

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«ПЕРМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

# ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫЕ МЕТОДЫ В ЦИФРОВОЙ ГУМАНИТАРНОЙ СРЕДЕ

Материалы  
Всероссийской научной конференции  
с международным участием  
(г. Пермь, 15–18 мая 2018 г.)



Пермь 2018

УДК 004:3  
ББК 6/8+32.97  
Е86

**Естественнонаучные** методы в цифровой гуманитарной среде: материалы Всерос. науч. конф. с международ. участием (г. Пермь, 15–18 мая 2018 г.) / Перм. гос. нац. исслед. ун-т. – Пермь, 2018. – 295 с.

ISBN 978-5-7944-3092-9

Сборник содержит материалы докладов, представленных на конференции, посвященной состоянию и основным проблемам развития Digital Humanities. Рассматриваются социальные, институциональные, глобальные, языковые и мультикультурные аспекты цифровых гуманитарных наук, вопросы использования информационных технологий в области текстологии, текстометрии, лингвистики, компьютерного источниковедения и математических методов обработки информации. Анализируются проблемы использования информационных технологий в исторических исследованиях и образовании, социокультурных и арт-практиках, а также сохранения и изучения историко-культурного наследия.

**УДК 004:3**  
**ББК 6/8+32.97**

*Издается по решению ученого совета  
историко-политологического факультета и ученого совета  
механико-математического 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. Ехлакова

#### **Ответственный редактор**

С.И. Корниенко

*Издание осуществлено  
при поддержке Министерства образования и науки Пермского края*

ISBN 978-5-7944-3092-9

© ПГНИУ, 2018

## ОГЛАВЛЕНИЕ

### КОЛИЧЕСТВЕННЫЕ МЕТОДЫ В ИСТОРИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ И КОМПЬЮТЕРНОЕ ИСТОЧНИКОВЕДЕНИЕ

<i>Arthur P.</i> Digital Humanities in Australasia and the Global South.....	9
<i>Баранова Е. В.</i> Социальные характеристики переселенческой интеллигенции в Калининграде в 1940-50-е гг. ....	13
<i>Бонч-Осмоловская А. А.</i> Маленькие данные и историческая память (корпусный анализ конструкций с прилагательными, определяющими названия десятилетий).....	16
<i>Быстрицкий Н. И.</i> Естественнонаучные подходы к получению и анализу цифровых данных византийской истории .....	19
<i>Володин А. Ю.</i> Современные цифровые практики историков в контексте датафикации .....	23
<i>Добровольский Д. А.</i> Общехристианская идентичность в древнерусском летописании XII–XIII вв.: опыт корпусного исследования.....	27
<i>Ехлакова А. Р.</i> Информационные и количественные методы в анализе журналов Пермского губернского земского собрания первого трехлетия .....	30
<i>Заболотных Е. А.</i> Смертность в Екатеринбургской иудейской общине (по материалам метрических книг начала XX в.) .....	33
<i>Исмакаева И. Д.</i> Вопросы грамотности и образования в дискуссиях гласных Пермского губернского земства .....	36
<i>Мазур Л. Н.</i> Бюджетные обследования крестьянских хозяйств 1920-х–1980-х годов как информационный ресурс: эволюция подходов к проектированию и использованию в исторических исследованиях .....	39
<i>Митюков Н. В., Бусыгина Е. Л.</i> Баллистическая информация как исторический источник .....	43
<i>Митюков Н. В., Матвеев Д. В.</i> «Коллективная биография» изделий как источник объективной картины эффективности производства .....	46
<i>Никитин Н. С.</i> Эволюция общественного мнения по проблеме ВИЧ/СПИД: контент-анализ «Нью-Йорк таймс» 1980-х годов.....	48
<i>Половинец С. С., Баранова Е. В.</i> Контент-анализ карикатур «Калининградской Правды».....	51
<i>Кижнер И. А., Румянцев М. В., Terras M., Орехов Б. В., Бонч-Осмоловская А. А.</i> История и контекст цифровых гуманитарных наук в России .....	55
<i>Саенко А. В.</i> Дискуссия о переименовании Калининграда: опыт контент-анализа региональной прессы.....	57
<i>Чечулин В. Л.</i> Корреляции доли конфессий и потребления негэнтропии.....	61

