Геоинформационная система «Этноархеология и этнодемография Крымского полуострова»

О реализации грантового проекта по Договору с ВОО «Русское географическое общество» № 36/2022-И за период с «30» августа 2022 г. по «30» сентября 2023 г.

Руководитель – Вампилова Л.Б.

Цель проекта - Создание ГИС «Этноархеология и этнодемография Крымского полуострова» на основе комплексных междисциплинарных полевых и архивных исследований по этнологии, демографии, топонимии, социальной и гуманитарной географии Крыма, включая пространственно-временной анализ процессов освоения региона и генезиса этнодемографических ландшафтов (от археологических культур до этнографической современности) для прогноза развития этнодемографических процессов Крымского полуострова на ближайшие 30 лет.

Научной новизной являются результаты анализа современной этнодемографической ситуации и расселения основных этнических групп на территории Крыма, а также разработка прогнозных сценариев динамики численности этнических групп на территории Крыма до середины XXI в.

Актуальность

Один из наиболее актуальных вопросов этнической географии – этнодемографическая ситуация на полуострове. Необходимо проследить историко-географические особенности формирования и трансформации современных этносов, эволюцию этнодемографической ситуации, природные и социально-экономические особенности расселения основных этнических групп Крымского полуострова, составить прогноз развития этнодемографических процессов до середины XXI в.

Основные задачи проекта:

1. Создание ГИС «Этноархеология и этнодемография Крымского полуострова», содержащей пакеты картографической, статистической и текстовой информации, фото- и видеоматериалы (картографические модели археологических культур по девяти историко-географическим этапам, отражающих трансформацию системы расселения населения и этнодемографической системы региона; составление серии диаграмм по этнической структуре населения Крыма с XVIII в. по начало XXI в., с более детальным представлением внешней колонизации, начиная с 1783 года, территориальных изменений этнического состава населения в 1920-1940 гг., а также по результатам переписей населения 1897, 1939, 2001 и 2014 г.).

2. Разработка историко-географической периодизации формирования и развития этнодемографической ситуации по временным срезам в результате геомоделирования процессов освоения Крымского полуострова, формирования системы расселения и этнодемографических ландшафтов; создание картографических моделей трансформации региональной топонимии; исследование этнической истории в XIII-XVIII вв. и топонимической памяти местного населения Крыма.

3. Разработка прогнозных сценариев динамики численности этнических групп населения на территории Крыма до середины XXI в. с использованием когортно-компонентного метода прогнозирования.

Мероприятия и работы, выполненные в рамках проекта

Работа по проекту состояла из 4 основных этапов:

1. Разработка историко-географической периодизации формирования и развития этнодемографической ситуации и серии этнографических картосхем по временным срезам. Срок проведения этапа: 30.08.2022 – 25.11.2022

2. Картографические работы по региональным гидронимам и ойконимам, этнической структуре населения Крыма в их динамике. Срок проведения этапа: 26.11.2022 – 25.02.2023

3. Разработка структуры геоинформационной системы открытого доступа «Этноархеология и этнодемография Крымского полуострова». Срок проведения этапа: 26.02.2023 – 14.04.2023

4. Наполнение, тестирования и разворачивание геоинформационной системы открытого доступа «Этноархеология и этнодемография Крымского полуострова»; проведение научной конференции по итогам Проекта. Срок проведения этапа: 15.04.2023 – 30.09.2023

Участники проекта - представители разных городов и вузов России:

Вампилова Л.Б. – к.г.н., член федеральной этнограф. комиссии РГО; РГГМУ, г. Санкт-Петербург; с.н.с. НИУ «БелГУ»;
Гришин Е.С. – руководитель сектора исторической картографии и геоинформационных систем, Научно-исследовательская лаборатория экономической и социальной истории, Институт общественных наук, РАНХиГС;
Манаков А. Г. – д.г.н., проф. Псковского гос. ун-та, специалист по этнической географии;
Суворков П. Э. - сотрудник ИДЕМ Высшей школы экономики, специалист по этнодемографическому прогнозу.
Лисецкий Ф. Н. – д.г.н., профессор кафедры природопользования и земельного кадастра НИУ «БелГУ», г. Белгород
Смекалова Т. Н. – д.и.н., зав. отд. естественно-научных методов в археологии Крыма НИЦ истории и археологии Крыма КФУ им. В.И. Вернадского;
Буряк Ж. А. – к. г. н., с.н.с. Отдела геоинформатики ЦКП «Федерально-региональный центр аэрокосмического и наземного мониторинга объектов и природных ресурсов» НИУ «БелГУ», г. Белгород;
Маринина О. А. – к.г.н., с.н.с. ЦКП «Федерально-региональный центр аэрокосмического и наземного мониторинга объектов и природных ресурсов» НИУ «БелГУ», г. Белгород;
Зеленская Е. Я. – к.г.н., инженер ЦКП «Федерально-региональный центр аэрокосмического и наземного мониторинга объектов и природных ресурсов» НИУ «БелГУ», г. Белгород;
Полетаев А. О. – инженер ЦКП «Федерально-региональный центр аэрокосмического и наземного мониторинга объектов и природных ресурсов» НИУ «БелГУ», г. Белгород;
Черкашин М.В. – программист, системный администратор, г. Белгород.

Первый этап

1.1. Выявление ареалов археологических культур Крыма на основе современной базы данных памятников, создание электронных карт их распространения по временным срезам, начиная с эпохи палеолита, мезолита, неолита, энеолита, бронзы и железного века по Средневековье

- Весь каменный век, включая энеолит, рассматривается как *доэтнический* период истории Крыма.
- Во время бронзового и железного веков географическое положение полуострова и благоприятные ландшафтные условия послужили важными факторами для многочисленных миграций с севера и юга, морских и сухопутных. Этот период назван нами *раннеэтническим* и характеризуется частым внедрением новых племён и народов, что сопровождается процессами ассимиляции для коренного населения.
- Продолжающиеся миграции кочевников превращают территорию Крыма в транзитное пространство, для которого характерна большая этническая пестрота.
- Для Средневековья Крыма характерно увеличение количества миграций, включая новое и новейшее время, поэтому период получил название *многоэтнического*.

- Картографирование памятников доэтнического периода, а также с бронзы по Средневековье выполнено на основе разработанной ранее базы геоданных (проект РФФИ 17-01-12012-ОГН «Геопортал археологических памятников Крыма: охрана объектов культурного и исторического наследия»).
- База пространственных данных содержит информацию о 2,7 тыс. объектов археологического наследия Крыма из открытых реестров, включая информацию о датировке и местоположению (восстановлено по открытым источникам – схемам территориального планирования, научным публикациям, атласам).
- На основе приведенной датировки все памятники были отнесены к определенному периоду: палеолит, мезолит, неолит, энеолит, бронзовый и железный века (включая античность) и Средневековье. Были установлены пространственные ареалы их распространения.

1.2. Подготовка базовой картографической основы в виде набора векторных слоев: современных населенных пунктов, речной сети и водных объектов, овражно-балочной сети, а также цифровой модели рельефа (SRTM разрешением 1 угловая секунда)

Были подготовлены следующие слои заданной геометрии:

- населенные пункты (точки), 1060 записей;

- современные границы административно-территориального деления:

районы и городские округа (полигон), 26 записей

сельские и городские поселения (полигон), 274 записи

- речная сеть (линии), 615 записей, источник данных – топографические карты М 1:100 000 с корректировкой по высокодетальным КС;

- водные объекты (полигон), 45 записей источник данных – топографические карты М 1:100 000 с корректировкой по высокодетальным космическим снимкам;

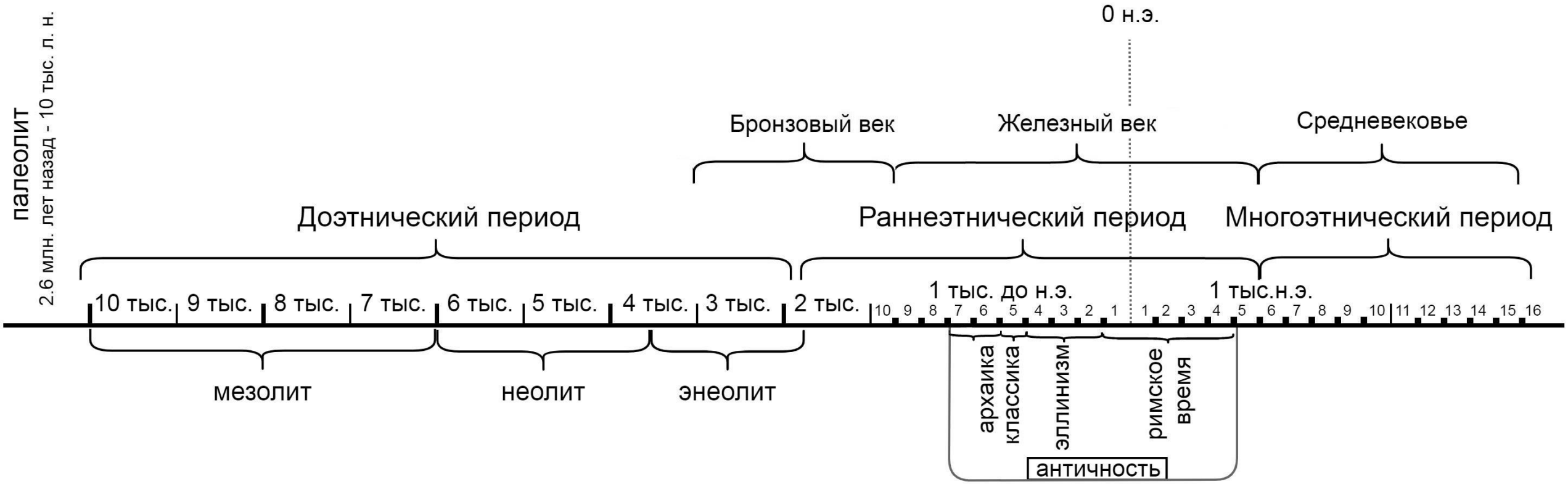
- овражно-балочная сеть (линии), 6 записей (объекты с топонимией), источник данных цифровая модель рельефа

- цифровая модель рельефа SRTM разрешением 1 угловая секунда, источник данных 30-Meter Tile Downloader.



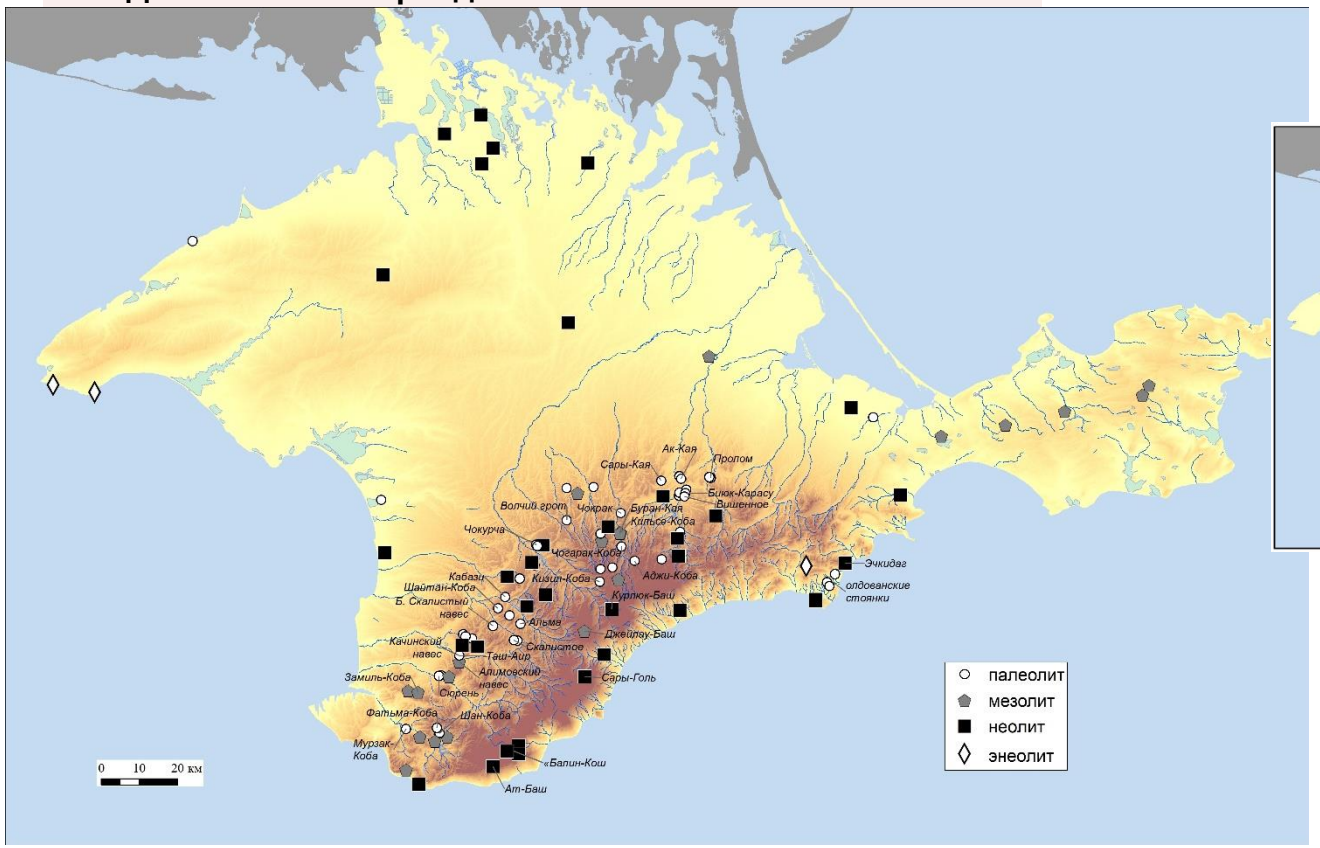
Картографирование и пространственное моделирования выполняли в геоинформационной программе ArcGIS 10.5. Поскольку полуостров Крым находится в двух зонах проекции UTM (36 и 37), то база геоданных велась в единой системе координат WGS 1984.

