу исследования репрезентации природного наследия в виртуальных форматах.....	170
<i>Елесин</i> <i>С.С.</i> , <i>Хамина</i> <i>А.А.</i> Внедрение технологий виртуальной и дополненной реальности в музейную практику: проблемы и решения .....	174
<i>Загребяева</i> <i>В.Н.</i> , <i>Злобин</i> <i>Е.В.</i> , <i>Савина</i> <i>Г.А.</i> Информационный портал «Мнемосина»: история создания, структура, технологии.....	177
<i>Каценко</i> <i>С.Г.</i> Новые информационные ресурсы для изучения последствий реформы 1861 г. (опыт оцифровки массовых источников в Президентской библиотеке в Санкт-Петербурге и перспективы их обработки) .....	179
<i>Мартынов</i> <i>И.Н.</i> Книга как digital-ресурс музейной экспозиции. Институциональные традиции и методологические новации .....	182
<i>Маслов</i> <i>Е.А.</i> Анализ использования VR-технологии в мировых музеях .....	186
<i>Матлин</i> <i>М.Г.</i> Электронный архив как форма хранения и использования русского фольклора Ульяновской области (на основе электронного комплекса Этлас) .....	189
<i>Пиков</i> <i>Н.О.</i> Потенциал технологии дополненной реальности в проектах, направленных на сохранение и популяризацию историко-культурного наследия.....	192
<i>Поврозник</i> <i>Н.Г.</i> , <i>Шмоллер</i> <i>Е.</i> Материальная культура ислама на постсоветском пространстве: возможности изучения на основе ресурсов виртуальных музеев .....	196
<i>Рудов</i> <i>И.Н.</i> Комбинированный метод оптимизации 3D-моделей археологических объектов для мобильных приложений .....	199
<i>Юмашева</i> <i>Ю.Ю.</i> НСА российских архивов в цифровую эпоху: к постановке проблемы .....	204

УДК 930(470.331)

## ГИС-ТЕХНОЛОГИИ В ИЗУЧЕНИИ МИГРАЦИЙ ТВЕРСКИХ КАРЕЛ В XVII–XIX ВВ.<sup>1</sup>

*Савинова А.И., Степанова Ю.В.*

Тверской государственной университет,  
Россия, Тверь, ул. Желябова, 33, Savinova.AI@tversu.ru,  
Stepanova.YV@tversu.ru

В работе представлены итоги исследования расселения тверских карел в XVII–XIX вв., выполненного с применением ГИС-технологий. Исследование проведено на основе письменных и картографических источников XVII–XX вв., в том числе материалов статистики, описаний, писцовых материалов и карт. В рамках исследования была создана ГИС «Тверские карелы в XVII–XIX вв.», включающая слои с поселениями тверских карел различных периодов. Производится пространственный анализ размещения тверских карел и его динамика. Динамика расселения позволила выявить начало формирования диаспоры тверских карел – 1640-е гг., и показала, что миграции карел на территории Верхневолжья продолжались до середины XIX в. Основным путями переселения карел на территорию Верхневолжья стали путь из Заонежья через Белозерский уезд в Бежецкий Верх и с Северо-Запада на юго-восток Новгородской земли, далее в Новоторжский, Тверской, Зубцовский, Старицкий уезды. Основным направлением внутренних миграций верхневолжских карел стало переселение из поместных земель владений на дворцовые земли.

*Ключевые слова:* Тверские карелы, Верхневолжье, Тверская губерния, Бежецкий Верх, расселение, миграция, волость, уезд, ГИС-технологии.

Тверские карелы – крупная этно-территориальная группа, сформировавшаяся на территории Тверского Верхневолжья в результате нескольких волн переселений, начиная с XVII в. карелы расселялись на территории дворцовых волостей, но оказывались и на поместных и монастырских землях. До начала XX в. эта группа сохраняла этно-территориальные границы, язык, особенности материальной и духовной культуры. Выделяются несколько территориальных групп тверских карел, тяготеющих к различным городским или сельским центрам: вышневолоцких, бежецких, весьегонских, зубцовских и микулинских, осташковских.

Наблюдения о расселении тверских карел на территории Тверского края представлены в работах Ю.В. Готье [1], А.Н. Вершинского [2], А.С. Жербина [3], В. Салохеймо [4], А.Н. Головкина [5].

---

© Савинова А.И., Степанова Ю.В., 2017

<sup>1</sup> Публикация подготовлена при финансовой поддержке РГНФ (проект № 17-01-00429).