*Шмуратко Д. В.* Дискриминантный анализ и нечеткая классификация в археологических исследованиях ..... 63

## **КОМПЬЮТЕРНАЯ ЛИНГВИСТИКА, ТЕКСТОЛОГИЯ И ТЕКСТОМЕТРИЯ**

<i>Kovalenko K., Zaytseva K., Schopper D.</i> A Dictionary of Russian dialects: from PDF to TEI.....	67
<i>Алексеева Л. М., Мишланова С. Л.</i> Между лингвистикой и дигиталистикой: феномены третьего вида .....	70
<i>Баранов В. А.</i> Количественный и статистический анализ средневековых текстов: ключевые слова славянских служебных миней XI–XIV вв. .	73
<i>Белоусов К. И., Черепанова С. Д.</i> Предпочтительность типов семантических отношений в языковом сознании школьников .....	77
<i>Белоусов К. И., Якимова О. Д.</i> Изучение структуры межличностных отношений в малых группах с использованием методов языкового портретирования .....	80
<i>Блинова О. В.</i> Значимая лексика официального документа на фоне двух референтных корпусов .....	83
<i>Земичева С. С.</i> Томский диалектный корпус: актуальная форма представления традиционного материала .....	88
<i>Казаковцева О. С., Варфоломеев А. Г.</i> Компьютерные методы в анализе атрибутивных сочетаний древнерусских текстов .....	91
<i>Куприянычева Е. А.</i> Развитие читательской компетенции на основе цифровых технологий .....	94
<i>Мишланова С. Л., Куделько Т. А.</i> Мультимодальный словарь фитонимов в произведениях Дж. Роулинг о Гарри Поттере .....	98
<i>Мукосеева Я. Ю.</i> Цифровая картография в исследовании лексики мануфактурного производства второй половины XVIII в.....	101
<i>Руденко Е. С.</i> Признаки категоризации в языковом сознании студентов .....	104
<i>Скоринкин Д. А.</i> Модель семантической разметки художественного текста для цифровых исследований в филологии.....	107
<i>Соколовский И. Р.</i> Цифровые инструменты в работе с текстами	111
<i>Худякова Е. С.</i> Приемы полевого сбора и первичной обработки поликодовых текстов.....	114
<i>Щеголева Л. В., Лебедев А. А., Москин Н. Д.</i> О применении нейронных сетей для сравнительного анализа поэтических и фольклорных текстов .....	117
<i>Яруллин Д. В.</i> Извлечение слабоструктурированных данных при помощи N-мерных векторов (на примере рабочих программ дисциплин ВО) .....	120

## ПРОСТРАНСТВЕННАЯ ВИЗУАЛИЗАЦИЯ И АНАЛИЗ ДАННЫХ, ЦИФРОВАЯ КАРТОГРАФИЯ, ГИС И 3D МОДЕЛИРОВАНИЕ

<i>Бобицкий А.В.</i> Мусульманское население Пермской губернии в конце XIX в.: опыт визуализации демографических характеристик .....	124
<i>Владимиров В. Н., Крупочкин Е. П.</i> Технология цифрового картографирования в исторической среде: проблемы и перспективы развития .....	126
<i>Галынкин Е. В.</i> Фотограмметрия как доступный инструмент презентации археологического материала .....	129
<i>Журбин И. В.</i> Геоинформационный анализ материалов междисциплинарных исследований средневековых финно-угорских поселений .....	132
<i>Иванков Э. В.</i> Влияние социокультурных факторов на третьедумские выборы в северо-западных губерниях Российской империи: особенности применения сетевой ГИС.....	134
<i>Корчагин П. А., Плотников К. В.</i> Виртуальная 3D-реконструкция и натурное воссоздание чердынского кремля XVII в.: рабочая модель .....	137
<i>Красильников П. А., Коноплев А. В., Кустов И. В.</i> Лазерное сканирование в исследовании и репрезентации произведений искусства на примере иконостаса, расположенного в Пермской художественной галерее .....	141
<i>Крупочкин Е. П., Владимиров В. Н.</i> Геоинформационное картографирование инфраструктуры городов юга Западной Сибири (вторая половина XVIII – начало XX вв.): обзор возможностей	144
<i>Курганский А. А.</i> Реконструкция зданий в стиле новое барокко с помощью 3D-технологий (на примере высшего реального училища им. Гинденбурга в Кёнигсберге).....	147
<i>Кутаков С. С.</i> ГИС-инфографика тверских писцовых материалов XVI века.....	149
<i>Немцева А. А.</i> 3D-реконструкция ландшафта района "Schlossteich" в Кёнигсберге.....	153
<i>Перескоков М. Л.</i> Опыт 3D-реконструкции гляденовского городища-костища.....	156
<i>Перескоков М. Л., Козьякова П. С.</i> Опыт пространственного анализа ГИС методами археологических объектов финала раннего железного века Тулвинского микрорегиона пермского Прикамья: проблемы и результаты .....	159
<i>Преснова Д. Е.</i> ГИС «Немецкие сооружения 1940–1950-х гг. как объекты историко-культурного наследия Калининграда».....	162