1.3. Создание историко-географической периодизации формирования и развития этнодемографической ситуации в ландшафтах Крыма в эпоху Средневековья и в Новое время

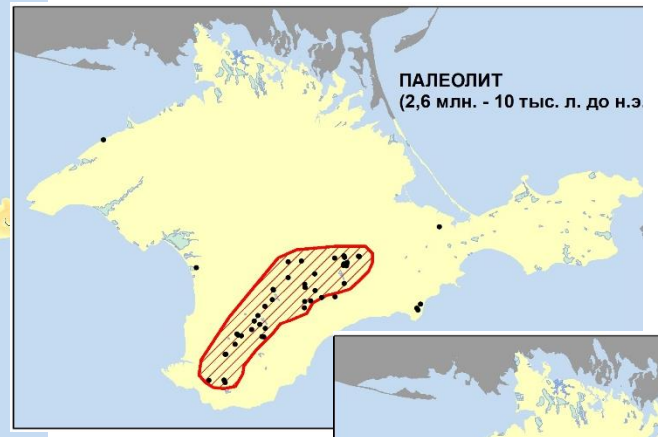


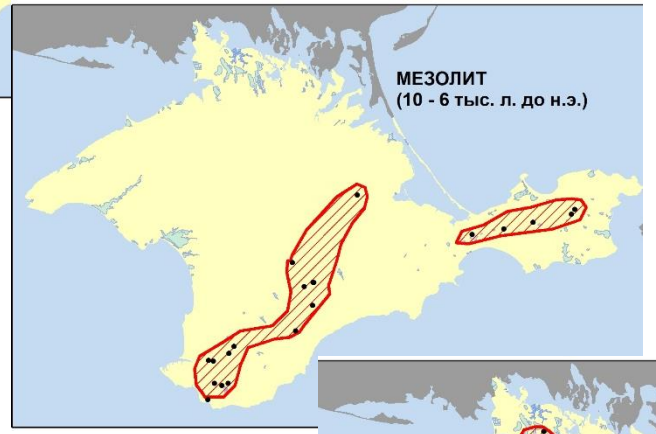
Были сформированы 3 выборки пространственных данных памятников и созданы карты их распространения

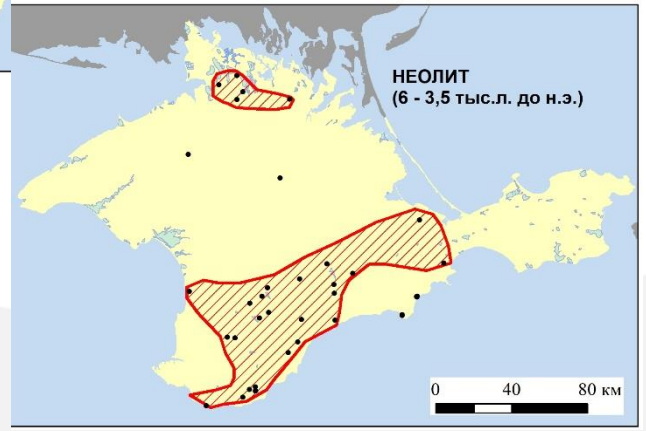
1 - Доэтнический период каменного века



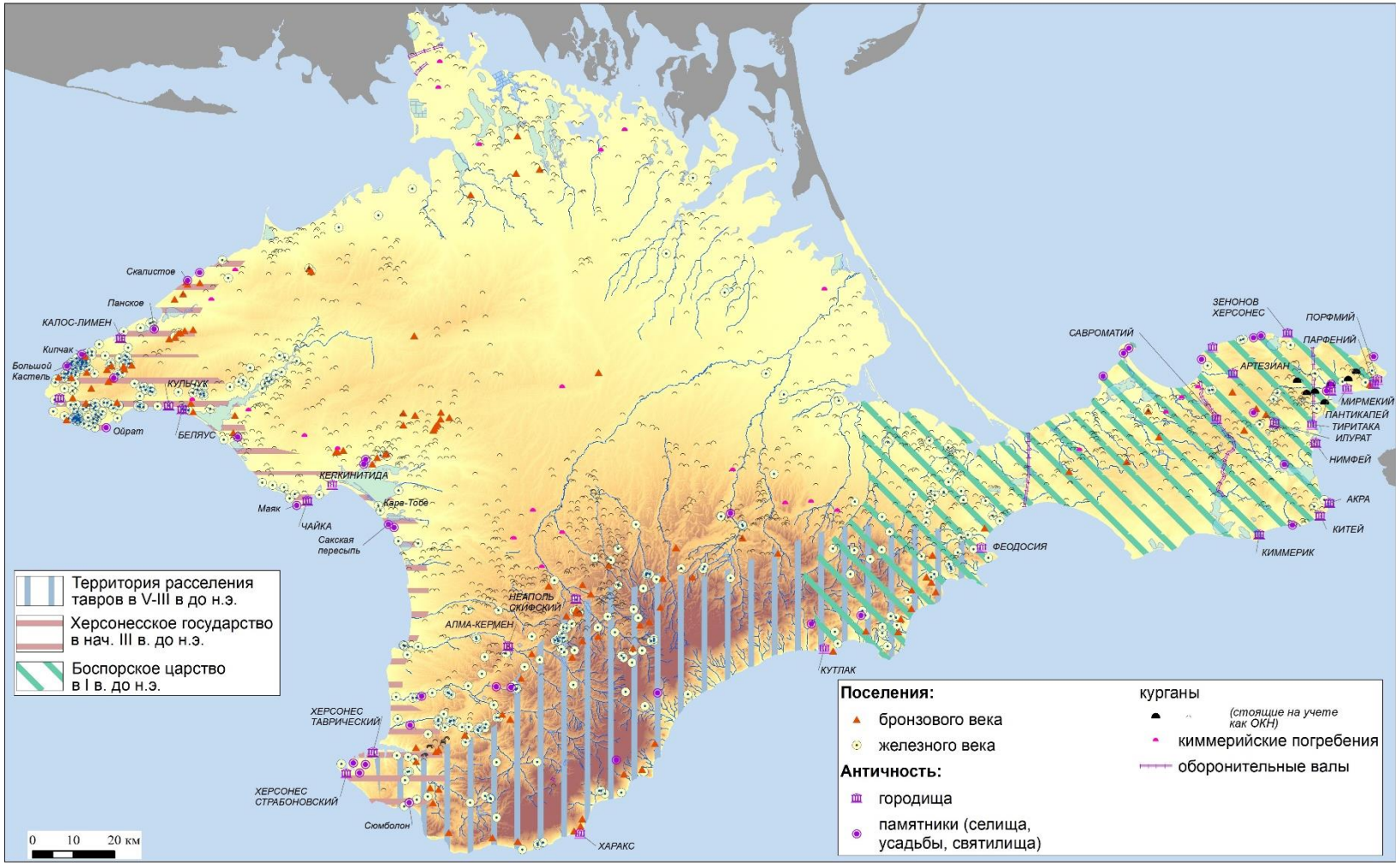
Ареалы распространения археологических культур каменного века



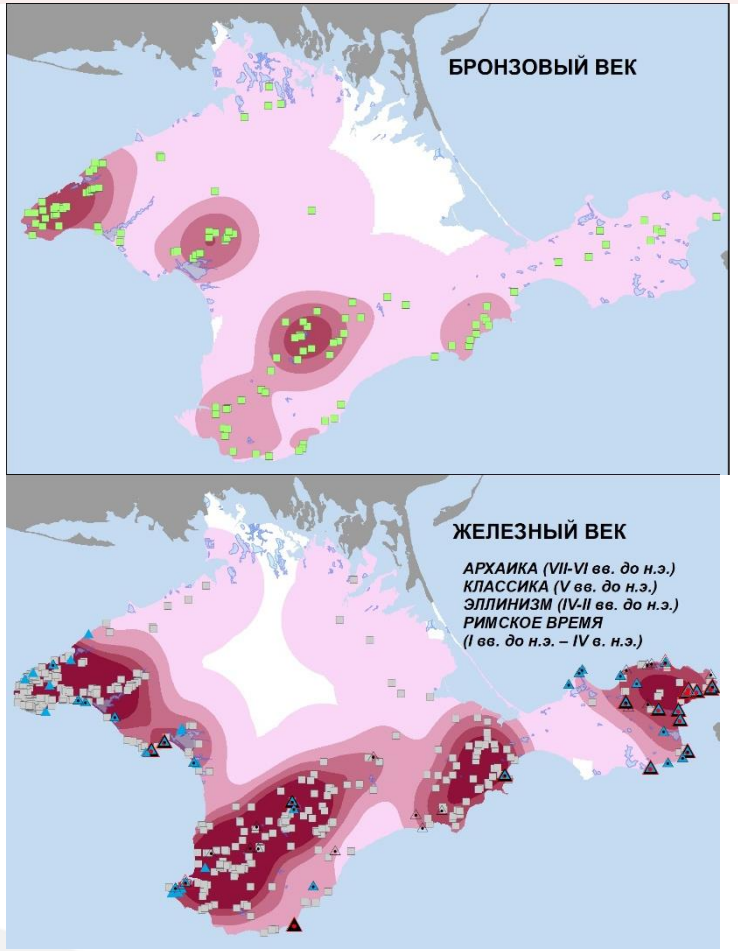




2 – Раннеэтнический период



Трансформация расселения Крыма в бронзовом и железном веках (включая поселения античности)



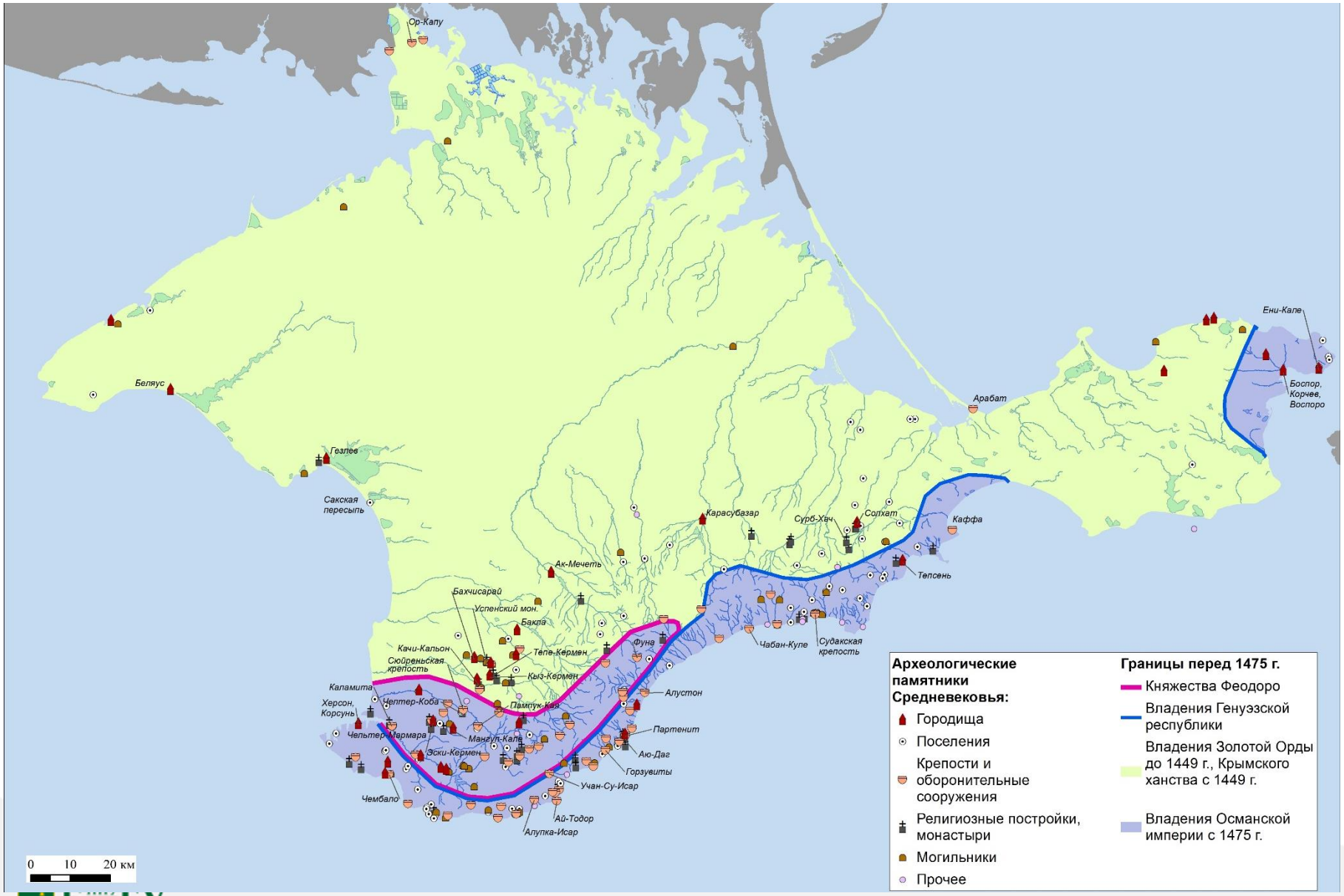
Поселения тавров, скифов и др.:
- Бронзовый век
- Железный век

Античные поселения:
- архаика
- классика
- эллинизм
- римское время

Плотность поселений (шт/100 кв.км)

0,01 0,5 1,0 1,5 2,0 ... 5,5

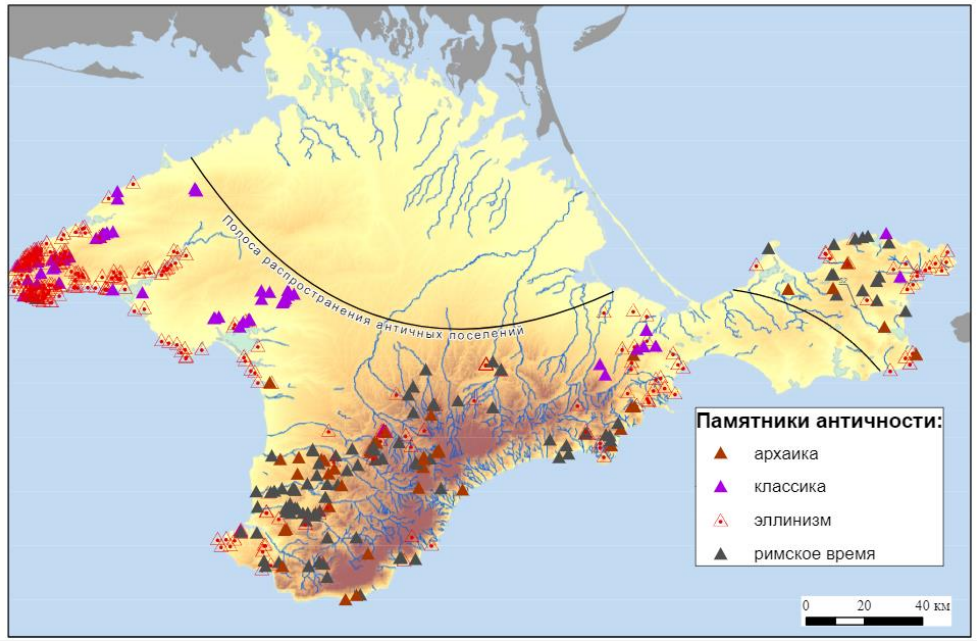
3 – Многоэтнический период Средневековья



Историко-географическая периодизация – информационная база междисциплинарных исследований, позволяет объективно оценивать масштабы освоения, устанавливать временные срезы в историко-этнографических исследованиях посредством событийных процессов и явлений. Главная исследовательская задача – анализ научных изысканий, связанных с категорией времени.

