«Семейный архив» - программный комплекс для организации архивов личного происхождения

**Человек:** Статья посвящена описанию и обзору основных возможностей разработанного автором статьи программного комплекса "Семейный архив", предназначенного для сбора, систематизации, изучения и хранения материалов архивов личного происхождения (документов, рукописей, книг, периодических изданий, воспоминаний, медиаконтента, коллекций).Программный комплекс "Семейный архив" позволяет в рамках одного приложения аккумулировать электронные копии материалов, а также оригиналы материалов, созданных и существующих в электронной форме независимо от их типа и формата файлов, устанавливать и наглядно отображать взаимосвязи между ними, группировать их по различным критериям, выполнять их поиск, что в целом способствует выявлению и устранению пробелов в личной, семейной или родовой истории. Программный комплекс "Семейный архив" разработан в среде "FileMaker Pro 15 Advanced" - приложения компании FileMaker Inc. для разработки реляционных баз данных. Программный комплекс "Семейный архив" практически не имеет полнофункциональных аналогов, и может использоваться для решения задач при работе с архивами личного происхождения различными категориями пользователей. В условиях постоянно увеличивающего объёма материалов и необходимостью их систематизации, функциональные возможности программного комплекса делают его довольно актуальным и востребованным.

**Key words:** создание семейного архива, архив личного происхождения, семейная история, генеалогия, программное обеспечение, FileMaker, база данных, оцифровка, организация материалов, каталогизация

=================================

**FastText\_KMeans\_Clean:** Для организации, сохранения и каталогизации материалов семейной истории автором настоящей статьи разработан программный комплекс "Семейный архив" (далее - ПК "Семейный архив"), позволяющий в рамках одного приложения аккумулировать файлы различных типов и форматов, наглядно отображать их, устанавливать взаимосвязи между ними, группировать их как по предустановленным, так и определённым пользователями критериям, обеспечивать хранение и поиск материалов семейных архивов, что в целом призвано помочь выявлять и устранять пробелы в семейной истории. В качестве дополнительных, но не менее важных для сохранения сведений о наполнении семейного архива, присутствуют разделы "Источники" (систематизация материалов по источнику их происхождения) и "Архивы" (взаимосвязь с местами хранения оригиналов для случаев если пользователь располагает только его копией). Являясь кроссплатформенным приложением, ПК "Семейный архив" работает с операционными системами семейства Windows и OS X Требования для приложения Runtime Solution указаны в таблицах 4 и 5. Минимальные системные требования ПК "Семейный архив".

**Key words part:** 0.7037037037037037

=================================

**FastText\_KMeans\_Raw/:** Для организации, сохранения и каталогизации материалов семейной истории автором настоящей статьи разработан программный комплекс "Семейный архив" (далее - ПК "Семейный архив"), позволяющий в рамках одного приложения аккумулировать файлы различных типов и форматов, наглядно отображать их, устанавливать взаимосвязи между ними, группировать их как по предустановленным, так и определённым пользователями критериям, обеспечивать хранение и поиск материалов семейных архивов, что в целом призвано помочь выявлять и устранять пробелы в семейной истории. При указании на взаимосвязь материала с данными второй группы ссылка на материал появляется в записи данных второй группы (изображение 3) в форме выдвижных панелей, каждая из которых отображает список материалов и данных из взаимосвязанных разделов. Являясь кроссплатформенным приложением, ПК "Семейный архив" работает с операционными системами семейства Windows и OS X Требования для приложения Runtime Solution указаны в таблицах 4 и 5. Минимальные системные требования ПК "Семейный архив". Хранители архивов найдут в нём возможность обеспечить долговременное хранение материалов в электронном виде, исследователи – привести неразобранный архив в упорядоченное состояние, выявить пробелы и определить дальнейшие направления поиска и изучения интересующих материалов, для кураторов он может стать основой для реализации творческих проектов, связанных с визуализацией персональной, семейной и родовой истории.