<i>Савинова А. И., Степанова Ю. В.</i> Хозяйство тверских карел во второй половине XVII – XVIII вв. в природно-географических условиях Верхневолжья.....	165
<i>Сарафанов Д. Е.</i> Городское пространство и размещение приходского населения в Сибири в XIX веке (опыт применения компьютерных технологий) .....	168
<i>Фотеева П. С., Черепанова Е. С.</i> Особенности сбора, систематизации и анализа картографических документов Пермской губернии середины XVIII – начала XX веков .....	171
<i>Чекрыжова О. И.</i> Фотодокументы как источник для визуализации городского пространства в исторических ГИС.....	174

### **БАЗЫ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ В ИСТОРИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЯХ И ОБРАЗОВАНИИ**

<i>Аликин П.С., Бакуев Р.Б., Жеглова А.А., Жуланов Р.В., Исмакаева И.Д., Титова Е.С.</i> Пермская кустарная промышленность на Всероссийской кустарно-промышленной выставке 1902 года: опыт создания научно-образовательного ресурса .....	178
<i>Балыкина Е. Н., Болсун Г. А.</i> Электронное учебное издание «Немецкий оккупационный режим на территории Беларуси».....	181
<i>Брюханова Е. А., Иванова Н. П.</i> Структурно-типологический анализ первичных материалов первой всеобщей переписи населения 1897 г. как основа историко-ориентированной базы данных .....	185
<i>Вишневская А. В.</i> Брачные стратегии православного населения Екатеринбурга в конце XIX – начале XX вв.: опыт анализа метрических книг Екатеринбургского собора .....	187
<i>Григоришин С. В.</i> Использование компьютерной программы DEIMEL в учебных курсах по истории древнего мира.....	191
<i>Иванова Н. П.</i> Средства интерактивного обучения (технология edutainment) как средство формирования новых цифровых компетенций у студентов .....	195
<i>Исмакаева И. Д., Дозморова А. П., Федоровский П. П.</i> Приоритет деятельности Пермского земства: развитие грамотности населения в 1914-1917 гг. (на материале газеты «Пермская земская неделя») .....	198
<i>Калинина Е. Д.</i> Проектирование информационной системы «Изучаем Digital Humanities».....	201
<i>Корниенко С. И., Сотник А. В.</i> Депутатский корпус Государственной Думы Российской империи: источники, организация, методы исследования .....	203
<i>Корниенко С. И.</i> Интеграция данных исторических источников в историко-ориентированных информационных системах .....	206

<i>Кравченко Р. Н.</i> Опыт использования цифровой фотограмметрии в рамках курса внеурочной деятельности «Цифровая реконструкция историко-культурного наследия».....	208
<i>Матлин М. Г.</i> База данных диалектных названий дикорастущих растений, употреблявшихся в ульяновском Поволжье в пищу во время голода 1941-1945 гг., как одна из форм репрезентации ОНКН в цифровой среде.....	211
<i>Неженцева Н. В.</i> Социальная топография г. Ялуторовск: возможности анализа базы данных по переписи населения 1897 г. ....	214
<i>Поврозник Н. Г., Сметанин А. В.</i> Земские фракции 1860-х гг.: реальность или историографический миф. Ситуация в зеркале социально-сетевого анализа.....	217
<i>Рагуништейн О. В.</i> Сайт «Русский некрополь в Белграде и других городах Сербии» – база данных и научно-образовательный портал .	220