1.4. Составление карт пространственного распределения античных поселений полуострова

- Были обобщены сведения о местоположении античных памятников полуострова из базы данных информационной системы археологического наследия Крыма https://crimgeoarch.bsu.edu.ru.
- По результатам разработки периодизации этнодемографических процессов для Крыма установлены следующие периоды античности: архаика (VI-V вв. до н.э.), классика (V-IV вв. до н.э.), эллинизм (IV-I вв. до н.э.), римское время (I в. до н.э.-IV вв. н.э.).
- Для каждого периода на основе сведений о датировке памятника (по официальным реестрам) была сделала выборка точек пространственных объектов базы геоданных (605 объектов).
- В ГИС была построена картограмма пространственного распределения античных поселений https://crimea-ethno.bsu.edu.ru/EthnoMap?map=antiquity.
- С использованием метода Kernel Density (Плотность ядер) для каждого периода были построены картограммы плотности размещения античных поселений https://crimea-ethno.bsu.edu.ru/EthnoMap?map=antiquity_periods.
- В разные периоды античности поселения имел разное пространственное распределение и плотность.
- Наибольшая плотность распространения античных поселений характерна для эллинизма и римского времени. Однако для всех периодов прослеживается одинаковая полоса границы распространения античной культуры в глубь полуострова.

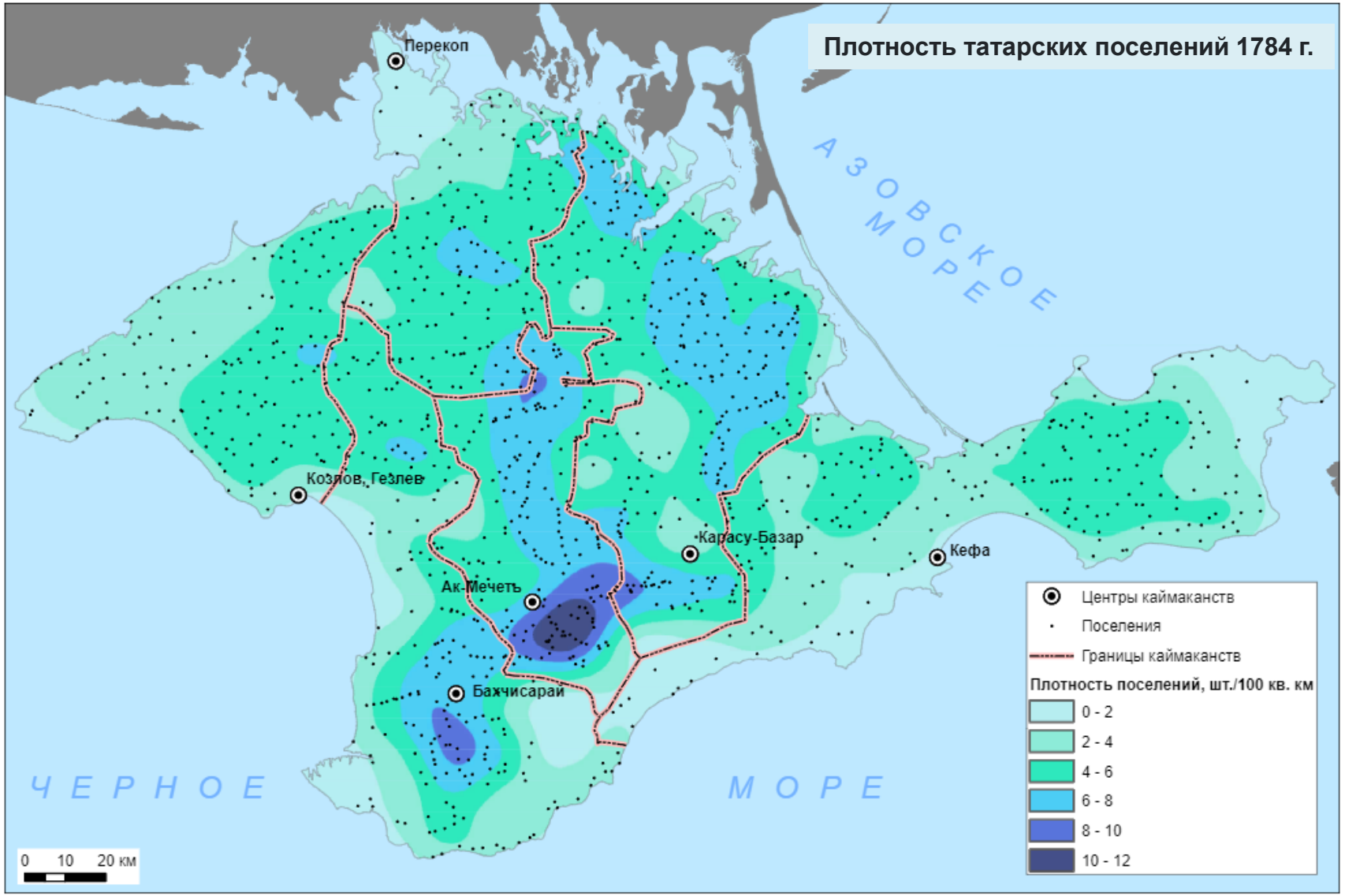


Второй этап (26.11.2022 – 25.02.2023)

2.1. Выявление историко-географических особенностей ареалов расселения этносов Крыма и этнографических групп крымских татар в XIII-XVIII вв. Подготовка электронной картосхемы, отражающей этническую историю Крыма в XIII-XVIII вв. Создание электронной базы данных для последующего картографирования хроносрезов системы расселения населения

Для картографирования распределения татарского населения на конец XVIII в. были задействованы материалы Камерального писания Крыма 1784 года - *Ведомость состава деревень в границах каймаканств и кадылыков в составе Крымского ханства*.

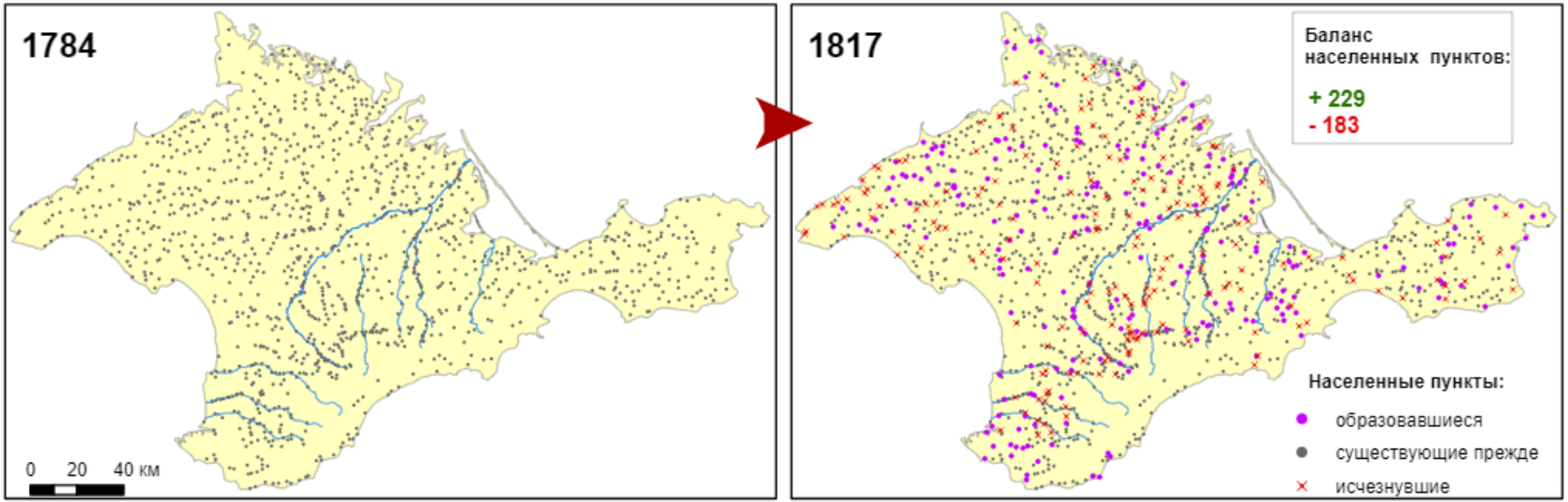
Главной задачей было восстановление местоположения населенных пунктов. Картографическими источниками для решения этой задачи являлись:
- карта Таврической области 1790 г. (в 1 дюйме 10 верст, 1:420 000);
- военная топографическая карта полуострова Крыма, составленная С.А. Мухиным, Военно-топографическое депо, 1817. В 1 дюйме 4 версты (1:168 000);
- топографическая карта полуострова Крым, съемка полк. Бетева 1835-1837 гг., Военно-топографическое депо, 1855-1857 гг. В 1 дюйме 1 верста (1:42 000).



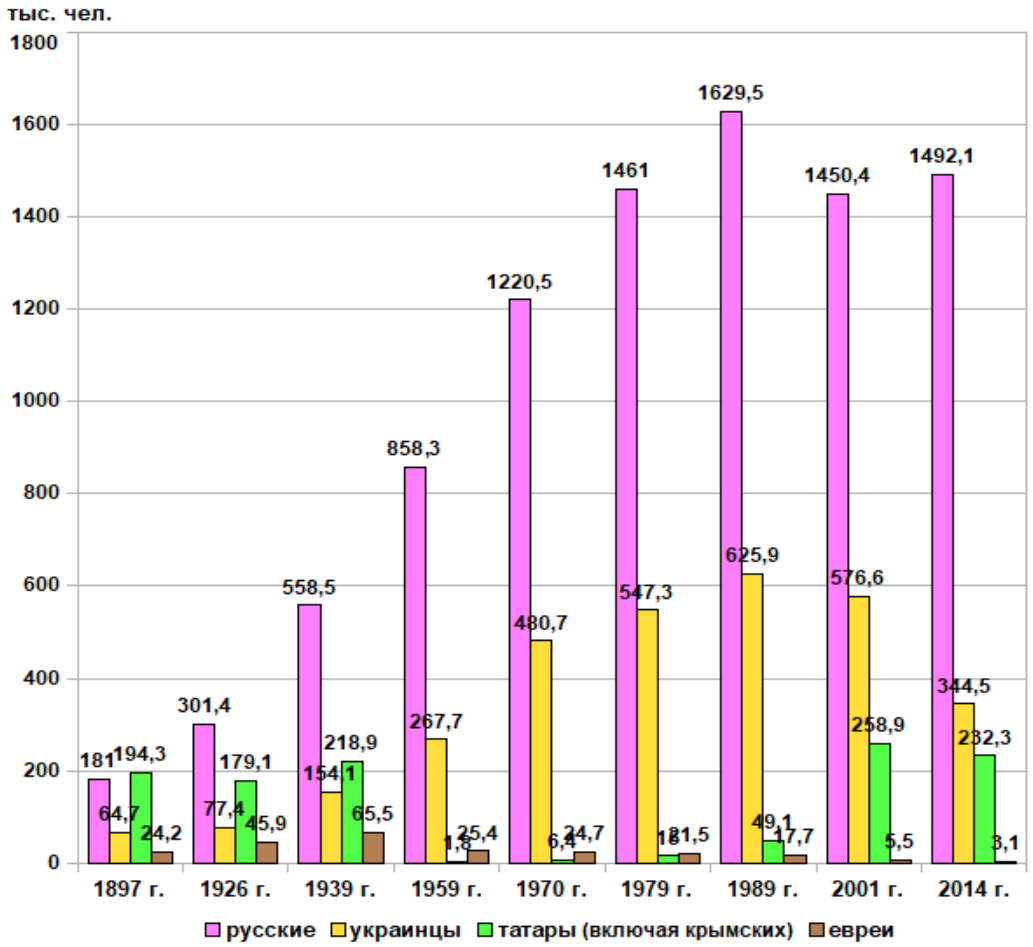
2.2. Создание электронной базы данных для последующего картографирования хроносрезов системы расселения населения

- Полученная база пространственных данных позволила воспроизвести географию Статистических материалов камеральных описаний и данных о переписи населения были связаны с точностью до населенного пункта. Все результаты размещены в виде интерактивной карты http://crimea-ethno.bsu.edu.ru/SearchMap.

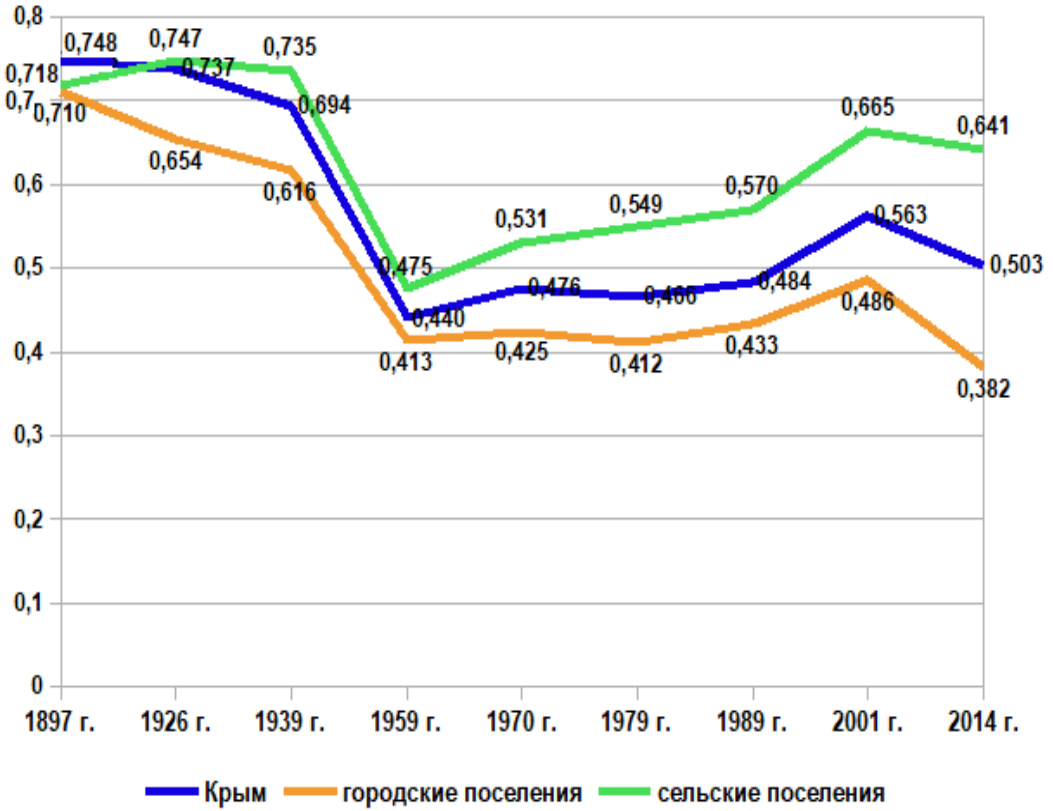
- Впервые удалось выполнить картографирование волн заселения Крыма с конца XVIII в. с учетом появляющихся и исчезающих населенных пунктов в хроносрезах: 1784 г. – 1817 г. – 1830е гг. – 1864 г. – 1926 г. – 1938 г. – 1950е гг. – 2022 г.



