



2018-2020

Завершающий этап
работ по оцифровке
памятников
караимского кладбища
в Севастополе и
расшифровке
эпитафий
Создание цифровой
карты-схемы
некрополя

итоговый отчет по проекту



2020

РОО «НАЦИОНАЛЬНО-КУЛЬТУРНОЕ ОБЩЕСТВО
КАРАИМОВ СЕВАСТОПОЛЯ «ФИДАН»

Работа выполнена в соответствии Соглашением о предоставлении целевой субсидии на реализацию Проекта «Завершающий этап работ по оцифровке памятников караимского кладбища в Севастополе и расшифровке эпитафий. Создание цифровой карты-схемы некрополя» от 13.05.2020 г. № 37/05-81, включенного в подпрограмму 4 «Поддержка социально ориентированных некоммерческих организаций» Государственной программы Севастополя «Развитие гражданского общества и создание условий для обеспечения общественного согласия в городе Севастополе на 2017-2022 годы».

Оглавление

Аннотация	4
Благодарности.....	5
Список исполнителей	6
Введение.....	7
1 Результаты реализации мероприятий Проекта	9
1.1 Цель Проекта.	9
1.2 Задачи работы.	9
1.3 Методическое обеспечение работы по Проекту.	9
1.4 Место выполнения Проекта.	9
1.5 Целевые группы Проекта и целевая аудитория.	10
1.6 Участники и партнеры.	10
1.7 Основные мероприятия и результаты.	10
1.8 Оцифровка памятников караимского кладбища.	11
1.9 Перевод и расшифровка текстов надгробных надписей.	17
1.10 Оценка результатов Проекта и информационное обеспечение.	18
1.11 Актуальность работы.	18
1.12 Направления развития дальнейших работ.	18
2 Финансовый отчет.....	20
2.1 Общие положения.	20
2.2 Затраты по субсидии.	20
2.3 Собственный вклад общества.	20
Заключение	22
Список литературы	23

Аннотация

Отчет содержит 24 страницы, 7 рисунков.

Ключевые слова: памятник, караимское кладбище, 3D-модель, проект, архив, культурное наследие, оцифровка, эпитафия.

Проект является продолжением выполненных караимским обществом в 2018-2019 годах работ по оцифровке памятников объекта культурного наследия регионального значения «Караимское национальное кладбище», расположенного по адресу: г. Севастополь, ул. Пожарова, 11.

Проект подразумевает выполнение работы по завершению оцифровки и построению 3D-моделей памятников, расшифровке и переводу эпитафий, выполненных на древнееврейском языке, русском и двуязычных. Создание уточненной цифровой карты-схемы расположения памятников на кладбище. Обновление и уточнение типологизации памятников. Составление каталога памятников и эпитафий.

В результате выполнения проекта открывается доступ к новым уникальным источникам для историков, краеведов, специалистов, ученых, всех интересующихся культурным наследием.

Благодарности

Спасибо членам правления и активистам Севастопольского караимского общества за то, что своим добровольческим трудом обеспечили выполнение большого объема работ.

Выражаем благодарность всем участникам работы по Проекту за самоотверженный труд и бережное отношение к памятникам.

Отдельное спасибо представителям караимских обществ Симферополя, Евпатории, Бахчисарая, Москвы, Санкт-Петербурга, Киева и Литвы, с которыми мы обсуждали вопросы сохранения караимского культурного наследия и благодаря которым были уточнены направления дальнейших работ.

Приятно отметить ту помощь и участие, которую мы получили от сотрудников Департамента общественных коммуникаций города Севастополя.

Особая благодарность директору Городского национально-культурного центра Малиновской Ольге Ивановне и сотрудникам центра за многолетнюю помощь в работе, техническое содействие и терпение.

Благодарим сотрудников Севастопольской торгово-промышленной палаты за внимательное и доброжелательное отношение при оформлении отчетности по проекту и помощь по вопросам казначейского обслуживания.

Высказанные на Второй международной конференции по вопросам сохранения культурного наследия караимов (Севастополь, 27 ноября 2020 г.) предложения участников конференции очень помогли нам на завершающем этапе работы.

Список исполнителей

Баккал Е.Г.	Общее руководство работами по Проекту. Разработка договоров, технических заданий, смет. Участие в подготовке памятников к оцифровке. Создание 3D-моделей памятников и цифровой карты-схемы кладбища. Анализ и обработка результатов. Информационное обеспечение работ по Проекту. Составление итогового отчета и каталога памятников и эпитафий.
Баккал С.В.	Ведение работы по казначейскому сопровождению финансирования работ. Участие в подготовке памятников к оцифровке, создании цифровой карты-схемы кладбища и 3D-моделей памятников.
Белый О.Б.	Организация работ и подготовка памятников к оцифровке. Обработка результатов работ по оцифровке памятников. Создание цифровой карты-схемы кладбища. Составление раздела итогового отчета и каталога памятников и эпитафий.
Габаев А.Г.	Участие в подготовке памятников к оцифровке.
Габаева В.А.	Участие в подготовке памятников к оцифровке.
Галинский В.М.	Участие в подготовке памятников к оцифровке.
Ельяшевич В.А.	Фотографирование и перевод надгробных надписей. Участие в создании цифровой карты-схемы кладбища. Создание каталога эпитафий. Составление раздела итогового отчета.
Казакова А.В.	Ведение бухгалтерского и налогового учета. Учет собственного вклада организации. Финансовая отчетность по Проекту. Составление финансового раздела отчета. Участие в подготовке памятников к оцифровке.
Карпиков Г.Г.	Подготовка памятников к оцифровке. Участие в работах по составлению цифровой карты-схемы кладбища, составлении каталогов памятников.
Малькова И.Г.	Участие в подготовке памятников к оцифровке.
Михайлец Л.А.	Участие в подготовке памятников к оцифровке.
Павлов В.А.	Оцифровка памятников. Создание 3D-моделей памятников. Обработка результатов, создание цифровой карты-схемы кладбища.
Троицкий А.В.	Участие в подготовке памятников к оцифровке.
Черненко Е.А.	Оформление и печать отчетных материалов.
Чибилов А.Н.	Выполнение аэрофотосъемки караимского кладбища.