### **СОЦИОКУЛЬТУРНЫЕ И АРТ-ПРАКТИКИ**

<i>Березина Е. М.</i> Художественные практики в интернет: фан-арт	223
<i>Ветошкина Ю. В.</i> Виртуальный арт-рынок в России: проблемы, перспективы развития .....	225
<i>Корниенко Д. С., Руднова Н. А.</i> Личностные черты как предикторы использования социальных сетей (на примере пользователей социальной сети ВКонтакте) .....	228
<i>Максим А. А.</i> Работа журналиста в социальных сетях: традиционные формы и новые возможности.....	231
<i>Медведева Е. Н.</i> Деятельность искусственных нейронных сетей в творческих проектах по работе с изображениями и феномен множественного авторства.....	235
<i>Мурашова А. М.</i> Фанфикшн как новая форма бытования текста в сети.....	238
<i>Найданов И. В., Ветошкина Ю. В.</i> Инди-игры как культурный феномен .....	242
<i>Рукавишников Н. А.</i> Моделирование контекста физического явления в процессе передачи знаний в науке .....	245
<i>Суворова А. А.</i> Фабрика фантазмов: актуальное искусство и новые медиа .....	249
<i>Яценко Ю. В., Фадеева А. С., Яценко А. В.</i> Образы России в визуальной медиакультуре Японии на рубеже XX – XXI вв.: маркеры пространства «русскости» .....	252

### **СОХРАНЕНИЕ ИСТОРИКО-КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ**

<i>Бобров А. М.</i> Применение мультимедиа в музейной экспозиции: нарастающий кризис или норма жизни .....	256
<i>Голубинский А. А.</i> Опыт РГАДА в размещении цифровых материалов в сети Интернет.....	259

<i>Мартынов И. Н.</i> Цифровая архитектура поствыставочного пространства. К вопросу о формах и способах поддержки завершённых проектов.....	261
<i>Метелев В. В.</i> Библиотеки Пермского края в информационном обществе .....	264
<i>Определенов В. В.</i> Институты памяти в эпоху цифровой трансформации: практические аспекты (на примере ГМИИ им. А. С. Пушкина, Москва).....	267
<i>Пигалева С. В.</i> Книжные знаки: методика описания, проблемы и возможности электронных баз .....	273
<i>Пироженко З. С.</i> Применение Digital Humanities в разработке концепции ведомственного музея.....	276
<i>Поврозник Н. Г.</i> Современное состояние информационной инфраструктуры историко-культурного наследия .....	279
<i>Пономарев А. О., Соловьева О. А.</i> Библиотека в библиотеке: проблема оцифровки и формирования электронных библиотек.....	282
<i>Сотников А. Н., Соболевская И. Н., Кириллов С. А.</i> Предметно-ориентированные и междисциплинарные цифровые коллекции в проекте электронной библиотеки «Научное наследие России»	285
<i>Тимофеева Н. А.</i> Электронные ресурсы краевой библиотеки как инструмент продвижения научного знания в регионе .....	288
<i>Шамарина А. А., Бушмакина Ю. В.</i> Обследование объектов культурного наследия методом наземного лазерного сканирования (на примере колокольни Спасо-Преображенского собора в г. Усолье, Пермский край).....	291



УДК 070(470.53)

**ИНФОРМАЦИОННЫЕ И КОЛИЧЕСТВЕННЫЕ  
МЕТОДЫ В АНАЛИЗЕ ЖУРНАЛОВ ПЕРМСКОГО  
ГУБЕРНСКОГО ЗЕМСКОГО СОБРАНИЯ ПЕРВОГО  
ТРЕХЛЕТИЯ<sup>1</sup>**

*Ехлакова А. Р.*

Пермский государственный национальный исследовательский университет, Россия, Пермь, ул. Букирева, 15; alina.perm@mail.ru

Проанализированы возможности использования информационных и количественных методов при изучении такого исторического источника, как журналы земских собраний. Описаны результаты предметно-тематического анализа журналов Пермского губернского земского собрания. Представлены статистические данные, характеризующие работу Пермского губернского земского собрания первого трехлетия в различных сферах.