**Key words part:** 0.7037037037037037

=================================

**FastText\_PageRank\_Clean/:** З апись о газете "Kaukasische Post". Операционная система. Windows 10 Профессиональная Windows 10 Корпоративная. Windows 8.1 Стандартная Windows 8.1 Профессиональная. macOS Sierra 10.12. OS X El Capitan 10.11. OS X Yosemite 10.10. Дополнительные требования. Adobe Reader или Adobe Acrobat. Минимальные требования. Рекомендуемые характеристики.

**Key words part:** 0.3333333333333333

=================================

**FastText\_PageRank\_Raw/:** Выделяются две группы разделов. З апись о газете "Kaukasische Post". Операционная система. Windows 10 Профессиональная Windows 10 Корпоративная. Windows 8.1 Стандартная Windows 8.1 Профессиональная. macOS Sierra 10.12. OS X El Capitan 10.11. OS X Yosemite 10.10. Дополнительные требования. Adobe Reader или Adobe Acrobat. Минимальные требования.

**Key words part:** 0.3333333333333333

=================================

**Mixed\_ML\_TR/:** Для организации, сохранения и каталогизации материалов семейной истории автором настоящей статьи разработан программный комплекс "Семейный архив" (далее - ПК "Семейный архив"), позволяющий в рамках одного приложения аккумулировать файлы различных типов и форматов, наглядно отображать их, устанавливать взаимосвязи между ними, группировать их как по предустановленным, так и определённым пользователями критериям, обеспечивать хранение и поиск материалов семейных архивов, что в целом призвано помочь выявлять и устранять пробелы в семейной истории. Являясь "детищем" FileMaker, ПК "Семейный архив" основан на реляционной модели данных и представляет собой несколько взаимосвязанных таблиц, которые наполняются пользователем самими материалами семейного архива, их характеристиками и данными, необходимыми для определения взаимосвязи между материалами, группировки материалов по различным критериям и анализа. В качестве дополнительных, но не менее важных для сохранения сведений о наполнении семейного архива, присутствуют разделы "Источники" (систематизация материалов по источнику их происхождения) и "Архивы" (взаимосвязь с местами хранения оригиналов для случаев если пользователь располагает только его копией). В зависимости от методики организации и ведения семейного архива такая фиксация необходима далеко не во всех случаях (нпр. нет особой необходимости указывать владельца интернет-страницы, с которой получен интересующий пользователя материал, в разделах "Лица" или "Организации", если это не соответствует целям архива, в тоже время зафиксировать его как источник может быть полезным в целях поиска иных интересующих материалов). ПК "Семейный архив" позволяет использовать различные способы организации и структурирования "сложных" материалов". Для наглядного отображения мест (населенных пунктов) и дополнительной информации о них в ПК "Семейный архив" интегрированы ресурсы Google Maps, Википедии и поисковой системы Google, реализованные во всплывающем окне карточек материалов (данных), для которых место является идентифицирующим признаком (собственно в разделе "Места", а также в разделах "Периодика", "Источники" и "Архивы"). Содержимое разделов может быть выведено на печать в форме списка материалов (данных) (изображение 10) и в форме их карточки (изображение 11). ОЗУ: 4 ГБ или больше.

**Key words part:** 0.7777777777777778

=================================

**MultiLingual\_KMeans/:** В качестве дополнительных, но не менее важных для сохранения сведений о наполнении семейного архива, присутствуют разделы "Источники" (систематизация материалов по источнику их происхождения) и "Архивы" (взаимосвязь с местами хранения оригиналов для случаев если пользователь располагает только его копией). ПК "Семейный архив" позволяет использовать различные способы организации и структурирования "сложных" материалов". Содержимое разделов может быть выведено на печать в форме списка материалов (данных) (изображение 10) и в форме их карточки (изображение 11). ОЗУ: 4 ГБ или больше.

**Key words part:** 0.6296296296296297

=================================

**Multilingual\_PageRank/:** Однако, как указывают Эрец Эйден и Жан-Батист Мишель, "Заметки, журналы и переписка 99% людей пылится на чердаках и в старых сундуках. Карточка Санкт-Петербурга с всплывающим окном, показывающим город на карте. Microsoft .NET версии 4.5 или более поздней. macOS Sierra 10.12. OS X El Capitan 10.11. OS X Yosemite 10.10. Дополнительные требования. Adobe Reader или Adobe Acrobat. Outlook 2013 или Outlook 2016 (для OS Х и macOS). Процессор: 32- или 64-разрядный процессор с тактовой частотой 1 ГГц или выше ОЗУ: 1 ГБ. Процессор: 32- или 64-разрядный процессор с тактовой частотой 1 ГГц или выше ОЗУ: 2 ГБ или больше.