Введение

Региональная общественная организация «Национально-культурное общество караимов Севастополя «Фидан» в 2020 году приняла участие в конкурсе на предоставления субсидий социально ориентированным некоммерческим организациям города Севастополя, который проводился правительством Севастополя. На конкурс был подан Проект «Завершающий этап работ по оцифровке памятников караимского кладбища в Севастополе и расшифровке эпитафий. Создание цифровой карты-схемы некрополя» (далее – Проект).

По результатам конкурса была получена субсидия на выполнение Проекта. Работа выполнена силами общества, с участием в качестве консультантов историков и архивистов.

Проект является завершающим этапом работ выполненных в 2018-2019 годах, в рамках которых была проведена оцифровка и перевод надгробных надписей части памятников Севастопольского караимского кладбища и подготовлен в инициативном порядке предварительный вариант каталога памятников и эпитафий.

В ходе выполнения работы постоянно осуществлялся обмен опытом с другими караимскими обществами Крыма, России и ближнего и дальнего зарубежья. Проблемы сохранения объектов культурного наследия и состояние вопроса применительно к севастопольскому караимскому кладбищу также подробно изложены в итоговых отчетах 2018 и 2019 годов [1], [2] и сборнике работ караимского общества за 2016-2019 годы [3].

Настоящий Проект направлен на завершение работ начатых в 2018 году – создание уточненной цифровой карты-схемы расположения памятников и захоронений, уточнение перечня памятников, находящихся на кладбище, разработка обновленного плана расположения памятников по состоянию на 2020 год, перевод и расшифровка всех обнаруженных эпитафий и надписей.

Результаты работы были представлены на 1-й и 2-й международных конференциях по вопросам сохранения культурного наследия караимов (сентябрь 2019 и ноябрь 2020 года, г. Севастополь) и вызвали большой интерес участников [4], [5].

В работах проведенных в 2018-2019 годах выявлено, что на имеющихся планах караимского кладбища 1990-го и 2016-го годов отсутствуют некоторые памятники, которые имеются на кладбище. Вместе с тем часть памятников, указанных на плане 1990 года, не найдены. В 2019 году была разработана предварительная карта расположения памятников. Было установлено, что имеется несоответствие по локализации памятников между схемой расположения памятников 1990 года и построенной 3D-моделью. Для получения точной информации в 2019 году была выполнена сплошная нумерация всех выявленных памятников и захоронений и их привязка к схеме 1990 года. Подготовлена первая редакция каталога памятников и эпитафий по состоянию на 2019 год [6], [7]. Расшифрованы и переведены 146 надгробных надписей (эпитафий), выполненных на древнееврейском языке, русском и двуязычных. Отмечено, что перевод эпитафий выполнен впервые и ранее переводов эпитафий не делалось. Такая задача не была поставлена во время предыдущих исследований некрополя в 1990 и 2016 годах. В материалах обследования в 1990 г. эпитафии на древнееврейском языке обозначены как «Неизвестно» или «На евр. языке» без их перевода. В 2016 году эти данные не были дополнены переводами с древнееврейского языка. Таким образом, вся древнееврейская часть текстов на некрополе не была введена в научный оборот, без чего памятник не может считаться полностью изученным.

В заявке, поданной на конкурс в 2020 году, предусматривалось завершение оцифровки всех памятников караимского кладбища, расшифровка и перевод надгробных надписей. Для полного охвата оцифровкой всех памятников, перевода и расшифровки обнаруженных эпитафий требуется выполнить следующий объем работ: оцифровать и

построить 3D-модели более 150 оставшихся памятников, перевести и расшифровать более 80 обнаруженных эпитафий, разработать уточненную цифровую карту-схему некрополя, составить уточненный каталог памятников и эпитафий караимского кладбища. Подчеркивалось, что это позволит наиболее полно представить севастопольское караимское кладбище как объект культурного наследия и обеспечить проведение дальнейших работ по исследованию истории караимской общины Севастополя, работ по музеефикации, реставрации и изучению кладбища. Несмотря на это, нам не удалось получить необходимое финансирование. Объем финансирования был уменьшен в два раза по сравнению с заявленным, что вынудило выполнить корректировку целей и задач Проекта еще на стадии заключения Соглашения с Департаментом общественных коммуникаций города Севастополя в сторону уменьшения объема работ. Количество памятников подлежащих оцифровке было уменьшено до 120, а эпитафий требующих расшифровки и перевода до 78. А главное, не предоставилась возможность выполнить работы по детальному изучению памятников, как для выявления захоронений, которые можно обнаружить в разное время года из-за скрытия их под травяным покровом, а также при аэрофотосъемке в разные периоды времени, так и провести поиск новых эпитафий или фрагментов надписей. Исследовать аналогии с другими караимскими некрополями (Мангуп, Чуфут-Кале) с точки зрения типов памятников, связей между персоналиями захоронений и другими связями, имеющими значение для дальнейшего изучения и музеефикации некрополя.