*Ключевые слова:* Пермская губерния, журналы земских собраний, информационная система, контент-анализ.

Первое трехлетие деятельности земских учреждений имело особое значение – земские учреждения вырабатывали не только порядок своей работы в сферах, обозначенных в «Положении о губернских и уездных земских учреждениях», но и правила функционирования самих учреждений. Все обсуждения стенографировались и печатались в журналах земских собраний.

Для изучения журналов земских собраний достаточно эффективным показало себя применение методов, основанных на современных информационных технологиях. Эти методы позволяют полнее раскрыть информационное содержание источников, выявить тенденции развития земских учреждений, основные направления и особенности их деятельности на определенных этапах истории земства.

Гипотеза исследования заключается в предположении о том, что в период первого трехлетия работы Пермского губернского земского собрания гласные в первую очередь обращали внимание на выработку порядка работы земства и именно вопросы этой сферы обсуждались чаще всего.

Для решения задач была использована информационная система «Журналы земских собраний как источник изучения истории местного самоуправления в России (II половина XIX – начало XX века)», созданная в Центре цифровой гуманитаристики (ранее – Лаборатории исторической и политической информатики) ПГНИУ.

Как показал предметно-тематический анализ содержания журналов на основе системы метаописания, наибольшее внимание Пермского земства в период первого трехлетия было обращено на решение земских вопросов. Блок этих вопросов включает организацию работы (встречалось на

---

<sup>1</sup>Статья выполнена при поддержке РФФИ, грант № 17-06-00470.

заседаниях 28 раз) и вопросы функционирования земств (обсуждались 47 раз), а также выборы комиссий и избрание на должности, решение проблем земской службы, обсуждение протестов и предложений губернатора и рассмотрение жалоб на земства и земские управы

Так, в 1872 г. губернским земским собранием обсуждалась жалоба губернатора (а затем обвинение) на Шадрискую уездную земскую управу – «действия члена Шадринской Уездной Управы Шишкина о неправильном хранении им земских сумм» [1, с. 6-7]. Протесты и предложения губернатора обычно касались денежных операций – составленных смет и раскладок, суммы обложения рудников и заводов. Например, в течение 3-й очередной сессии были рассмотрены протесты губернатора на раскладки губернского сбора по Пермскому, Кунгурскому, Красноуфимскому, Камышловскому, Ирбитскому, Верхотурскому уездам [1, с. 5], отзыв губернатора на сметы.

В 1871 г. был получен и зачитан циркуляр Министерства внутренних дел о действиях при эпидемиях и эпизоотии. На заседании 1872 г. обсуждался доклад по обвинению губернатором Чердынской уездной управы в оскорбительном отношении.

На втором месте по частоте обсуждаемости в первое трехлетие было рассмотрение финансовых вопросов: утверждение смет (обсуждалось 30 раз), определение земских расходов (27 раз), сборов, повинностей, недоимок, распоряжение имуществом, образование особых капиталов.

Решение вопросов, входящих в компетенцию земских учреждений – социокультурных и хозяйственных, по частоте обсуждаемости на заседаниях первого трехлетия находятся на 3-м и 4-м местах. Например, вопросы здравоохранения обсуждались 22 раза в первое трехлетие работы земских учреждений, образования – 24 раза, инфраструктуры – 21 раз.



Первичный контент-анализ на уровне значимых словоформ показал, что чаще всего в текстах журналов первого трехлетия работы гласных встречаются словоформы, относящиеся к категории земских финансов и

налогов (5128). Далее по частоте встречаемости словоформ находятся категории, относящиеся к социокультурной деятельности: медицина – 1812 слов, образование – 1300 слов. Затем располагаются словоформы, относящиеся к категории, характеризующей хозяйственное управление губернией: инфраструктура и обустройство, – 1001 слов.

Таким образом, были получены количественные данные, характеризующие содержание журналов земских собраний как исторического источника по определенным сферам работы земских учреждений.