**Key words part:** 0.3333333333333333

=================================

**RuBERT\_KMeans\_Without\_ST/:** В то же время исследователями и хранителями, в чьи основные функции входят сбор и хранение материалов семейной истории, используются стандартные возможности операционных систем с их файловой структурой, а также программное обеспечение, позволяющее систематизировать материалы по типам и/или форматам файлов: каталогизаторы фотографий, медиаплееры, PDF-хранилища и проч. Также, ПК "Семейный архив" представляет интерес для тех, кто занимается генеалогическими, краеведческими исследованиями, иной сопутствующей научной деятельностью, оказывает услуги в области генеалогии, краеведения, систематизации семейных архивов, организации домашних фото-, видеоархивов и библиотек. Это могут быть лица, указанные в материалах архива, их авторы, составители, собиратели, хранители, лица, входящие в круг общения членов семьи и т.д. Места. Microsoft .NET версии 4.5 или более поздней. Хранители архивов найдут в нём возможность обеспечить долговременное хранение материалов в электронном виде, исследователи – привести неразобранный архив в упорядоченное состояние, выявить пробелы и определить дальнейшие направления поиска и изучения интересующих материалов, для кураторов он может стать основой для реализации творческих проектов, связанных с визуализацией персональной, семейной и родовой истории.

**Key words part:** 0.7037037037037037

=================================

**RuBERT\_KMeans\_With\_ST/:** Как видно из таблицы 1 разделы основаны на видах материалов, имеющихся в "бумажном" семейном архиве, которые обладают различными идентификационными признаками (документы, переписка, периодические издания, фотографии и др.). Структура разделов ПК "Семейный архив". Пример установления взаимосвязей фотографии с изображёнными на ней лицами. Windows 8.1 Стандартная Windows 8.1 Профессиональная. Таким образом, ПК "Семейный архив" представляет собой удобный инструмент для организации, систематизации и каталогизации архивов личного происхождения, практически не имеющий полнофункциональных аналогов, и может использоваться для решения различных задач при работе с такими архивами как индивидуальными, так и коллективными пользователями.

**Key words part:** 0.6666666666666666

=================================

**RUBERT\_page\_rank\_Without\_ST/:** Не проявляя особого интереса к имеющимся материалам и архиву в целом, хранитель понимает, что если раньше были люди, которые дорожили ими и смогли их сберечь, то вполне вероятно, что в будущем такие люди тоже появятся. Примеры использования. Это могут быть как цифровые, так и текстовые, а также графические пометки. Windows 7 Профессиональная с пакетом обновления 1 Windows 7 Максимальная с пакетом обновления 1. Рекомендуемые характеристики.

**Key words part:** 0.4444444444444444

=================================

**RUBERT\_page\_rank\_With\_ST/:** Куратор же - личность творческая. Операционная система. Adobe Reader или Adobe Acrobat. Минимальные требования. Рекомендуемые характеристики.

**Key words part:** 0.3333333333333333

=================================

**RUSBERT\_KMeans\_Without\_ST/:** Однако их использование предполагает хорошее (на уровне продвинутого пользователя) знание используемой операционной системы и её возможностей, особой дисциплины и единообразия действий (заранее разработанных) со стороны пользователя, что требует достаточной предварительной подготовки к организации семейных архивов в электронном виде, значительных умственных, трудовых и временнЫх затрат. Такие материалы, помимо идентифицирующих их признаков, могут отличаться форматами файлов (различные форматы текстовых, графических и медиафайлов). В тоже время в разделе "Лица" в рамках области событий могут быть определены взаимосвязи между разными записями данного раздела (т. е. между людьми применительно в событиям из жизни, нпр. родители, крёстные, однокурсники, коллеги, соседи), а также с данными разделов "Места" и "Организации" (нпр. населенные пункты, места работы, отдыха), в разделе "Организации" аналогичным образом фиксируется взаимосвязь с данными раздела "Места". В качестве дополнительных, но не менее важных для сохранения сведений о наполнении семейного архива, присутствуют разделы "Источники" (систематизация материалов по источнику их происхождения) и "Архивы" (взаимосвязь с местами хранения оригиналов для случаев если пользователь располагает только его копией). Для наглядного отображения мест (населенных пунктов) и дополнительной информации о них в ПК "Семейный архив" интегрированы ресурсы Google Maps, Википедии и поисковой системы Google, реализованные во всплывающем окне карточек материалов (данных), для которых место является идентифицирующим признаком (собственно в разделе "Места", а также в разделах "Периодика", "Источники" и "Архивы").