2.3. Выявление и характеристика основных периодов этнической трансформации населения Крыма с XVIII в. (присоединения к России) по настоящее время (перепись 2014 г.) на основе статистических данных



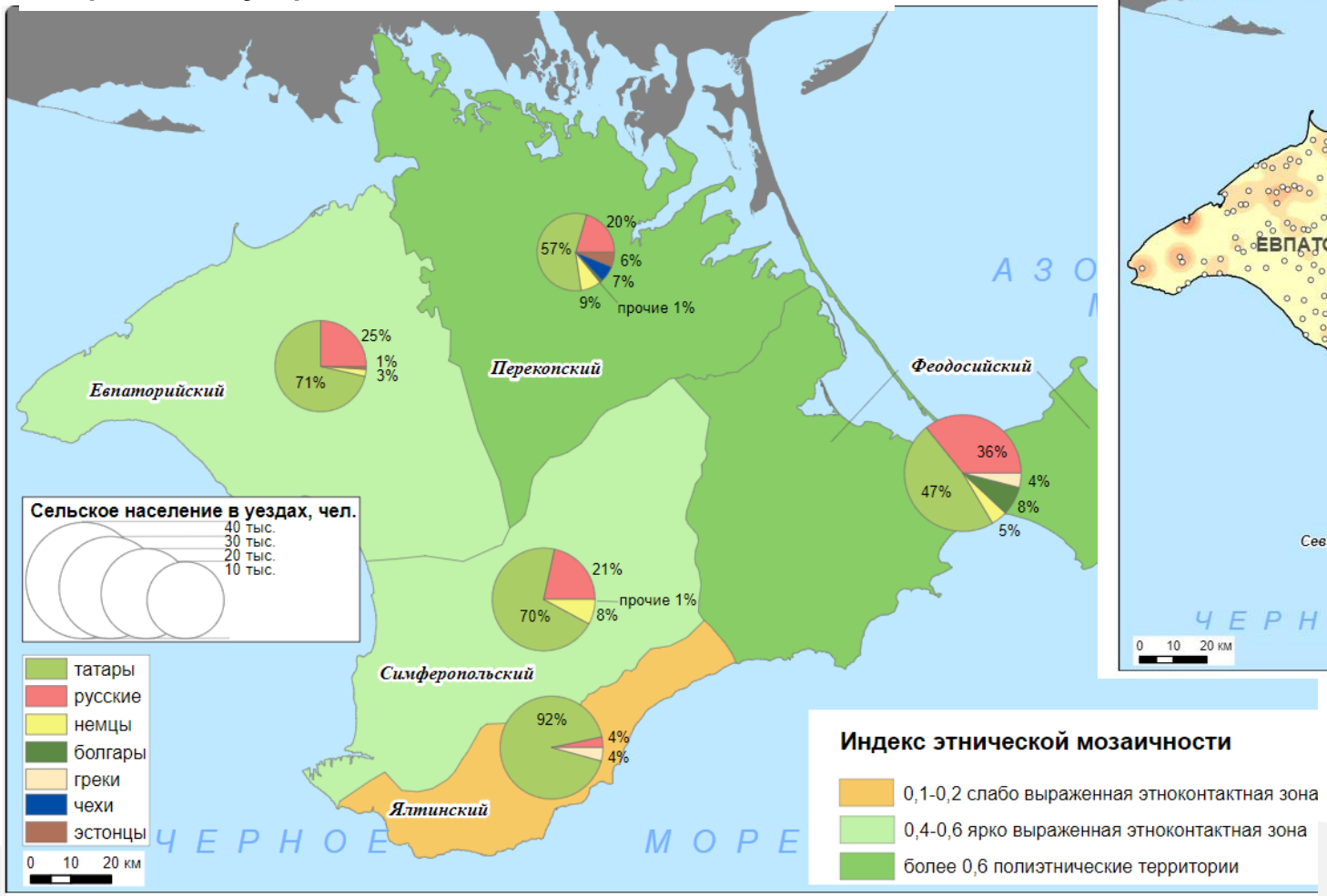
Динамика численности наиболее многочисленных этнических сообществ Крыма в соответствии с итогами переписей населения с 1897 по 2014 гг.

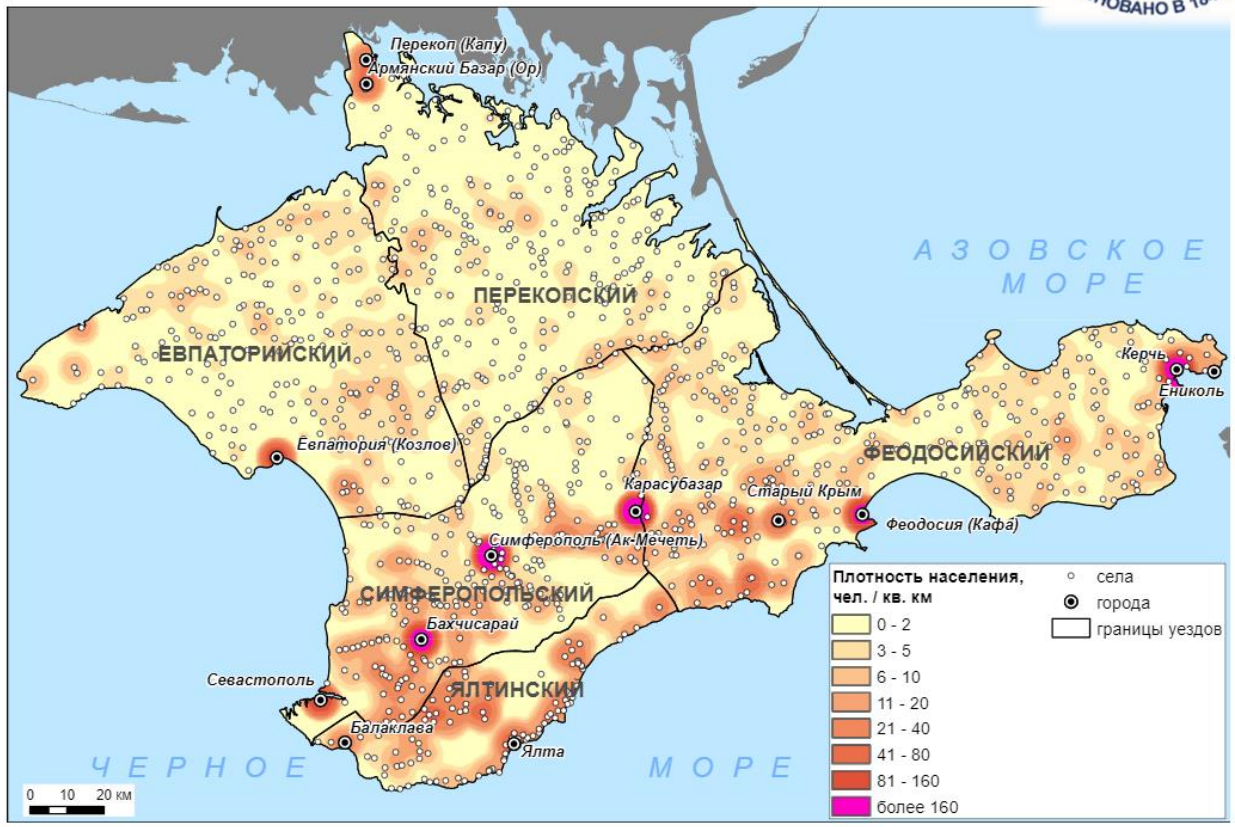


Изменение индекса этнической мозаичности в Крыму, а также в городских и сельских поселениях региона по итогам переписей населения с 1897 по 2014 гг.

2.4. Составление серии диаграмм по этнической структуре населения Крыма с XVIII в. по начало XXI в., картодиаграммы распределения национального состава населения Крыма по итогам переписей населения 1897, 1939, 2001 и 2014 г.

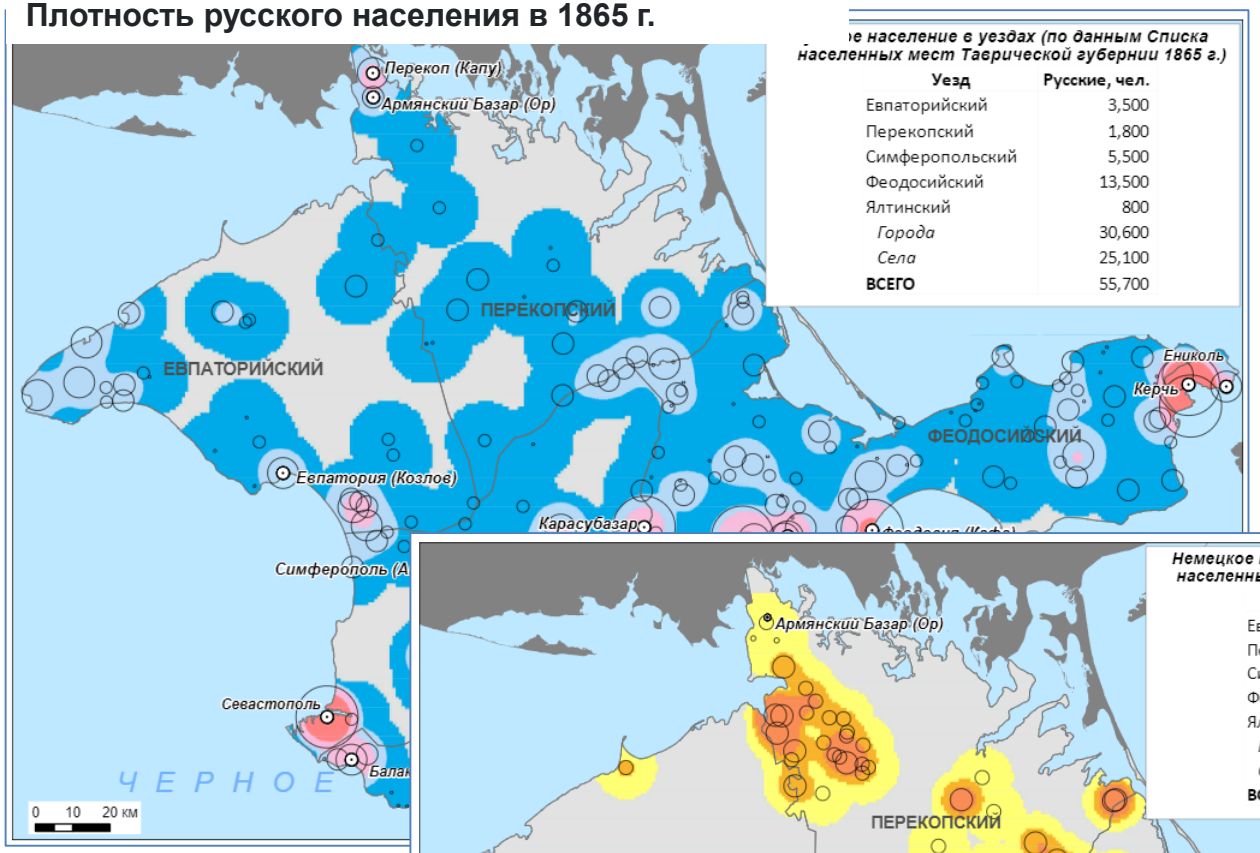
Национальный состав сельского населения по уездам Таврической губернии 1985 г.





Плотность сельского и городского населения в 1865 г.

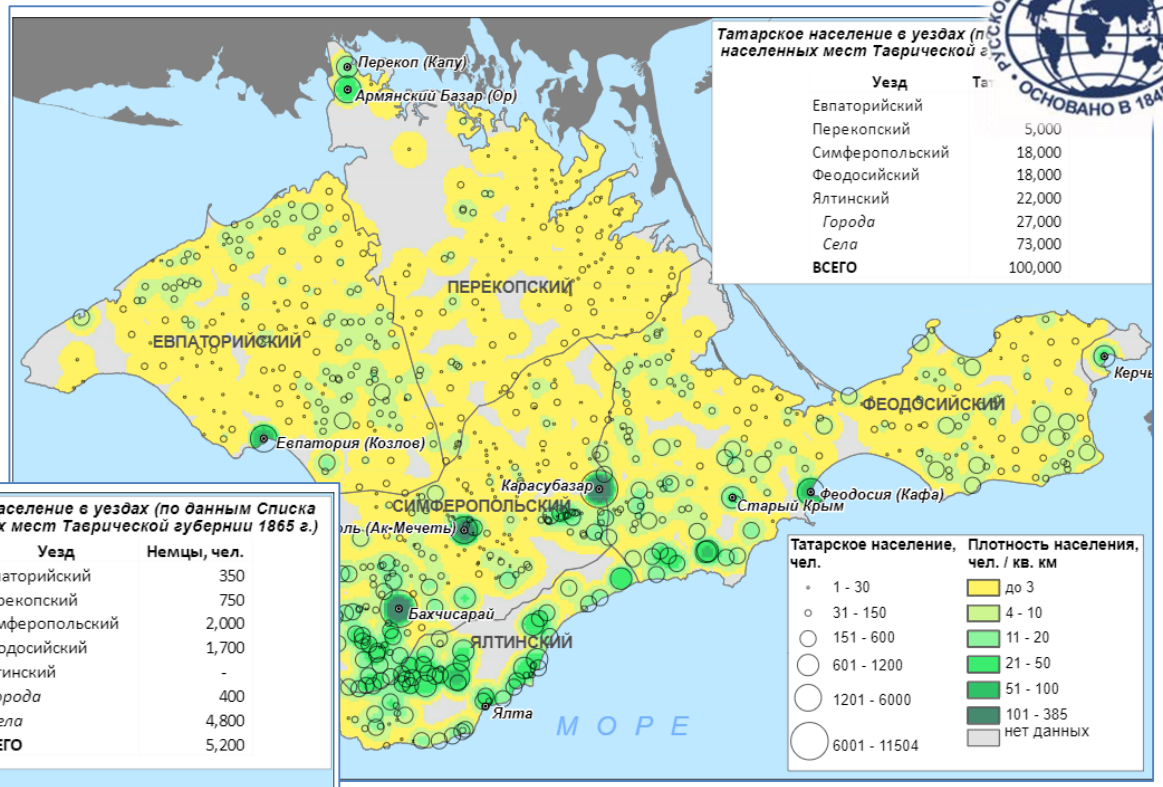
Плотность русского населения в 1865 г.