Кроме этого на работу наложились ограничения из-за пандемии коронавируса. Дополнительными трудностями стало позднее (с задержкой на 3 месяца) открытие финансирования по проекту, а также отвлечение участников работ от основных целей и задач из-за большого и совершенно нового объема работ по казначейскому сопровождению средств проекта.

Несмотря на это, удалось выполнить большой объем работ по оцифровке и построению 3D-моделей памятников и переводу эпитафий, разработать уточненную редакцию каталога памятников и эпитафий караимского кладбища и цифровую карту-схему некрополя.

В результате выполнения Проекта даны рекомендации по направлению развития работы, обозначены цели и задачи для решения вопроса по сохранению культурного наследия. Отмечено, что создание электронного фонда пользования полученными результатами обеспечит к ним доступ специалистов, краеведов, ученых, широкой общественности, позволит не только сохранить караимское кладбище как объект культурного наследия, но и ввести в научный оборот новые знания по караимскому культурно-историческому наследию.

Отчет состоит из двух взаимосвязанных и дополняющих друг друга частей – содержательного и финансового отчетов. В содержательной части отчета представлены результаты реализации мероприятий Проекта. Финансовая часть отчета содержит информацию о целевом использовании финансовых средств за счет предоставленной субсидии и отчет о собственном вкладе организации.

1 Результаты реализации мероприятий Проекта

1.1 Цель Проекта.

Основная цель Проекта – сохранение историко-культурного наследия караимского народа. Конкретно Проект направлен на решение актуальной задачи – создание 3D-моделей памятников объекта культурного наследия регионального значения «Караимское национальное кладбище», расположенного по адресу г. Севастополь, ул. Пожарова, 11, расшифровку и перевод надгробных надписей (эпитафий) выполненных на русском языке, на древнееврейском языке и билингвальных (на древнееврейском и русском языках), создание уточненной цифровой карты-схемы караимского кладбища по состоянию на 2020 год, составление каталога памятников и эпитафий.

В ходе работ по Проекту в 2020 году выполнена оцифровка и созданы 3D-модели около 130 памятников и семейных захоронений. Необходимо отметить, что указанное количество моделей включает, как правило, объекты представляющие из себя памятники или захоронения, которые четко обозначаются на кладбище. Другие захоронения, которые определяются только в общем виде (например могильный холм заросший травой или разрозненные обломки с невозможностью их идентифицировать) не вошли в этот перечень. Однако они также были сфотографированы, а в ряде случаев и вошли в комплексную 3D-модель памятника, рядом с которым находятся. На цифровой карте-схеме, созданной на основании аэрофотосъемки, нанесены все обнаруженные памятники и захоронения указанные выше и выполнена их сплошная нумерация. В 2020 году были выполнены работы по расшифровке и переводу 95 эпитафий и фрагментов надписей.

1.2 Задачи работы.

1) Уточнение перечня памятников для оцифровки. Идентификация памятников на местности.

2) Уточнение списка захоронений, сверка фамилии, имени, отчества указанных в эпитафии со «Списком захоронений на караимском кладбище XIX-XX в. в г. Севастополе» составленном в 1990 г.

3) Разработка уточненной цифровой карты-схемы расположения памятников по состоянию на 2020 год.

4) Подготовка памятников к оцифровке (очистка памятников и эпитафий и территории вокруг каждого памятника, оконтуривание памятников для возможности их фотографирования для построения 3D-моделей).

5) Оцифровка (фотографирование) памятников. Создание 3D-моделей памятников.

6) Расшифровка и перевод надгробных надписей (эпитафий) выполненных на русском и древнееврейском языке, а также двуязычных.

7) Составление каталога памятников и эпитафий.

1.3 Методическое обеспечение работы по Проекту.

Для выполнения работы применялась методика, разработанная в ходе выполнения работ по первой части Проекта в 2018 году по Соглашению от 12.12.2017 г. № 44/02-08 и откорректированная в 2019 году [8]. Методика являлась обязательным документом при выполнении всех работ по подготовке памятников к оцифровке, оцифровке памятников, созданию 3D-моделей, переводу эпитафий, обработке результатов, составлении архивных материалов и электронного фонда пользования.

1.4 Место выполнения Проекта.

Фотографирование памятников выполнялось исполнителями согласно перечня оцифровки непосредственно на объекте – караимском национальном кладбище по адресу г. Севастополь, ул. Пожарова 11.

Создание 3D-моделей, расшифровка и перевод эпитафий, документирование,

обработка и систематизация полученного в результате оцифровки архивного фонда, а также совещания и обсуждение результатов работ выполнялись в помещении предоставляемом Государственным казенным учреждением культуры города Севастополя «Севастопольский городской национально-культурный центр» (ГКУКС «СГНКЦ») в рамках договора безвозмездного пользования. Отдельные этапы работы выполнялись силами участников – в домашних условиях с использованием собственных технических средств.

1.5 Целевые группы Проекта и целевая аудитория.