**Key words part:** 0.6296296296296297

=================================

**RUSBERT\_KMeans\_With\_ST/:** Примеры использования. В качестве дополнительных, но не менее важных для сохранения сведений о наполнении семейного архива, присутствуют разделы "Источники" (систематизация материалов по источнику их происхождения) и "Архивы" (взаимосвязь с местами хранения оригиналов для случаев если пользователь располагает только его копией). Содержимое разделов может быть выведено на печать в форме списка материалов (данных) (изображение 10) и в форме их карточки (изображение 11). В техническом плане варианты развёртывая и использования ПК "Семейный архив" аналогичны другим приложениям, созданным в СУБД "FileMaker".

**Key words part:** 0.6296296296296297

=================================

**RUSBERT\_page\_rank\_Without\_ST/:** Подобно человеку каждый материал имеет свою судьбу. Microsoft .NET версии 4.5 или более поздней. Windows 8.1 Стандартная Windows 8.1 Профессиональная. Windows 7 Профессиональная с пакетом обновления 1 Windows 7 Максимальная с пакетом обновления 1. ОЗУ: 4 ГБ или больше.

**Key words part:** 0.3703703703703704

=================================

**RUSBERT\_page\_rank\_With\_ST/:** Выделяются две группы разделов. Примеры наполнения материалами. Содержимое карточки материала (данных). Подобно человеку каждый материал имеет свою судьбу. Минимальные требования.

**Key words part:** 0.4074074074074074

=================================

**Simple\_PageRank/:** В то же время исследователями и хранителями, в чьи основные функции входят сбор и хранение материалов семейной истории, используются стандартные возможности операционных систем с их файловой структурой, а также программное обеспечение, позволяющее систематизировать материалы по типам и/или форматам файлов: каталогизаторы фотографий, медиаплееры, PDF-хранилища и проч. Для организации, сохранения и каталогизации материалов семейной истории автором настоящей статьи разработан программный комплекс "Семейный архив" (далее - ПК "Семейный архив"), позволяющий в рамках одного приложения аккумулировать файлы различных типов и форматов, наглядно отображать их, устанавливать взаимосвязи между ними, группировать их как по предустановленным, так и определённым пользователями критериям, обеспечивать хранение и поиск материалов семейных архивов, что в целом призвано помочь выявлять и устранять пробелы в семейной истории. Являясь "детищем" FileMaker, ПК "Семейный архив" основан на реляционной модели данных и представляет собой несколько взаимосвязанных таблиц, которые наполняются пользователем самими материалами семейного архива, их характеристиками и данными, необходимыми для определения взаимосвязи между материалами, группировки материалов по различным критериям и анализа. Применительно ко второй указанной подборке в сферу интересов автора статьи входит изучение вопросов миграции немецкого населения в регионы Закавказья, судьбы и генеалогия переселенцев, их жизнь, порядки и обычаи, места расселения, судьбы их потомков в т.ч. в настоящее время, в связи с чем собрано большое количество материала, систематизированного в соответствующей подборке. В зависимости от методики организации и ведения семейного архива такая фиксация необходима далеко не во всех случаях (нпр. нет особой необходимости указывать владельца интернет-страницы, с которой получен интересующий пользователя материал, в разделах "Лица" или "Организации", если это не соответствует целям архива, в тоже время зафиксировать его как источник может быть полезным в целях поиска иных интересующих материалов). Для наглядного отображения мест (населенных пунктов) и дополнительной информации о них в ПК "Семейный архив" интегрированы ресурсы Google Maps, Википедии и поисковой системы Google, реализованные во всплывающем окне карточек материалов (данных), для которых место является идентифицирующим признаком (собственно в разделе "Места", а также в разделах "Периодика", "Источники" и "Архивы").