Русское население в уездах (по данным Списка населенных мест Таврической губернии 1865 г.)

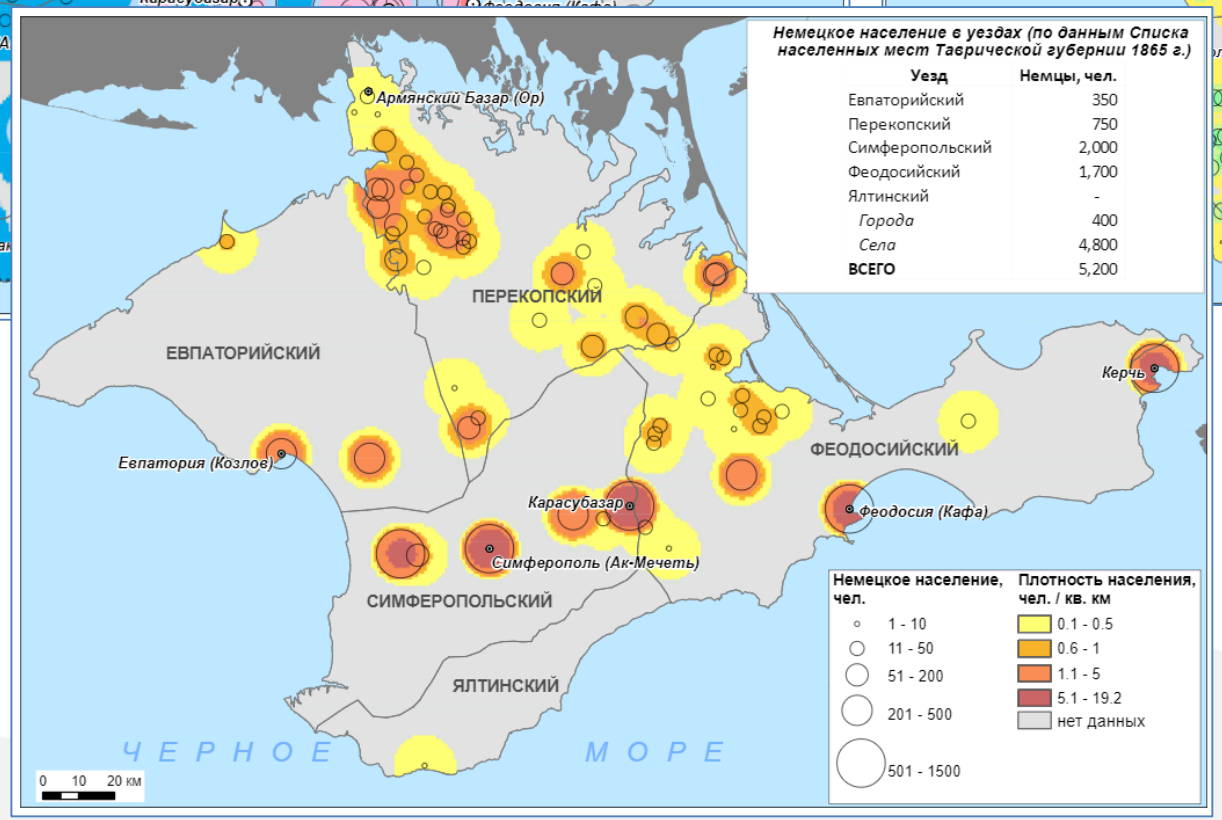
Уезд	Русские, чел.
Евпаторийский	3,500
Перекопский	1,800
Симферопольский	5,500
Феодосийский	13,500
Ялтинский	800
Города	30,600
Села	25,100
ВСЕГО	55,700

Плотность татарского населения в 1865 г.



Татарское население в уездах (по данным Списка населенных мест Таврической губернии 1865 г.)

Уезд	Татарские, чел.
Евпаторийский	
Перекопский	5,000
Симферопольский	18,000
Феодосийский	18,000
Ялтинский	22,000
Города	27,000
Села	73,000
ВСЕГО	100,000



Немецкое население в уездах (по данным Списка населенных мест Таврической губернии 1865 г.)

Уезд	Немцы, чел.
Евпаторийский	350
Перекопский	750
Симферопольский	2,000
Феодосийский	1,700
Ялтинский	-
Города	400
Села	4,800
ВСЕГО	5,200

Плотность немецкого населения в 1865 г.

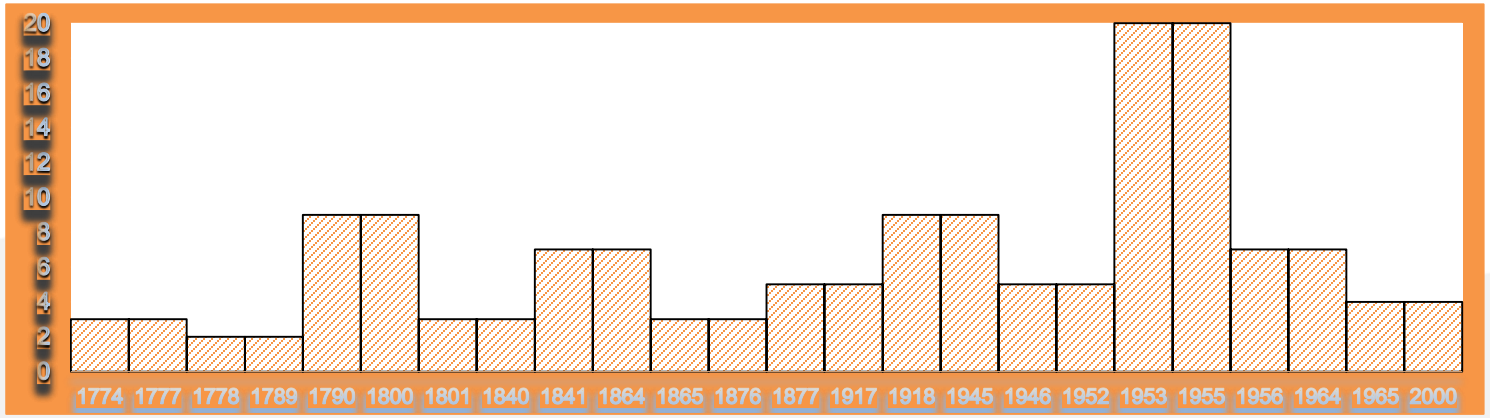
Русское географическое общество основано в 1845 г.

НИУ БелГУ BELGOROD STATE UNIVERSITY (BSU)

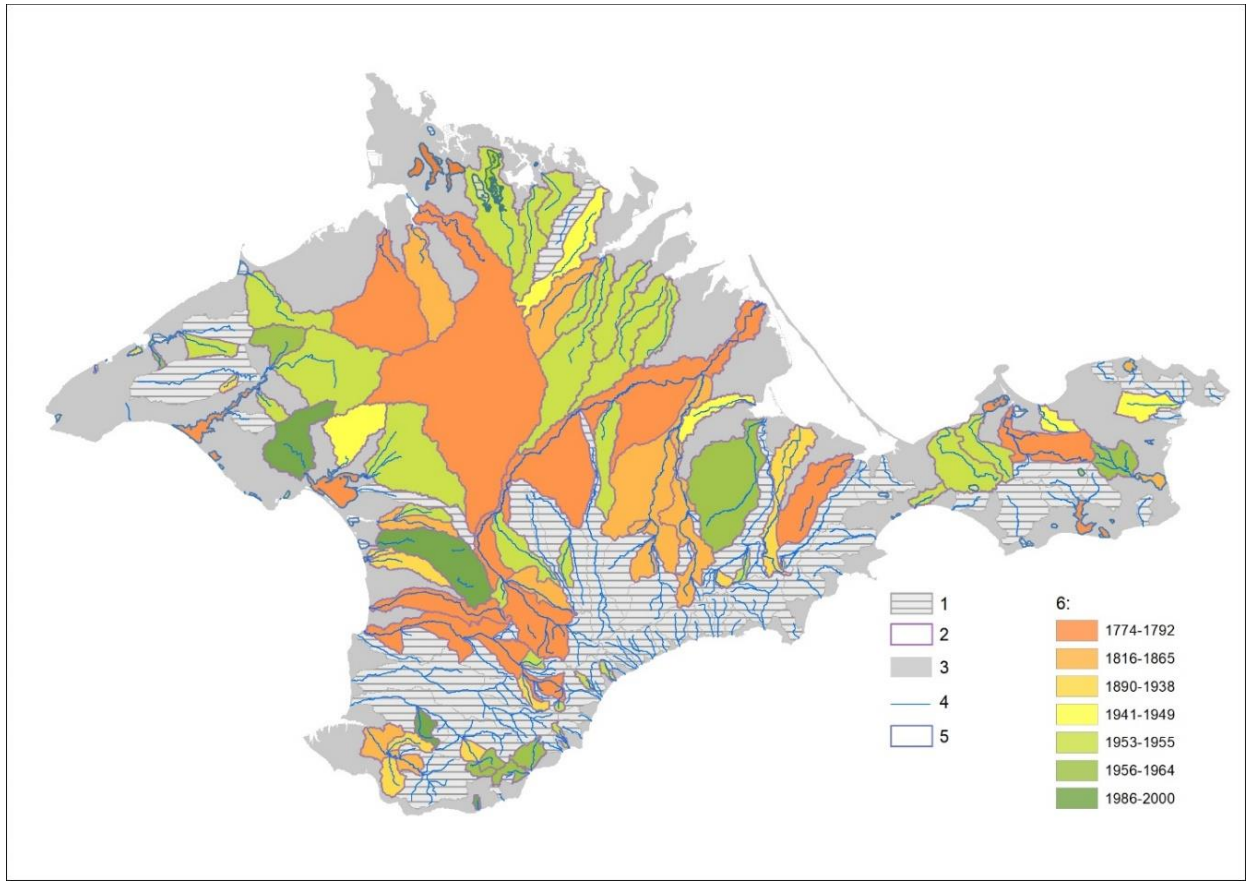
2.5. База геоданных переименований коренных гидронимов на протяжении более двух веков в разрезе историко-географических периодов

Алфавитный перечень названий рек (балок) с вариантами трансформированных гидронимов (фрагмент таблицы)

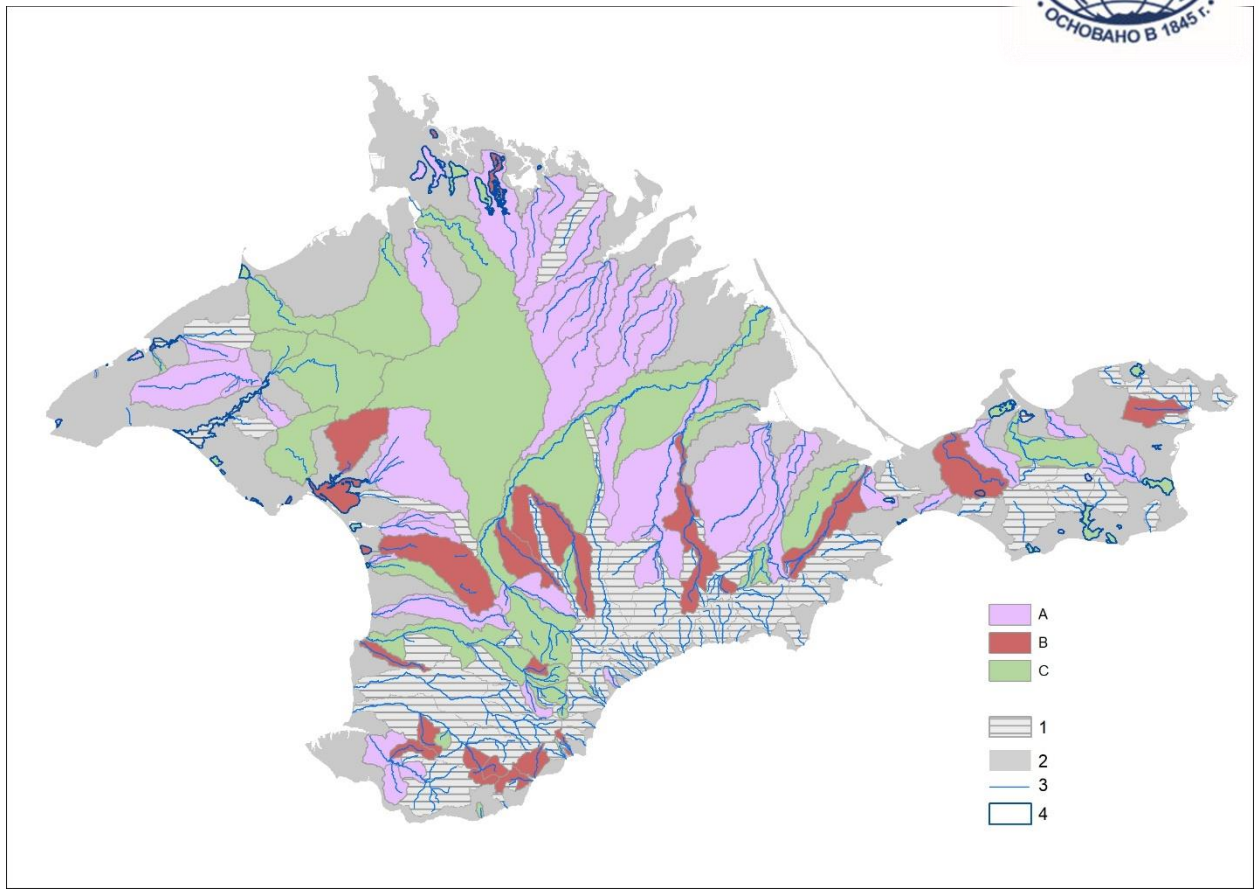
Современное (нормативное) наименование*	№**	Исторические варианты гидронима
Айтодорка	38	Ay Todor, Ай Тодор (крымскотат.); ручей Ай-Тодор (1794); Шулю (1817, 1836); ручей Айтодор (1864); Ай-Тодорка, Ай-Тодор, балка Забиаковская (1915); Айтодорка (1953–1955; 2000).
Али-Бай	55	Ali Bay, Али Бай (крымскотат.); Бугас, Агибельская, Карачинская, Луговская; Али-Бай б. (1953–1955; 2016).
Альма	25	Alma, Алма (крымскотат.); Olma (фр., 1784); Олма (КФЧ, 1790); Алмассу (1774); Alma (фр., 1812; англ., 1877); Алма (1787–88; 1792, 1796, 1800, 1836, 1842, 1847, 1855; ЗВК; ТК 1865–1871, 1890, 1934–6; КМПИ, 1937; 1954); Альма (карта Шмидта, 1777; карта Габлица, 1787; 1799; 1800; 1816; карта Зуева, 1854; 1939; ТК, 1940; 1958; РПВ, 1964).
Аузун-Узень	36	Avuzıñ Özen, Авузынъ Озен (крымскотат.); «Алачук или Куру-Узень» (1915) [Алманчук – лев. приток]; «Аузун-Узень (перевод: Устьевая, Ротовая), Розовая [опечатка]» (Пузанов, 1925); «Аузун-Узень (Устьевая)» (Лебединский, 1982); Розовая (ТУК, 1956). Левый исток: «Куру-Узень (Сухая речка)» (Лебединский, 1982).
Бабуганка	28	Babuğan, Бабугъан (крымскотат.); Савлух-Су, Савлых-Су (Белянский и др., 1998); Бабуганка (1953–1955).
Богайлы, б. (юж. водоток в оз. Богайлы)	23	Gr. Schan + Petit Schan (лев. исток) (карта Кинсбергена, 1776); R. Cheni (фр., 1784); Bagaila Fl. (нем., карта Шмидта, 1787); Р. Багайла (карта Шмидта, 1777); р. Тереклав (карта ВТД, 1842); б. Кунтуган (прав. исток) и б. Родниковая (лев. исток) (Дзенс-Литовский, 1938); Б. Богайлы – Кунтуган (1938); овр. Богайлы (карта Оберга, 1842; ТК, 1946); «без названия» (РПВ, 1964).
Воронцовка	2	Воронцовка (не ранее 1823–1856); «балка безъименная» (1864); Кучук-Четырлык (1865); Чатырлык (разночтение: РПВ, 1964); Самарчик (ЗВК; 2012); Воронцовка (ТУК, 1956; РПВ, 1964).