В задачи настоящего исследования входило изучение расселения и характера миграций тверских карел на протяжении XVII–XIX вв. Был определен круг источников. Для XIX в. это труд Д. Рихтера [6]. В нем на основании переписи 1873 г. содержится список карельских населенных пунктов Тверской губернии. Важнейшими являются статистические источники XIX в. [7, 8], а также «Записка о карелах», составленная в 1882 г. [9].

Среди источников XVIII в. важнейшими являются «Экономические примечания Бежецкого, Вышневолоцкого, Весьегонского уездов» [10, 11, 12] и материалы переписей 1710 г. [13, 14, 15].

Данные о раннем этапе расселения карел в Верхневолжье содержат переписные книги XVII в. Бежецкого Верхнего 1646 г. [16], Тверского [17] и Бежецкого [18] уездов 1677–1678 гг.

Изучение данных источников показало, что источники XVIII в. содержат неполные сведения об этническом составе населения, за исключением «Экономических примечаний Бежецкого уезда» и переписей 1710 г. Наиболее полные данные представлены в материалах XVII и XIX вв. Таким образом, в изучении расселения производилось сопоставление данных о карельских населенных пунктах XIX, начала XVIII и XVII вв. В результате была получена картина расселения тверских карел в динамике.

Исследование большого массива географических данных произведено с применением ГИС-технологий. Использовался программный пакет QGIS. Веб-ГИС доступна в сети Интернет [19]. В настоящее время она включает данные о поселениях тверских карел в Бежецком, Вышневолоцком, Весьегонском и Тверском уездах в XVIII–XIX вв. ГИС содержит данные о храмах, дворянстве и численности населения в карельских населенных пунктах.

Слои с карельскими поселениями Бежецкого, Вышневолоцкого и Весьегонского уездов содержат данные за 1778 г., 1859 г. и 1880-е гг. Источником для слоя 1778 г. служат материалы «Экономических примечаний...» Вышневолоцкого, Бежецкого и Весьегонского уездов. Слой 1859 г. включает сведения списка населенных мест Тверской губернии [20]. Слой 1880-х гг. включает материалы сборников статистических сведений по Вышневолоцкому, Бежецкому и Весьегонскому (данные за 1886–1889 гг.) уездам. Слой карельских поселений Микулинского стана Тверского уезда основан на материалах переписи 1710 г. В настоящее время создаются слои с данными по Бежецкому Верху и Тверскому уезду 1646 и 1677/78 гг. Границы соответствующих уездов даны на конец XVIII в.

Данные источников показывают, что начало расселения карел на территории Верхневолжья приходится на 1640-е гг. Локализация



поселений позволяет выявить два основных пути переселения карел на территорию Верхневолжья. Первый – из Заонежья через Белозерский уезд в Бежецкий Верх, второй – из Олонецкого края на юго-восток Новгородской земли, далее в – Новоторжский, Тверской, Зубцовский, Старицкий уезды.

Процесс расселения карел уже на территории Верхневолжья продолжался до середины XIX в. Основным направлением внутренних миграций верхневолжских карел стало переселение из поместных земельных владений на дворцовые земли. Во второй половине XVIII в. крупнейшим карельским анклавом становится Ивицкая дворцовая волость Бежецкого уезда, в XIX в. – Козловская и Никулинская волости Вышневолоцкого уездов. В то же время некоторые территории были полностью оставлены карелами, например Микулинский стан Тверского уезда, что свидетельствует о переселении карел и их частичной ассимиляции.