**Key words part:** 0.8148148148148148

=================================

**TextRank/:** Для организации, сохранения и каталогизации материалов семейной истории автором настоящей статьи разработан программный комплекс "Семейный архив" (далее - ПК "Семейный архив"), позволяющий в рамках одного приложения аккумулировать файлы различных типов и форматов, наглядно отображать их, устанавливать взаимосвязи между ними, группировать их как по предустановленным, так и определённым пользователями критериям, обеспечивать хранение и поиск материалов семейных архивов, что в целом призвано помочь выявлять и устранять пробелы в семейной истории. Являясь "детищем" FileMaker, ПК "Семейный архив" основан на реляционной модели данных и представляет собой несколько взаимосвязанных таблиц, которые наполняются пользователем самими материалами семейного архива, их характеристиками и данными, необходимыми для определения взаимосвязи между материалами, группировки материалов по различным критериям и анализа. Как видно из таблицы 1 разделы основаны на видах материалов, имеющихся в "бумажном" семейном архиве, которые обладают различными идентификационными признаками (документы, переписка, периодические издания, фотографии и др.). В зависимости от методики организации и ведения семейного архива такая фиксация необходима далеко не во всех случаях (нпр. нет особой необходимости указывать владельца интернет-страницы, с которой получен интересующий пользователя материал, в разделах "Лица" или "Организации", если это не соответствует целям архива, в тоже время зафиксировать его как источник может быть полезным в целях поиска иных интересующих материалов). Такие разделы как "Организации", "Источники" и "Архивы" содержат в себе актуальную на данный момент информацию, которая может быть использована для дальнейшего поиска материалов семейного архива. Для наглядного отображения мест (населенных пунктов) и дополнительной информации о них в ПК "Семейный архив" интегрированы ресурсы Google Maps, Википедии и поисковой системы Google, реализованные во всплывающем окне карточек материалов (данных), для которых место является идентифицирующим признаком (собственно в разделе "Места", а также в разделах "Периодика", "Источники" и "Архивы").

**Key words part:** 0.7407407407407407

=================================

**TF-IDF\_KMeans/:** Являясь "детищем" FileMaker, ПК "Семейный архив" основан на реляционной модели данных и представляет собой несколько взаимосвязанных таблиц, которые наполняются пользователем самими материалами семейного архива, их характеристиками и данными, необходимыми для определения взаимосвязи между материалами, группировки материалов по различным критериям и анализа. Примеры использования разделов второй группы (взаимосвязь между материалами). Наиболее универсальными и распространёнными являются "Лица" (для связи материалов с людьми), "Места" (для связи материалов с географическими объектами) и "Организации" (для связи с юридическими лицами - места работы, службы, отдыха и проч.). Если же одно и тоже физическое или юридическое лицо значимо как в целом для архива и при этом является источником каких-либо материалов и/или хранит их оригиналы, такое лицо целесообразно указывать как в разделе "Лица" ("Организации"), так и в разделах "Источники" и/или "Архивы". В него могут вноситься изменения, он может изучаться, прочитываться, передаваться, использоваться в творческих проектах, участвовать в выставках и проч. Например, в разделе "Периодика" создаётся запись о газете "Kaukasische Post", в подчинённых записях, выводимых в виде отдельного списка, заносятся отдельные выпуски газеты (изображение 7). Макет вывода на печать карточки изображения. Минимальные требования ПК "Семейный архив" к оборудованию.