Динамика появления первых русских гидронимов территории Крымского полуострова на разновременных картах по 12 историко-географическим периодам.



Распределение речных бассейнов по основным историко-географическим периодам трансформации гидронимов:
1 – наименования тюркской этимологии;
2 – наименования не тюркской этимологии;
3 – территории без крупных водотоков;
4 – существующие и исчезнувшие водотоки;
5 – озера; 6 – периоды переименований (годы)



Дифференциация речных бассейнов по типам трансформации гидронимов (A, B, C);
1 – наименования тюркской этимологии;
2 – территории без крупных водотоков;
3 – существующие и исчезнувшие водотоки;
4 – озера

2.6. Составление серии электронных этнографических картосхем полуострова по временным срезам региональной периодизации с целью проведения ретроспективного анализа смены этнографических сообществ за историческое время

Перечень карт раздела «Карты этнодемографических процессов» (фрагмент), полный перечень и карты представлены по адресу http://crimea-ethno.bsu.edu.ru/EthnoMap

№	Раздел	Файл	Краткое название	Название	URL
1	Динамика поселений	все НП	Населенные пункты	Современные и исчезнувшие с конца 18 в. поселения Крыма	https://crimea-ethno.bsu.edu.ru/EthnoMap?map=settlements
2		НП_исчез_по_районам	Исчезнувшие НП	Пространственная картина утраченных поселений Крыма в современных административных границах	https://crimea-ethno.bsu.edu.ru/EthnoMap?map=settlements_lost
3		НП 1 1784-1817	Динамика 1784-1817	Динамика поселений за период с 1784 г. по 1817 г.	https://crimea-ethno.bsu.edu.ru/EthnoMap?map=settlements_1784
4		НП 2 1817-1830е	Динамика 1817-1830е	Динамика поселений за период с 1817 г. по 1830е гг.	https://crimea-ethno.bsu.edu.ru/EthnoMap?map=settlements_1817
5		НП 3 1830е-1864	Динамика 1830е -1864	Динамика поселений за период с 1830х гг. по 1864 г.	https://crimea-ethno.bsu.edu.ru/EthnoMap?map=settlements_1830
6		НП 4 1864-1926	Динамика 1864-1926	Динамика поселений за период с 1864 г. по 1926 г. (исчезнувшие НП включают объединенные)	https://crimea-ethno.bsu.edu.ru/EthnoMap?map=settlements_1864
7		НП 5 1926-1938	Динамика 1926-1938	Динамика поселений за период с 1926 г. по 1938 г.	https://crimea-ethno.bsu.edu.ru/EthnoMap?map=settlements_1926
8		НП 6 1938-1950е	Динамика 1938-1950	Динамика поселений за период с 1938 г по 1950 г.	https://crimea-ethno.bsu.edu.ru/EthnoMap?map=settlements_1938
9		НП 7 1950е-2022	Динамика 1950-2022	Динамика поселений за период с 1950г. по 2022 г.	https://crimea-ethno.bsu.edu.ru/EthnoMap?map=settlements_1950
10	Доэтнический период	каменный век	Каменный век	Памятники доэтнического периода Древнейшей эпохи Крымского полуострова	https://crimea-ethno.bsu.edu.ru/EthnoMap?map=stone_age
11		каменный век ареалы	Ареалы археологических культур	Ареалы распространения археологических культур каменного века	https://crimea-ethno.bsu.edu.ru/EthnoMap?map=arch_area

Третий этап (26.02.2023 – 25.05.2023)

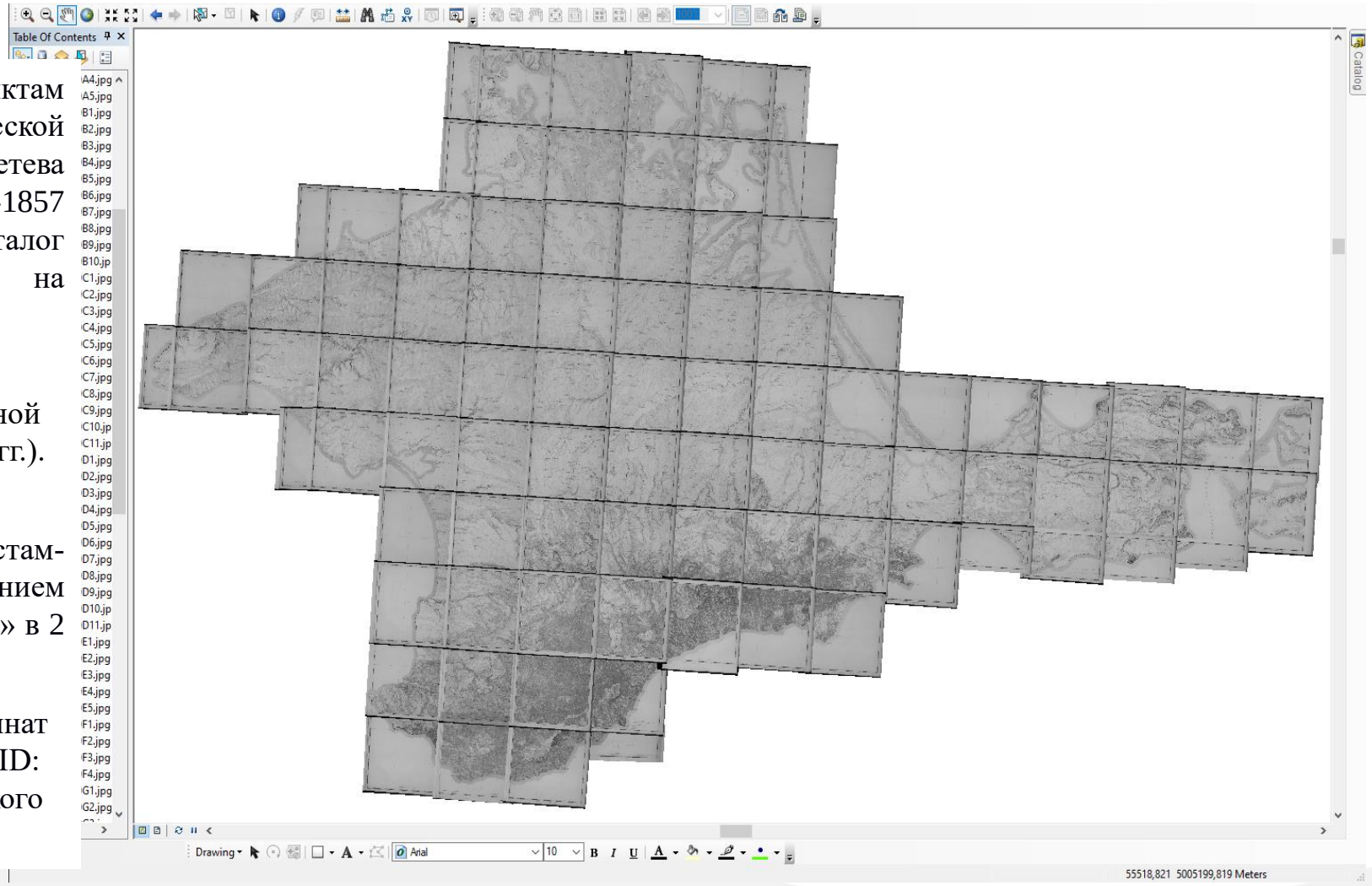
3.1. Подбор и пространственная привязка архивных картографических материалов: 1-верстовая карта Бетева 1857 года «Топографическая карта полуострова Крым», Топографическая карта РККА 1941 г. масштаба 1:100 000

- Для оцифровки данных по населенным пунктам XIX в. были использованы листы Топографической карты полуострова Крым (съемка полковника Бетева 1835-1837 гг., Военно-топографическое депо, 1855-1857 гг., масштаб: в 1 дюйме 1 верста (1:42 000)). Каталог отсканированных карт составил 89 листов на территорию полуострова.

- Кроме этого, было привязано 35 листов топографической карты Рабоче-крестьянской Красной армии 1941 г. (составлена по съемкам 1912 и 1938 гг.). (1:100 000).

- Присвоение систему координат растровым листам-подложкам в программе ArcGIS 10.5 с использованием набора инструментов «Пространственная привязка» в 2 этапа.

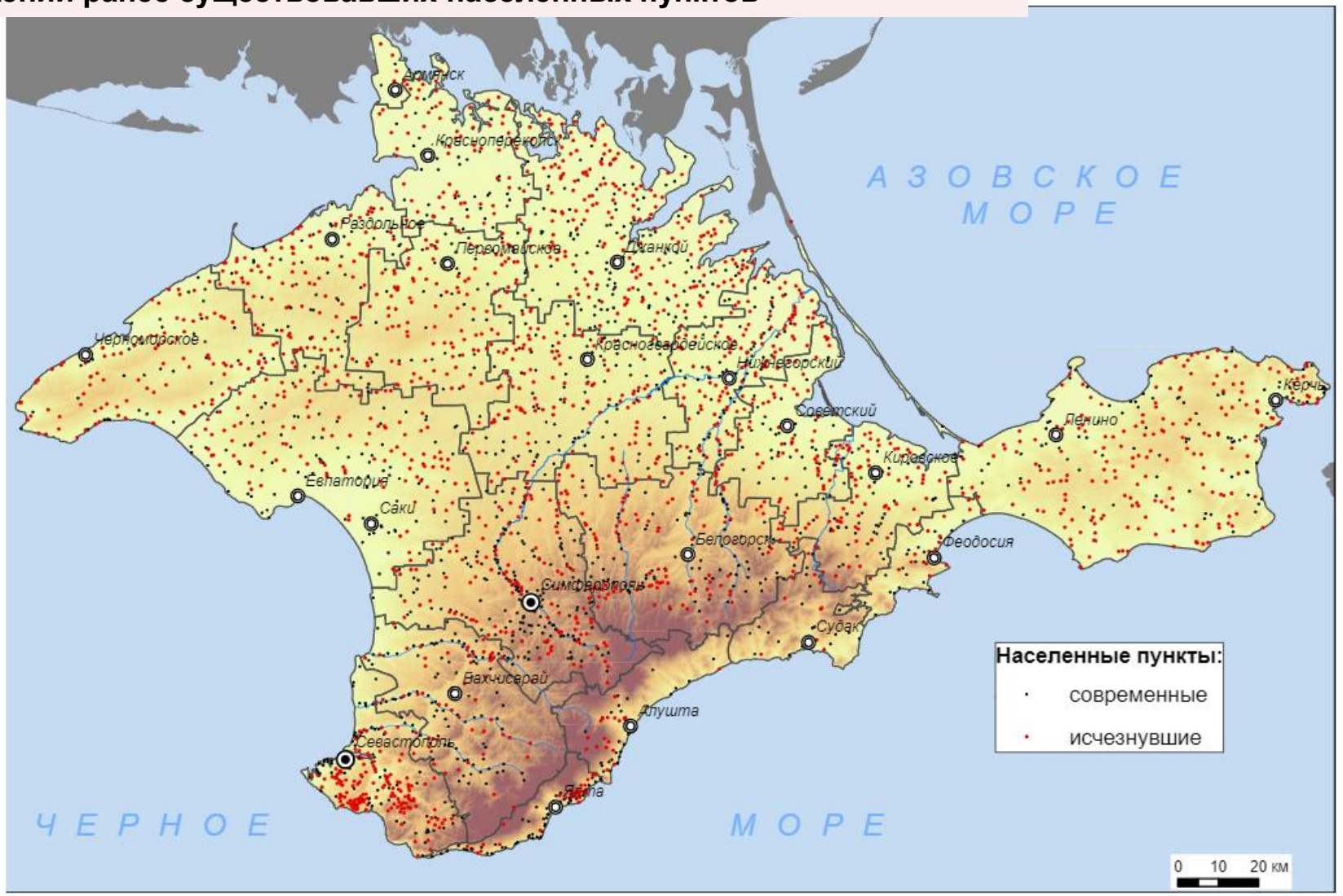
- Изначально листы были привязаны по сетке координат в географической системе GCS_Pulkovo_1942 (WKID: 4284), где датумом выступает эллипсоид Красовского Krasovsky_1940.