Как показал опыт выполнения работ в 2018-2019 годах, целевыми группами Проекта является достаточно широкий круг пользователей. Это в первую очередь сами представители караимского народа, особенно объединенные в общественные организации. Такие организации сегодня созданы не только на родине караимов в Крыму (Бахчисарай, Евпатория, Симферополь, Севастополь, Феодосия), но и в других городах России – Москва, Санкт-Петербург. Большое количество караимских обществ зарегистрировано на Украине (Киев, Мелитополь, Одесса, Харьков, Днепропетровск, Николаев, Бердянск, Ивано-Франковск). Кроме этого, караимские общины есть в Литве, Польше, Франции, Израиле, США, Австралии и других странах. Во-вторых, конечно, материалы архива интересны историкам, архивистам, краеведам, широкому кругу исследователей.

Как следует из многочисленных отзывов, работа по расшифровке и переводу эпитафий, создание виртуальных 3D-моделей памятников, их описание и структуризация, обеспечение доступа к полученным результатам специалистов, ввод в научный оборот новых знаний по караимскому культурному наследию, позволяет оценить целевые группы как достаточно широкий круг пользователей и по численности, и по видам деятельности.

1.6 Участники и партнеры.

Для обеспечения выполнения работы и определения круга участников и партнеров Проекта был проанализирован опыт выполнения первого и второго этапов работы в 2018-2019 годах. На основе этого для выполнения работ, исходя из поставленных целей и задач в рамках настоящего Проекта, было принято решение все работы по оцифровке памятников – подготовка памятников к фотографированию, фотографирование памятников, создание 3D-моделей, формирование архива выполнять в основном силами севастопольского караимского общества. Дополнительно для работ по подготовке памятников к оцифровке и работы по расшифровке и переводу эпитафий были привлечены профессиональные историки и знатоки древнееврейского языка.

Кроме того, выбор исполнителей также был обусловлен требованиями к сохранности памятников и документов, соблюдения положений Методики выполнения работ. В целях своевременного и качественного выполнения работ по Соглашению был издан приказ о привлечении к выполнению работ добровольцев – членов севастопольского караимского общества, других обществ и специалистов. С участниками работ были заключены договора подряда и договора на безвозмездное выполнение работ (добровольческие).

Работы по Проекту выполнялись в сотрудничестве с другими караимскими обществами, музеями и архивами Севастополя и Крыма в рамках заключенных договоров о творческом сотрудничестве.

Для консультаций по научно-методическому обеспечению работ были проведены консультации со специалистами «Государственного историко-археологического музея-заповедника «Херсонес Таврический» и архива Законодательного Собрания Севастополя.

1.7 Основные мероприятия и результаты.

1.7.1 Объем выполненных работ.

В рамках Проекта был выполнен следующий объем работ:

- разработан обновленный план расположения памятников на территории кладбища;

- проведена оцифровка и построены 3D-модели 128 памятников;
- расшифрованы и переведены 95 эпитафий на русском, древнееврейском языках и двуязычных;
- систематизированы результаты работы;
- создан архив электронных документов.

1.7.2 Планирование работ.

Основным планом работ в ходе выполнения Проекта являлся План реализации, предусмотренный в Соглашении от 13.05.2020 г. № 37/05-81. Кроме того, проводились совещания, где рассматривались текущие вопросы, разрабатывались оперативные планы работ, в которых детализировались мероприятия по отдельным задачам с учетом реального состояния дел и плановых сроков завершения работы, назначением ответственных и соисполнителей пунктов плана. Постоянно анализировался ход выполненных работ, количество выявленных эпитафий, изучались имеемые документы по караимскому кладбищу, уточнялся количество памятников, имена захоронений и другие дополнительные сведения. Была разработана и постоянно уточнялась цифровая карта-схема караимского кладбища.

1.8 Оцифровка памятников караимского кладбища.

1.8.1 Выбор метода оцифровки памятников, а также необходимого для этого оборудования и программного обеспечения подробно изложен в отчетах за 2018-2019 годы [1], [2].

1.8.2 При отборе памятников для оцифровки и создания 3D-моделей применялись следующие критерии:

- хорошо сохранившиеся индивидуальные надгробия, либо уникальные их типы;
- комплексы памятников (семейные захоронения, захоронения в единых оградах, наличие склепов и т.п.);
- надгробия, представляющие определенный архитектурный тип (для охвата всех типов надгробий, имеющих на кладбище);
- имеющие надгробные надписи на русском и древнееврейском языке и двуязычные;
- возможность охвата оцифровкой максимального количества объектов.

1.8.3 Для получения объективной картины караимского кладбища в ходе настоящей работы была выполнена аэрофотосъемка, сделаны фотографии общего вида с использованием квадрокоптера и создана 3D-модель кладбища в целом. Эта работа позволила заменить построенную в 2019 году предварительную карту кладбища и получить новые уточненные данные по размещению памятников и захоронений по состоянию на 2020 год. Выявить неучтенные ранее или утраченные по разным причинам памятники и их фрагменты обнаруженные во время подготовки памятников к оцифровке, а также после покоса травы по всему кладбищу. Новые данные нанесены на карту-схему, исправлены обнаруженные ошибки и неточности в нумерации памятников. Фотографии общего вида и 3D-модель кладбища постоянно использовалась в работе для уточнения и корректировки как расположения памятников, так и устранения неизбежных ошибок (пропуск захоронений не видимых ранее, двойная нумерации одного и того же памятника и др.), что невозможно было сделать ранее из-за отсутствия таких съемок и моделей.