Проведенный анализ журналов Пермского губернского земского собрания позволяет подтвердить гипотезу и показать тем самым, что в первое трехлетие работы Пермского губернского земского собрания гласные в первую очередь налаживали собственную работу и наиболее удобно работу земских учреждений как в области функционирования, так и в области финансов. Остальные вопросы земское собрание обсуждало реже, но выполняло свои прямые функции в области социокультурного и хозяйственного управления губернией.

#### **Библиографический список**

1. Журналы Пермского губернского земского собрания 3 очередной сессии. Пермь, 1872.

#### **INFORMATION AND QUANTITATIVE METHODS IN THE ANALYSIS OF THE PERM PROVINCIAL ZEMSTVO ASSEMBLY JOURNALS OF THE FIRST TRIENNIUM**

*Ehklakova A. R.*

Perm State University, Bukirev str., 15, 614990, Perm, Russia,  
alina.perm@mail.ru

The paper is devoted to the possibilities of using information and quantitative methods for the analysis of such historical source as the journals of the provincial assembly. The paper describes the results of the thematic analysis of the journals of the Perm provincial zemstvo assembly. The statistical data characterizing the interests of the Perm provincial zemstvo assembly of the first triennium in various spheres are demonstrated.

*Key words:* Perm province, journals of the provincial zemstvo assembly, information system, content analysis.

**СМЕРТНОСТЬ В ЕКАТЕРИНБУРГСКОЙ  
ИУДЕЙСКОЙ ОБЩИНЕ (ПО МАТЕРИАЛАМ  
МЕТРИЧЕСКИХ КНИГ НАЧАЛА XX В.)<sup>1</sup>**

*Заболотных Е. А.*

Уральский федеральный университет, 620000, г. Екатеринбург, ул. Ленина, 51, elizaveta.zabolotnych@gmail.com

В статье на основе данных метрических книг Екатеринбургской синагоги проанализирована смертность иудеев в начале XX в. Метрические записи уже привлекались для анализа брачной активности иудеев, раздел о смертях используется впервые; выявлена динамика и сезонность смертности; установлены половозрастные особенности распространения болезней, повлекших смерть. Анализ метрических книг показал, что в XX в. иудеи чаще умирали от инфекционных и сердечно-сосудистых заболеваний. В результате исследования удалось установить, что приток иудейского населения с началом Первой мировой войны повлиял на уровень смертности в городе, с 1917 г. увеличилось количество несчастных случаев. Но, не смотря на происходившие погромы, по всей стране, в Екатеринбурге за данный период не зарегистрировано не одного убийства.

*Ключевые слова:* метрические книги, иудеи Екатеринбурга, смертность, историческая демография Урала, база данных, компьютерные методы в истории.

Иудейская община Екатеринбурга начала формироваться достаточно поздно и долгое время оставалась немногочисленной. Согласно данным Первой Всероссийской переписи населения в Екатеринбургском уезде в 1897 г. проживало 323 иудея [1]. В дальнейшем их численность увеличилась и в переписи 1920 г. уже зафиксировано 3643 еврея [2]. Одним из немногочисленных источников по истории иудейского населения Екатеринбурга являются метрические книги, которые охватывают период с 1906 по 1917 г. [3]. Сведения за более раннее время были внесены в Пермские метрические книги, т.к. до открытия в Екатеринбурге молельного дома в 1906 г. там находился ближайший казенный раввин. К сожалению, в архивах Перми метрики сохранились не полностью, большая часть утеряна, в том числе за интересующие нас 1900–1905 гг.

Данная работа посвящена изучению смертности иудеев по материалам метрических книг, а именно выявлению динамики и сезонности смертности; половозрастных особенностей распространения болезней, повлекших смерть. Для этого записи были транскрибированы в базу данных; все поставленные диагнозы были распределены по 13 группам, в соответствии с классификацией болезней, предложенной Всемирной организацией

---

<sup>1</sup> Работа выполнена при поддержке РНФ, грант №16-18-10105 «Этно-религиозная и демографическая динамика в горной Евразии в конце XIX – начале XX вв. на примере Урала и Скандинавии».

© Заболотных Е. А., 2018