3.2. Формирование базы данных современных населенных пунктов Крыма согласно Федеральной информационной адресной системе (fias.nalog.ru). Векторизация объектов, их сопоставление с современным местоположением населенных пунктов (в том числе исчезнувших). Внесение информации о вариантах топонимов для объектов в базу геоданных с привязкой к пространственному объекту по ключу GeoID

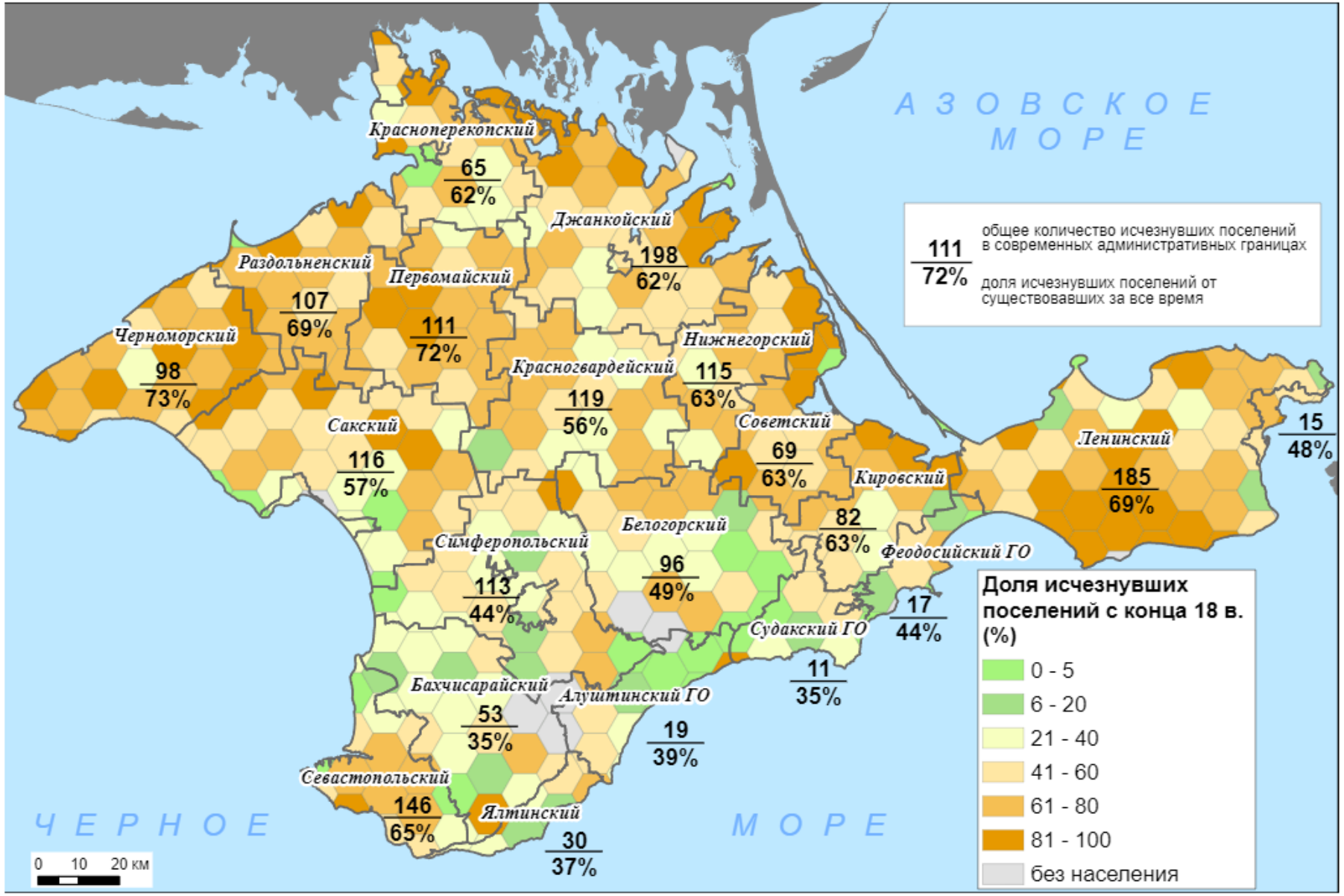
реконструкция местоположений ранее существовавших населенных пунктов

- С конца XVIII в. до 2022 года в совокупности удалось установить 1777 безвозвратно исчезнувших населенных пунктов с датировкой их расформирования.
- Отдельно были учтены 248 населенных пункта, которые были объединены с соседними в процессе укрупнения сел и разрастания пригородов.



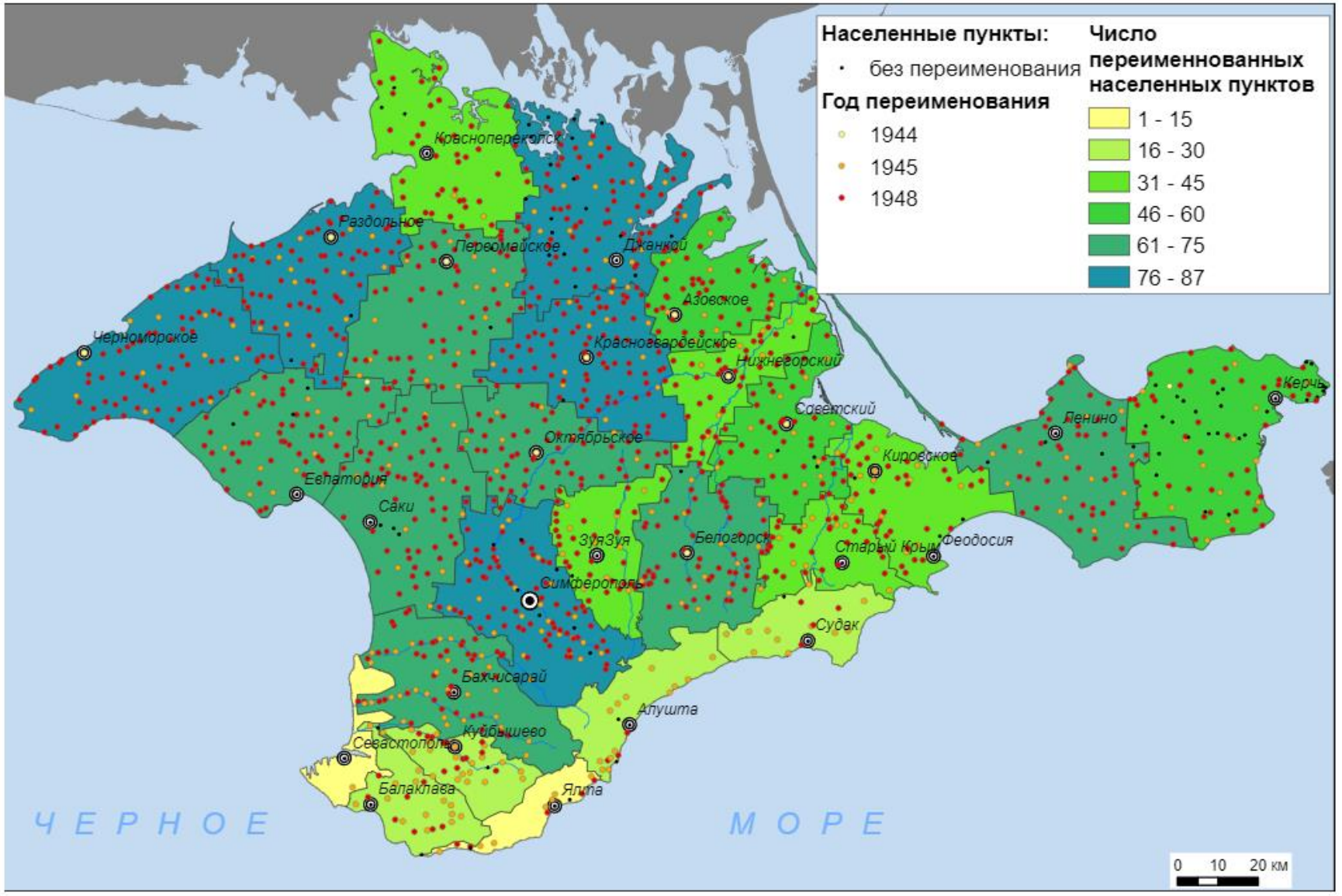
Пространственная картина утраченных поселений Крыма в современных административных границах

- В границах современных муниципальных образований была оценена пространственная картина исчезнувших поселений. По доле исчезнувших НП лидирует степная часть Крыма и Керченский полуостров, где исчезло 62-72% НП.
- Городской округ Севастополь имеет показатель утраченных НП 65%, однако их в основном составляли отельные хутора с малым населением, которые были учтены как отдельные НП. На их месте сейчас расположена активно растущая городская агломерация, участки застройки ИЖС и дачные массивы. Поэтому территорию Севастополя нельзя ставить в аналоги Северным районам.



Этапы русификации татарских ойконимов в 40-х гг. XX в.

- На протяжении картографирования населенных пунктов были зафиксированы в базе данных варианты их названий по каждому хроносрезу.
- Были обработаны более 12 тыс. исторических ойконимов, зафиксированы их минимальные трансформации, в том числе была зафиксирована волна русификации названий после депортации крымских татар в 1940-х гг.

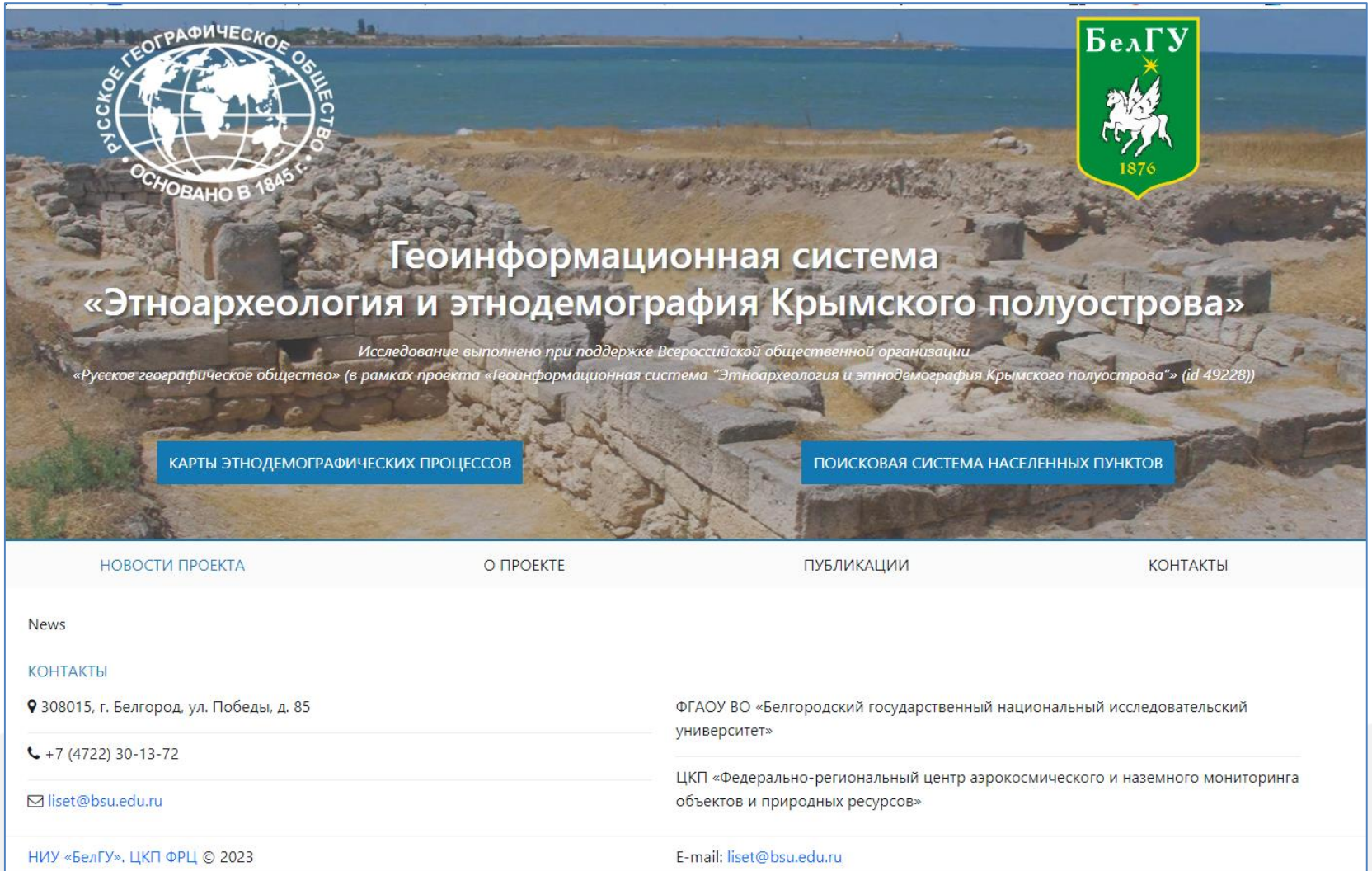


3.3. Разработка структуры геоинформационной системы открытого доступа «Этноархеология и этнодемография Крымского полуострова»

http://crimea-ethno.bsu.edu.ru/

- Проектирование структуры базы данных;
- проектирование архитектуры приложения, определяющей функционал ГИС;
- написание кода реализации классов, отвечающих за доступ к данным, хранящимся в БД, в т.ч. - к геоданным;
- реализация логики контроллеров.

- Основным источником (местом хранения) геоданных является СУБД MS SQL Server Express, которая поддерживает большинство наиболее часто используемых операций над пространственными данными.
- Доступ к данной СУБД реализуется через отдельный слой абстракций – набор классов доступа к данным, реализующие соответствующие интерфейсы.



- Для отображения слоев пространственных данных на стороне клиента используется свободная библиотека с открытым исходным кодом – Openlayers, которая обеспечивает широкую поддержку протоколов передачи геоданных и их форматов.
- За формирование тайлов отвечает MapServer – серверная платформа с открытым исходным кодом. Источником векторных данных (границ и рек) выступает СУБД MS SQL Server Express, а растровые данные (ЦМР) хранятся в виде файла.