1.8.4 Как отмечено в [2] во время работ в 2018 и 2019 годах мы столкнулись с тем, что на плане караимского кладбища 1990 года отсутствует ряд памятников, которые фактически имеются на кладбище. Одновременно другие памятники, указанные на плане 1990 года, не найдены.

1.8.5 При создании 3D-модели караимского кладбища были выявлены

многочисленные несогласованности между планом расположения захоронений разработанном в 1990 году и его реальным состоянием на настоящий момент. Составлен уточненный список памятников. Некоторые захоронения были обнаружены при расчистке территории вокруг предполагаемого памятника, когда, например, первоначально обнаружены только один или два камня, а дальнейшая расчистка территории вокруг них от мусора и травы выявляет контур захоронения, а в отдельных случаях и текст на камне, который не был виден из-за загрязнений.

Ряд эпитафий на памятниках был обнаружен при более внимательном обследовании памятников, проведении фотографирования надгробных плит в разное время суток при разном угле освещения под косыми лучами солнца. Некоторые тексты были найдены на разрушенных памятниках с нижней стороны частей памятников на лежащих под наклоном плитах сброшенных вандалами, а также при расчистке окружающей территории от травы и мусора. Таким образом были переведены все обнаруженные эпитафии, уточнены фамилии и имена захоронений. В том числе те, которые в материалах обследования 1990 года отмечены как «неизвестные».

1.8.6 Оцифровка выполнялась отдельно по каждому памятнику. В некоторых случаях оцифровка выполнялась для группы памятников с целью охвата большего количества объектов. Это связано с выявленными в процессе работы несогласованностями между планом расположения памятников, разработанном в 1990 году, и реальным состоянием на настоящий момент, обнаружением «новых» захоронений¹ после расчистки мусора, покоса травы, уточнения расположения памятников на местности. Работа над уточненной схемой караимского кладбища велась постоянно в течение выполнения Проекта в связи с получением в ходе работ дополнительной информации по расположению и идентификации памятников. Следует отметить, что такой подход являлся обоснованной мерой, вызванной очень сложной и трудоемкой работой по определению мест нахождения захоронений, где имеется только могильный холм или памятник разрушен полностью и границы захоронения трудно определить. Например, памятники сложенные из песчаника или имеющие основание из песчаника практически полностью разрушены. Это сильно усложняло работы и требовало значительного времени.

1.8.7 Процесс оцифровки памятников детально приведен в документах по первому и второму этапам оцифровки [1] [2] и поэтому в настоящем отчете не приводится.

1.8.8 Требования к порядку выполнения работ и созданию 3D-моделей, а также документированию работ изложены в методике [8], которая применялась на всех этапах работы в 2018-2020 годах.

1.8.9 При обследовании караимского кладбища в результате полевых исследований 1990 г. [9] на караимском кладбище было выявлено 715 могил. Из них 310 обозначены только могильными холмиками. Оставшиеся 405 могил представлены 15 типами надгробий, среди которых 7 семейных захоронений в одной ограде. Эти же данные подтверждены в ходе работ по паспортизации кладбища в 2016 году [10]. В процессе проведения работ в 2019 и особенно в 2020 годах были выявлены новые ранее не представленные типы захоронений и памятников, что потребовало корректировки типологизации. При этом максимально учитывалась имеемая типологизация 1990 года, которая была дополнена и откорректирована с учетом новой информации.

1.8.10 В результате выполнения настоящего Проекта созданы виртуальные 3D-модели около 130 памятников. При этом были оцифрованы памятники всех 15 типов надгробий (по классификации 1990 года), а также новые обнаруженные типы. Общее количество оцифрованных памятников и захоронений и построенных 3D-моделей вместе с семейными захоронениями и комплексными участками состоящими из нескольких

¹ В основном типа «могильный холм» или «надгробий в виде цветника...» по классификации 1990 г.

объектов можно оценить в количестве более 400. Выполнен экспорт результатов обработки в форматы пригодные для дальнейшей использования в специализированных программах или для печати на 3D принтере.

1.8.1 Для создания 3D-моделей сделано более 100 000 фотографий высокого качества, не считая рабочих версий. Объем хранимой информации составляет свыше 1,5 ТБ дискового пространства. Вся информация в цифровом виде хранится на многофункциональном сетевом сервере Synology NAS DS418j с 4 дисками емкостью по 2 ТБ сконфигурированных в отказоустойчивый RAID-массив, обеспечивающий сохранность данных при выходе из строя одного любого диска. При этом объем доступного дискового пространства составляет 6 ТБ (Рисунок 1).



Рисунок 1 Сетевой сервер Synology NAS DS418j

1.8.2 Примеры построения моделей, выполненных в рамках настоящего Проекта, и 3D-модель караимского кладбища приведены ниже (Рисунок 2, Рисунок 3, Рисунок 6, Рисунок 7, Рисунок 6, Рисунок 7). Номера памятников указаны по нумерации 2019-2020 года. Цифровая карта-схема на основе 3D-модели караимского кладбища с нанесением номеров памятников и захоронений выпущена отдельным документом.