### Библиографический список

1. *Готье Ю.В.* Замосковский край в XVII веке: Опыт исследования по истории экон. быта Моск. Руси. М.: Тип. Г.Лиснера и Д.Собко, 1906.
2. *Вершинский А.Н.* Очерки истории верхневолжских карел в XVI–XIX вв. // Исторический сборник. М., 1935. Т.4. С. 73–105.
3. *Жербин А. С.* Переселение карел в Россию в XVII веке. Петрозаводск, 1956.
4. *SaloheimoVeijo.*Entisesenivallanalle, uusilleelosijoille. 2010.
5. *Головкин А. Н.* История Тверской Карелии. Карелы: от язычества к православию. Тверь, 2008.
6. *Рихтер Д.* Заметки о [тверских] карелах. СПб., 1904.
7. *Военно-статистическое обозрение Российской Империи*, издаваемое по Высочайшему повелению при 1-м отделении Департамента Генерального штаба. СПб., 1848. Т. 4, ч. 4
8. *Сборник* статистических сведений о Тверской губернии. Вышневолоцкий уезд. Тверь, 1889. Т. 3.
9. *Записка* о карелах, поселившихся в Тверской губернии // Тверские епархиальные ведомости. 1882, №3. С.81–88; №4. С. 117–125; №6. С. 171–176.
10. *РГАДА.* Ф. 1355. Оп. 1. Д. 2.
11. *РГАДА.* Ф. 1355. Оп. 1. Д. 4.
12. *РГАДА.* Ф. 1355. Оп. 1. Д. 16086.
13. *РГАДА.* Ф.1209. Оп.1. Д.11449.
14. *РГАДА.* Ф.1209. Оп.1. Д.11448.
15. *РГАДА.* Ф.1209. Оп. 1. Д.16086.
16. *РГАДА.* Ф. 1209. Оп. 1. Д. 25.
17. *РГАДА.* Ф. 2019. Оп. 1. № 16060.
18. *РГАДА.* Ф. 1209. Оп. 1. Д. 11440.
19. Савинова А.И., Степанова Ю.В. Веб-ГИС «Тверские карелы в XVII–XIX вв.». URL: <http://histgeo.ru/karely.html> (дата обращения: 06.04.2017).
20. *Список* населенных мест Тверской губернии. Тверь, 1859.

## **GIS-TECHNOLOGIES IN THE STUDY OF THE TVER KARELIANS MIGRATIONS IN XVII-XIX CENTURIES**

*Savinova A.I., Stepanova Yu.V.*

Tver State University, 33, Zhelyabova st., Tver, Russia,

Savinova.AI@tversu.ru, Stepanova.YV@tversu.ru

The paper presents the results of the study of the Tver Karelians resettlement in XVII-XIX centuries, made using GIS-technologies. The research is based on the written and cartographical sources of XVII-XX centuries: the materials of statistics, descriptions, and the census books maps. The GIS “The Tver Karelians in XVII–XIX centuries” including the layers with the Tver Karelians settlements of various periods was created. The spatial analysis of the Tver Karelians settling and its dynamics was made. The dynamics of settling made it possible to reveal that the formation of the Tver Karelian diaspora began in the 1640s and that the migrations of the Karelians to the territory of the Upper Volga basin continued until the middle XIX century. There were two ways of the Karelians migrations to the territory of the Upper Volga: the way from the Zaonezhye through the Belozersk uезд to Bezhetskiy Verkh and the other one from the Olonetskiy uезд to the southeast of the Novgorod land, further to Novotorzhskiy, Tverskoy, Zubtsovskiy, and Staritskiy uezds. The Karelian resettlement from the local land tenure to the palace lands became the main direction of internal migrations in the Upper Volga area.

*Key words:* Tver Karelians, Upper Volga area, Tver province, Bezhetskiy Verch, resettlement, migration, volost', uезд, GIS-technologies.

УДК 913.1/913.8

### **ВЕБ-ГИС «ЧЕРТЕЖИ РУССКОГО ГОСУДАРСТВА XVI–XVII ВВ.»<sup>1</sup>**

*Фролов А.А.*

Институт всеобщей истории РАН,

Россия, Москва, Ленинский проспект, 32А, npkfrolov@gmail.com

*Голубинский А.А.*

Институт российской истории РАН, Россия, Москва,

ул. Дмитрия Ульянова, 19, каб. 40, lexis.gol@gmail.com

*Кутаков С.С.*

Государственный академический университет гуманитарных наук,

Россия, Москва, Мароновский переулок, 26, k\_sergei\_s@mail.ru

---

<sup>1</sup> Публикация подготовлена при финансовой поддержке РНФ (проект № 14-18-02121, руководитель – И.Г. Коновалова) Институтом всеобщей истории РАН в сотрудничестве с РГАДА.

© Фролов А.А., Голубинский А.А., Кутаков С.С., 2017

*Научное издание*

**ЦИФРОВАЯ ГУМАНИТАРИСТИКА:  
РЕСУРСЫ, МЕТОДЫ, ИССЛЕДОВАНИЯ**

Материалы международной научной конференции  
(г. Пермь, 16–18 мая 2017 г.)

Часть 2

Редактирование материалов и верстка оригинал-макета издания  
выполнены ООО «Эдумаркет»

---

Подписано в печать 24.04.2017. Формат 60×84/16  
Усл. печ. л. 12,09. Тираж 180 экз. Заказ \_\_\_\_\_

---

Издательский центр  
Пермского государственного  
национального исследовательского университета.  
614990, г. Пермь, ул. Букирева, 15

Отпечатано на ризографе  
ООО Учебный центр «Информатика»  
614990, г. Пермь, ул. Букирева, 15