Четвертый этап (20.04.2023 – 30.09.2023)

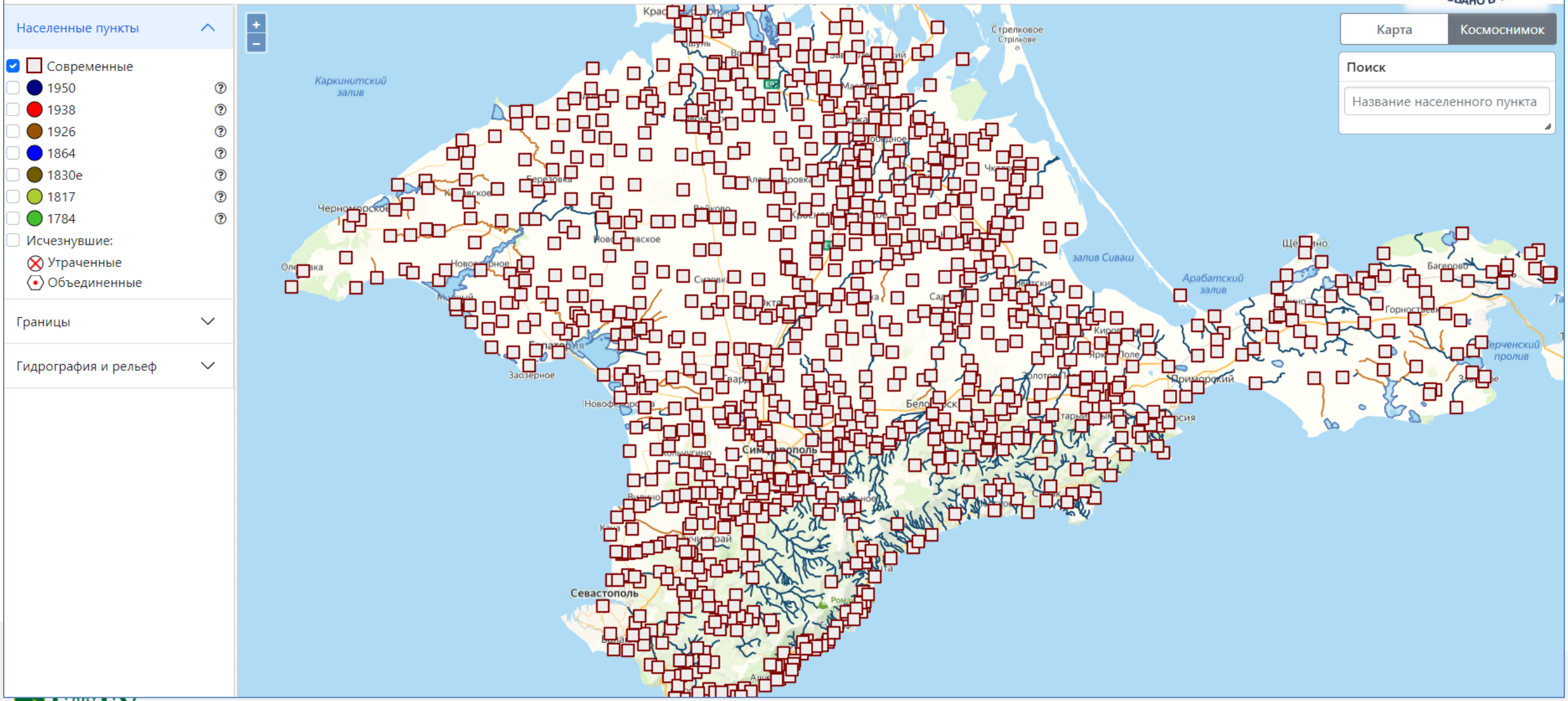
4.1. Наполнение ГИС; выполнение тестирования и разворачивание системы. Включение в ГИС серии картосхем археологических культур по историко-географическим этапам, отражающих трансформацию системы расселения населения и этнодемографической системы региона, а также серии картосхем расселения этнических групп в 18-20 вв. Создание интерактивных слоёв (при клике на объект появляется информация об истории трансформации его наименования): Населенные пункты; Гидрографическая и эрозионная сеть (линии) и водоемы (полигоны).

фрагмент таблицы

Интерактивная карта	https://crimea-ethno.bsu.edu.ru/SearchMap				
Название в интерфейсе	**Название файла**	**Тип геометрии**	**Описание**	**Число записей**	**Описание полей атрибутов**
Населенные пункты	NP	точка	Местоположение и варианты ойконимов населенных пунктов	3085	NP_ID - уникальный ключ точки населенного пункта np_2022 - современное название ("-", если НП исчез, "merge", если НП был объединен с другим) formed - дата образования pass - дата исчезновения ("merge", если НП был объединен с другим) merge - уникальный ключ NP_ID, к которому был присоединен НП merg_date - дата присоединения rename_dat - дата переименования в 1940-х гг. note - примечание np_1960 - название в 1960 г. np_1950 - название в 1950 г. 1950_note - примечание np_1938 - название в 1938 г. 1938_note - примечание np_1926 - название в 1926 г. np_1830th - название в 1830х гг. 1830_note - примечание np_1864 - название в 1864 г. np_1817 - название в 1817 г. 1817_note - примечание np_1784 - название в 1784г. 1784_note - примечание other - прочие встречающиеся варианты нназваний
- (вспомогательный)	NP_shift	точка	Соответсвует прошлому местоположению населенного пункта	344	SH_ID - уникальный ключ точки смещения NP_ID - уникальный ключ точки населенного пункта date - период, в котором произошло смещение

Поисковая система населенных пунктов Крымского полуострова

Исследование выполнено при поддержке РГО (в рамках проекта 49228)



4.2. Разработка прогнозных сценариев динамики численности относительно многочисленных этнических групп населения на территории Крыма до середины XXI в.

- Осуществлен этнодемографический прогноз на дальнюю перспективу (до 2061 г.), для чего использован модифицированный когортно-компонентный метод, в основе которого лежит передвижка возрастов. Метод опирается на модели, предложенные Е.Л. Сороко, которые учитывают вероятность образования этнически-смешанных браков и самоидентификацию детей, рожденных в этнически-смешанных семьях, и при этом рассматривают также вариант ресамоидентификации взрослых.
- Осуществленный экспресс-прогноз опирается на итоги переписи населения 2021 г., но учитывает и всю предшествующую этнодемографическую динамику. Прогноз численности основных этнических сообществ Крыма до 2061 гг. позволил прийти к выводу, что в ближайшие десятилетия будет происходить снижение уровня неоднородности этнической структуры населения полуострова, главным образом, по причине роста удельного веса русского населения и значительного падения доли украинцев.
- Увеличение доли русских будет происходить на фоне сокращения всего населения Крыма, что связано с ростом естественной убыли населения, которая едва ли сможет быть компенсирована миграционным притоком.
- Значительное уменьшение численности и доли украинского населения будет связано как с естественной убылью, так и ассимиляционными процессами. По аналогичным причинам ожидается сокращение, начиная с 2030-х гг., численности малых этнических групп Крыма.
- Благодаря сохранению естественного прироста, прогнозируется увеличение численности крымских татар вплоть до середины XXI в., после чего и у них произойдет переход к естественной убыли, и начнется сокращение численности. Тем не менее, доля крымских татар в населении полуострова до 2061 г. сохранит свой рост.

4.3. Публикация научных и популярных работ по тематике проекта

1. Буряк Ж.А., Полетаев А.О., Магомедсаидова А.М. Пространственный анализ этнического состава Крыма в 1926 году с использованием ГИС-моделирования // Псковский регионологический журнал. 2023. Т. 19. № 2. С. 114–127. DOI: https://doi.org/10.37490/S221979310025077-7 eLIBRARY ID: 54075454 EDN: CBABPM Поступила в редакцию: 02.04.2023 Приня-та к печати: 08.06.2023.
2. Манаков А.Г., Вампилова Л.Б., Лисецкий Ф.Н., Буряк Ж.А. Картографический анализ сдвигов в расселении основных народов Крыма с 1926 по 2014 гг. // ИнтерКарто. ИнтерГИС. 2023. Т. 29. № 1
3. Вампилова Л.Б., Манаков А.Г., Сейдалиев Э.И., Смекалова Т.Н. Историко-географическая периодизация процесса освоения ландшафтов Крымского полуострова в древнейшую эпоху и средневековье // ИнтерКарто. Интер-ГИС. 2022. Т. 28. № 2. С. 447-463. DOI: 10.35595/2414-9179-2022-2-28-447-463 eLIBRARY ID: 49824596 EDN: MIXXKG
4. Буряк Ж. А., Вампилова Л. Б., Манаков А. Г., Смекалова Т. Н. Проблемы получения этноархеологических и этнодемографических знаний для историко-географической периодизации Крымского полуострова // Исторический подход в географии и геоэкологии: материалы VII междунар. науч.-образов. конф. по исторической географии, (Санкт-Петербург, 21—23 сен-тября 2023 года) / Федер. гос. бюджет. образоват. учреждение высш. образования Российский гос. гидрометеорологический ун-т;
5. Вампилова Л.Б., Буряк Ж.А., Смекалова Т.Н. Событийные процессы этно-археологической истории Крымского полуострова // Псковский регионологический журнал. 2023. Т. 19. № 3. С. 75–89. DOI: https: /doi.org/10.37490/ S221979310026665-4 eLIBRARY ID: 54608408 EDN: PLNQFW Поступила в редакцию: 17.07.2023 Приня-та к печати: 07.09.2023
6. Манаков А.Г., Вампилова Л.Б. Оценка степени неоднородности этнической структуры населения Крыма с 1897 по 2014 гг. // Псковский регионологический журнал. 2023. Т. 19. № 1. С. 113–128. DOI: https://doi.org/10.37490/ S221979310023933-9 eLIBRARY ID: 50359690 EDN: NBHIKR Поступи-ла в редакцию: 05.01.2023 Принята к печати: 20.02.2023
7. Лисецкий Ф.Н. Картографический анализ исторической трансформации гидронимов (на примере Крымского полуострова) // ИнтерКарто. Интер-ГИС. 2022. Т. 28. № 2. С. 431-446. DOI: 10.35595/2414-9179-2022-2-28-431-446 eLIBRARY ID: 49824595
8. Лисецкий Ф.Н., Буряк Ж.А. Картографическая модель трансформации гидронимов Крыма // Региональные геосистемы. 2022. № 46(3). С. 378–397. DOI: 10.52575/2712-7443-2022-46-3-378-397 eLIBRARY ID: 49610263 Поступила в редакцию: 30.06.2022 Принята к печати: 06.08.2022
9. Манаков А.Г., Теренина Н.К. Этнодемографические процессы в Крыму в начале XXI века и прогноз до 2061 года (отправлена в редакцию журнала «Известия Русского географического общества» 27.02.2023 г., находится на рецензировании).
10. Буряк Ж.А., Ильяшенко С.В., Полетаев А.О., Зеленская Е.Я. Геоинформационное картографирование этнодемографических процессов в Крыму // Альманах Конференции молодых ученых Института этнологии и антропологии РАН. Вып. IV / отв. ред. С.А. Орешин. М.: ИЭА РАН, 2023. – С. 137–144.

Освещение проекта в социальной сети «Вконтакте (https://vk.com/feed)», на сайтах Организаций-исполнителей, вузовских газетах

- Русское географическое общество поддержало проект по этнодемографии Крыма
- Этнодемография Крыма средствами геоинформатики
- ВКОНТАКТЕ сообщество: «Этноархеология и этнодемография Крыма»
- Русское географическое общество поддержало проект учёных БелГУ по созданию геоинформационной системы «Этноархеология и этнодемография Крымского полуострова»
- Социальная сеть Telegram (Пегасий БелГУ)
- ЧТО МЫ УЗНАЕМ О КРЫМЕ. Газета «Вести БелГУ» № 06(103), с. 5
- Каким будет Крым через 30 лет? Узнают учёные НИУ «БелГУ». Сайт: zen.yandex.ru
- Атлас Крыма 2003 г. от КФУ. Социальная сеть «ВКОНТАКТЕ»
- В ПсковГУ состоится научно-практическая конференция школьников, посвященная культурно-историческому наследию Крыма. Сайт Псковского государственного университета
- Научно-практическая конференция школьников, посвященная культурно-историческому наследию Крыма. Псковское отделение РГО (Социальная сеть «ВКОНТАКТЕ»)
- Естественно-географический факультет Института медицины и экспериментальной биологии проведет научно-практическую конференцию школьников Псковской области «Этнографические, историко-культурные и природные достопримечательности Крыма глазами школьников»
- Сайт РГО Научно-практической конференции Псковского регионального отделения Русского географического общества

более 20 упоминаний о проекта



Всероссийская общественная организация
РУССКОЕ ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО
Основано в 1845 году

English
ВСТУПИТЬ В ОБЩЕСТВО
ПРОГРАММА ЛОЯЛЬНОСТИ
ВЗНОСЫ И ПОЖЕРТВОВАНИЯ

О НАС | РЕГИОНЫ | ГРАНТЫ | ЭКСПЕДИЦИИ | ПРОЕКТЫ | VR И 360 | ЛЕКТОРИИ | ВЫСТАВКИ | АРХИВ | БИБЛИОТЕКА | МАГАЗИН

Главная

ПСКОВСКИЕ ВЫСТУПЯТ НА НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ «ЭТНОГРАФИЧЕСКИЕ, ИСТОРИКО- КУЛЬТУРНЫЕ И ПРИРОДНЫЕ ДОСТОПРИМЕЧАТЕЛЬНОСТИ КРЫМА ГЛАЗАМИ ШКОЛЬНИКОВ»

Фото: Мария Груздова

Дата события: 22 апреля 2023 - 00:00 г.
Место: Естественно-географический факультет института медицины и экспериментальной биологии ПсковГУ
Адрес: Красноармейская улица, 1, Псков

22 апреля 2023 г. на естественно-географическом факультете института медицины и экспериментальной биологии пройдет научно-практическая конференция школьников Псковской области «Этнографические,

НИУ БелГУ
BELGOROD STATE UNIVERSITY (BSU)

4.3. Организация и проведение круглого стола «Историко-этнографический анализ расселения населения на территории Республики Крым» в штаб-квартире РГО в Санкт-Петербурге с приглашением профильных специалистов

Событие состоялось 14 июня 2023 г.
в г. Санкт-Петербург, Региональное (городское) отделение Русского географического общества, Гривцов пер. 10



Интервьюирование участника Савельева Миши


Группа учащихся ГБОУ 356 с Сертификатами после конференции (с учителем географии А. С. Архиповой)


В ожидании своего выступления на Круглом столе в Большом зале РГО

4.4. Организация и проведение конференции со школьниками Псковской области, посетившими ранее Крым (отдыхавшими в лагере «Артек»)

Состоялась 22 апреля 2023 г. на естественно-географическом факультете института медицины и экспериментальной биологии Псковского ГУ