Рисунок 2 3D-модель памятника № 152



Рисунок 3 3D-модель памятника № 429



Рисунок 4 3D-модель семейного захоронения №756 и рядом фрагмент верхней части от разрушенного памятника



Рисунок 5 3D-модель группы памятников и захоронений №305-306-491-515



Рисунок 6 3D-модель памятников № 451-453 (вверху) и фрагмент этого участка на 3D-модели караимского кладбища (внизу)



Рисунок 7 3D-модель караимского кладбища построенная в 2020 году (для объемного вида представлена под наклоном)

1.8.3 Представление результатов моделирования.

Для представления доступа к результатам работ выполнено частичное размещение созданных моделей в сети Интернет на сайте Sketchfab. Sketchfab – это сервис для публикации 3D-моделей <https://sketchfab.com/>, где размещают свои модели в том числе и ведущие музеи, например, Государственный музей изобразительных искусств имени А.С. Пушкина, Британский музей и др. С полученными моделями можно ознакомиться по ссылке <https://sketchfab.com/fidan/models>. Кроме того, также даны ссылки на размещение моделей на страницах караимского общества в социальных сетях Twitter и Facebook.

Использование современных технологий позволяет намного повысить интерес к историческим артефактам и культурному наследию, создать в дальнейшем виртуальный музей и выставку, обеспечить доступ для широкой общественности, ученым, историкам, вызвать интерес особенно у детей и молодёжи, добиться нового уровня передачи информации и, как следствие, нового уровня восприятия. Это является ещё одним доводом в пользу нестандартного применения новых информационных технологий.

1.9 Перевод и расшифровка текстов надгробных надписей.

1.9.1 В рамках выполнения Проекта были расшифрованы и переведены 95 надгробных надписей (эпитафий) на памятниках караимского кладбища, а также фрагментов текстов.

1.9.2 Таким образом, за весь период работ по исследованию караимского кладбища обнаружено, расшифровано и переведено более 230 текстов. В том числе более 100 эпитафий на памятниках с двуязычным и билингвальным текстом.

1.9.3 Результаты этой объемной работы по оцифровке памятников, расшифровке и переводу эпитафий сведены в каталоге памятников и эпитафий и оформлены отдельным

документом.

1.10 Оценка результатов Проекта и информационное обеспечение.

В процессе выполнения Проекта была организована постоянная работа по обсуждению и оценке получаемых результатов, информирование о выполнении работы всех заинтересованных организаций и широкой общественности.

Наиболее масштабным и значимым стало проведение 27 ноября 2020 года 2-й международной научно-практической конференции, посвященной вопросам сохранения культурного наследия караимов. Большой интерес у участников вызвал представленный на конференции доклад Севастопольского караимского общества «Итоги последних лет работы Севастопольского караимского общества и ближайшие цели и задачи», где подведены итоги последних четырех лет деятельности общества в этом направлении, в том числе и результаты работ по Проекту. Изложено видение дальнейшего направления развития работ. Работы по Проекту получили высокие оценки от участников конференции.

Информация об этом была опубликована в СМИ:

- https://www.youtube.com/watch?v=xPEQF6NMC_I
- <https://stv92.ru/novosti/kultura/sevastopol-prinyal-uchastie-v-mezhdunarodnoy-konferentsii-voprosy-sokhraneniya-kulturnogo-naslediya/>

Полученные результаты обсуждались с ведущими специалистами архивного дела, историками, сотрудниками музеев, караимскими обществами Крыма, Москвы, Санкт-Петербурга, Мелитополя, Киева, Вильнюса и других городов. Отмечена актуальность работы, ее польза для расширения кругозора подрастающего поколения. Дана оценка научному и методическому подходу караимского общества к выполнению работы.

О работах Севастопольского караимского общества «Фидан» по сохранению культурного наследия и проводимой оцифровке памятников опубликованы статьи в ряде средств массовой информации, ссылки на некоторые из них даны ниже:

- Сохранить наследие караимского народа (xn--c1a0io2a.xn--p1ai)
- Вышла видеопрезентация Севастопольского караимского общества «Фидан» (видео) — СЕВАСТОПОЛЬСКИЙ ФАРВАТЕР ДОБРА (sevdobro.ru)

1.11 Актуальность работы.

Катастрофическое состояние и ускорение темпов разрушения исторических памятников, отмечаемое во всем мире, требует применения новых высокоэффективных технологий реставрации и документирования. Создания электронных паспортов и высокоточных физических копий памятников.

В применении информационных технологий заключаются новые перспективные пути музеефикации, учета и сохранения историко-культурного наследия.

Кроме того, реконструкции, выполненные с помощью 3D-моделирования приобретают четвертое измерение – время. Это позволяет увидеть в эволюции объект, понять, как он менялся на протяжении длительного периода.

Сохранение исторических артефактов, обеспечение доступа широкого круга пользователей к архивной информации является закономерным дополнением к ранее выполненным работам Севастопольским караимским обществом «Фидан» в рамках работ по оцифровке и сохранению культурного наследия караимского народа.

1.12 Направления развития дальнейших работ.

1.12.1 Итоги трех лет работы по севастопольскому караимскому некрополю поддержаны научной общественностью и караимскими организациями из разных городов и стран. Проявлен интерес к предложению нашей организации подготовить и издать книгу о севастопольском караимском некрополе. Признано целесообразным развитие работы в направлении выполнения оцифровки архивов и исторических артефактов всех караимских обществ России и зарубежья и объединения цифровых копий в единый электронный фонд

культурного наследия караимского народа.

1.12.2 Развитие Проекта планируется вести в направлении создания специального сайта для обеспечения доступа к полученным результатам, продолжение наполнения интернет-ресурса Sketchfab, инициирование работ по разработке научно-проектной и реставрационной документации, работ по сохранению и музеефикации караимского кладбища как объекта культурного наследия в соответствии с законом Севастополя «Об объектах культурного наследия города Севастополя» от 25.11.2015 № 206-ЗС и Федерального закона от 25.06.2002 № 73-ФЗ «Об объектах культурного наследия народов Российской Федерации».

1.12.3 Основными направлениями дальнейшего развития работ в целом с учетом полученных результатов по Проекту и работ, выполненных в 2016-2019 годах, должно быть, по нашему мнению, следующее:

- расширение работ по оцифровке культурного наследия караимского народа – документов, книг, фото, аудио и других материалов, предметов быта, ткачества, одежды, хранящихся в караимских общинах, семьях, памятников материальной культуры. Эта работа является очень масштабной и в тоже время актуальной из-за уничтожения, к сожалению, объектов культурного наследия, требует комплексного подхода и участия караимских общин не только Крыма, но других регионов. И должна рассматриваться как план работ на длительную перспективу.

- распространение полученного опыта на выполнение аналогичных работ по сохранению культурного наследия других народов, проживающих в Севастополе. Такая работа может основываться на совместной программе работ с национально-культурными обществами Севастополя объединенных в Ассоциацию национально-культурных обществ Севастополя (АНКОС).

2 Финансовый отчет

2.1 Общие положения.

Финансовая отчетность велась в соответствии с требованиями «Порядка предоставления субсидий на конкурсной основе социально ориентированным некоммерческим организациям в Севастополе» от 28.01.2015 № 56-ПП с изменениями, внесенными постановлением Правительства Севастополя от 22.07.2016 № 737-ПП и Соглашения от 13.05.2020 г. № 37/05-81 о предоставлении субсидии.

В рамках этих требований велась ежеквартальная отчетность по утвержденным формам. К отчетам прилагались копии первичных бухгалтерских, банковских и иных документов и материалов, подтверждающих целевое расходование средств.

Сумма субсидии составляет 655 125,69 руб. Согласно итоговому отчету по использованию субсидии собственный вклад общества составил 146 000,00 руб. Таким образом финансирование за счет внебюджетных источников составило 18,2% от общей суммы расходов на реализацию Проекта.

2.2 Затраты по субсидии.

Средства субсидии расходовались в соответствии со сметой, отклонений по статьям сметы нет.

Вознаграждение за выполненную работу АУП и специалистов, задействованных в реализации Проекта, составило 492 700 руб., в т.ч. НДФЛ – 64 052,00 руб. Отчисления в фонды социального страхования составили 134 507,10 руб.

По договорам подряда работало 9 человек. Для учета заключенных договоров в обществе велся реестр договоров по Проекту. Копии договоров и актов выполненных работ прилагались к ежеквартальной отчетности по работе.

Затраты на административно-управленческие расходы организации, связанные с выполнением Проекта составили 5 700,00 руб.

Затраты на приобретение оборудования и материалов, составили 2 900,00 рублей.

Затраты на оплату услуг сторонних организаций по созданию отчетных материалов составили 19 318,59 руб.

2.3 Собственный вклад общества.

2.3.1 Собственный вклад общества в сумме 146 000,00 руб. состоял из нескольких источников – добровольческий труд, пользование помещением, пользование оборудованием. Статья «Командировочные расходы» не использована в связи с ограничениями из-за пандемии коронавируса.

2.3.2 Привлечение добровольцев к работам по Соглашению оформлялось приказом и договорами. Всего к работе по добровольческим договорам было привлечено 2 человека. Общий объем добровольческого труда в денежном выражении составил 40 000,00 руб. Велся ежемесячный учет труда добровольцев с составлением актов выполненных работ и справок об оценке труда в денежном выражении для каждого добровольца. Договора и акты выполненных работ с добровольцами представлялись в составе отчетности.

2.3.3 Для стоимостной оценки добровольческой деятельности было применено Положение об использовании труда добровольцев, разработанное в организации в 2018 году и действующее на постоянной основе. Созданная экспертная комиссия произвела стоимостную оценку труда добровольцев, которая в дальнейшем использовалась для оценки затрат труда привлекаемых к работе добровольцев.

2.3.4 Для обеспечения выполнения работ и размещения необходимого оборудования был заключен договор с Севастопольским городским национально-культурным центром о временном безвозмездном пользовании помещением общей площадью 20 м². Комиссией общества была произведена оценка стоимости аренды такого

помещения на основе аналогичных рыночных цен в г. Севастополе. В дальнейшем был оформлен акт итоговой денежной оценки использования помещения. Стоимость пользования помещением для работы по реализации мероприятий Проекта с последующей денежной оценкой стоимости аренды такого помещения на основе аналогичных рыночных цен составила 90 000,00 руб.

2.3.5 Оценка стоимости использования оборудования, переданного в соответствии с договором безвозмездного пользования.

Отдельные виды оборудования, необходимого для выполнения работ были привлечены по договорам безвозмездного пользования. Для этого был заключен договор безвозмездного пользования с собственником оборудования. По договору собственником (ссудодателем) было передано, а караимским обществом (ссудополучателем) принято во временное безвозмездное пользование, принадлежащее ссудодателю имущество – персональный компьютер и планшетный сканер.

Созданная в обществе комиссия произвела оценку стоимости аренды оборудования на основе аналогичных рыночных цен. Эта стоимость применялась при оценке работ, выполненных на указанном оборудовании.

Итоговая денежная оценка использования оборудования при выполнении работ по Проекту определялась по количеству дней использования каждого вида оборудования и оформлялась актами. Стоимость пользования оборудованием для работы по реализации мероприятий Проекта с последующей денежной оценкой стоимости аренды такого оборудования на основе аналогичных рыночных цен – 16 000,00 руб.

Заключение

В результате выполнения Проекта «Завершающий этап работ по оцифровке памятников караимского кладбища в Севастополе и расшифровке эпитафий. Создание цифровой карты-схемы некрополя» получены новые знания и обеспечен доступ к новым уникальным материалам по караимскому историко-культурному наследию для историков, краеведов, широкого круга пользователей. Это дает возможность лучше узнать культуру, традиции и обычаи малочисленного коренного народа Крыма – караимов. Знакомство с историко-культурным наследием караимов безусловно будет способствовать поддержанию межнационального и межконфессионального согласия в Севастополе и Крыму и за его пределами.

Анализ результатов Проекта, его оценка со стороны специалистов и представителей караимских обществ подтверждает правильность и перспективность поставленных задач. Работа вызвала большой интерес среди общественности, специалистов, краеведов, членов караимских обществ не только Крыма, но и Москвы, Санкт-Петербурга, Киева, Мелитополя других городов ближнего зарубежья, Польши, Франции, Литвы, Австралии, Израиля. Об этом свидетельствуют полученные отзывы и обсуждение результатов работы на конференции «Вопросы сохранения культурного наследия караимов» в 2019 и 2020 годах.

Создание электронного фонда пользования (ЭФП) открывает доступ к новым материалам для всех интересующихся культурным наследием караимского народа, вводит в научный оборот новые знания по караимской культуре.

Дальнейшее развитие этой работы предполагает размещение 3D-моделей памятников и текстов эпитафий в сети Интернет на различных ресурсах – сервисе для публикации 3D-моделей сайте Sketchfab, сайте Севастопольского городского национально-культурного центра, на страницах общества в социальных сетях и др.

Рассматривая вопрос дальнейшего развития работ мы исходим из следующего:

1. Полученные в результате выполнения работ по Проекту за период 2018-2020 г. материалы должны стать естественным дополнением к работам, выполненным в 1990 году при обследовании караимского кладбища и в 2016 году при паспортизации объекта культурного наследия.
2. Результаты работ по Проекту должны быть учтены при музеефикации объекта культурного наследия – севастопольского караимского кладбища, стать дополнительным источником информации для исследователей, историков, всех изучающих культуру караимов.
3. Полученная информация окажется полезной при создании генеалогических деревьев родов караимов Севастополя, поможет в разыскивании родственников людей захороненных на севастопольском караимском кладбище.
4. Следующим значительным шагом в этом направлении может быть расширение работ по сохранению культурного наследия караимов путем оцифровки семейных архивов, предметов быта и других артефактов, имеемых в семьях севастопольских караимов, семьях и коллекциях караимских обществ других городов и регионов.
5. Поставив такие цели с привлечением к совместной работе не только караимские организации Крыма, а расширив ее на другие регионы России, ближнее и дальнее зарубежье, в сотрудничестве со специалистами-историками, в перспективе возможно создание единого информационного центра по культурному наследию караимского народа.

Список литературы

- [1] «Оцифровка памятников караимского кладбища в Севастополе. Расшифровка надгробных надписей. Итоговый отчет по Соглашению от 12.12.2017 г. № 44/02-08,» Севастопольское караимское общество "Фидан", Севастополь, 2018.
- [2] «Оцифровка памятников караимского кладбища в Севастополе. Расшифровка надгробных надписей. Часть 2. Итоговый отчет по Соглашению от 09.04.2019 г. № 39/05-81,» Севастопольское караимское общество "Фидан", Севастополь, 2019.
- [3] «Работы Севастопольского караимского общества по сохранению культурного наследия караимов. Сборник материалов 2016-2019 годы,» Севастопольское караимское общество "Фидан", Севастополь, 2019.
- [4] «Отзыв о проведении 1-й научно-практической конференции "Вопросы сохранения культурного наследия караимов" Севастополь, 4-5 сентября 2019г.,» СПб, 2019.
- [5] «Отзыв о проведении 2-й научно-практической конференции "Вопросы сохранения культурного наследия караимов" Севастополь, 27 ноября 2020г.,» Симферополь, 2020.
- [6] «Каталог памятников караимского кладбища в Севастополе,» Севастопольское караимское общество "Фидан", Севастополь, 2019.
- [7] «Каталог эпитафий на памятниках караимского кладбища в Севастополе,» Севастопольское караимское общество "Фидан", Севастополь, 2019.
- [8] «Методика выполнения работ по оцифровке памятников караимского кладбища в Севастополе и расшифровке надгробных надписей. Вторая редакция,» Севастопольское караимское общество "Фидан", Севастополь, 2019.
- [9] В. Шавшин, «Караимское кладбище в г. Севастополе (по материалам обследований) // Предварительное обследование по памятнику истории «Караимское кладбище 19-20 вв.»,» М., 2000.
- [10] «Объект культурного наследия регионального значения караимское национальное кладбище,» ООО "АК-Проект", Севастополь-Москва, 2016.