**Key words part:** 0.6296296296296297

=================================

**Текст:** В эпоху информационных технологий появляются объекты исторического значения в электронном виде, увеличивается объём оцифрованных источников. На государственном уровне работа по оцифровке исторического наследия ведется довольно активно: библиотеки, архивы и музеи, как в России, так и в зарубежных странах, обеспечивают доступ к своим собраниям в электронной форме. Важность создания цифрового контента о значимых событиях российской культуры и искусства, электронных ресурсов библиотек, информационных порталов, мультимедийных информационных ресурсов, интерактивных карт исторических мест, культурных и природных ландшафтов подчёркнута в федеральной целевой программе «Культура России (2012–2018 годы)» [1].. В то же время огромное количество материалов, представляющих огромное историческое значение, аккумулировано в квартирах и домах большинства из нас. Это документы, письма, фотографии, предметы быта, коллекции, хранящиеся в семьях обычных людей, иногда на протяжении столетий, и передающиеся по наследству потомкам. На фоне возрастающего интереса к генеалогии, семейной истории и истории в целом оцифровка такого материала приобретает большое значение.. Однако, как указывают Эрец Эйден и Жан-Батист Мишель, «Заметки, журналы и переписка 99% людей пылится на чердаках и в старых сундуках. Разобраться с ними крайне сложно, и усилия по их оцифровке представляют собой редкое исключение» [2].. Речь идёт об архивах личного происхождения, с которыми сталкивается каждый интересующийся историей своей семьи или планирующий заняться её изучением. Эти архивы являются собранием персональных, семейных, родовых материалов, образовавшихся в процессе жизнедеятельности семьи, рода или отдельных их представителей. Работу с ними условно можно свести к трём ролям: хранителя, исследователя или куратора, либо к любой их совокупности [3].. Цель хранителя - сохранение материалов личной, семейной и/или родовой истории (далее обобщённо - семейной истории), до того момента, когда появится кто-то, желающий и способный возложить на себя выполнение иных ролевых функций. Не проявляя особого интереса к имеющимся материалам и архиву в целом, хранитель понимает, что если раньше были люди, которые дорожили ими и смогли их сберечь, то вполне вероятно, что в будущем такие люди тоже появятся. Поэтому его задачей является не нанести архиву вред, обеспечить хранение, которое исключило бы влияние негативных факторов, приводящих к утрате архива, а также найти или подготовить представителя семьи (или иное лицо), способного обеспечить архиву достойное применение. Возможен вариант с желанием хранителя сохранить для наследников и общества материалы своей личной истории.. Более функциональной является роль исследователя. Его деятельность схожа с деятельностью детективной. Он активно собирает и изучает материалы семейной истории, выявляет пробелы, определяет и умеет находить важные информацию и материалы, организовывать их, дополняет и расширяет архив.. Куратор же - личность творческая. Он визуализирует семейную историю, обеспечивает её доступность и лёгкость в изучении для членов семьи и общества. К сфере интересов кураторов можно отнести составление генеалогических деревьев, написание биографий, создание альбомов, фильмов, организация выставок и проч.. В условиях активного развития информационных технологий, когда наиболее оптимальным решением для сохранения, изучения и распространения материалов семейной истории является их оцифровка и запись их копий на электронные носители, на помощь в сохранении, расширении знаний в области семейной истории, систематизации, каталогизации и визуализации её материалов, помимо технического обеспечения (сканеры, фото-, видеокамеры, аудиозаписывающие устройства) приходит специализированное программное обеспечение.. Не будет большой ошибкой признать, что на данный момент наиболее разработанным является программное обеспечение, используемое кураторами семейных архивов. Это различные программы для построения генеалогических деревьев, фото-, видео-, аудио- и текстовые редакторы, программы 3-D моделирования, учёта личных финансов, построения ментальных карт, географические сервисы, их онлайн-версии, и др. В то же время исследователями и хранителями, в чьи основные функции входят сбор и хранение материалов семейной истории, используются стандартные возможности операционных систем с их файловой структурой, а также программное обеспечение, позволяющее систематизировать материалы по типам и/или форматам файлов: каталогизаторы фотографий, медиаплееры, PDF-хранилища и проч. При этом, зачастую, цифровые версии материалов семейных архивов не могут быть сведены к какому-либо одному типу или формату файлов (нпр. документ в формате PDF и аудиозапись воспоминания), что приводит к необходимости использовать для их хранения несколько программных продуктов. Это препятствует восприятию взаимосвязей между материалами, описывающими, к примеру, одно и тоже событие или объединенными иным общим критерием.. Операционные системы предоставляют более расширенные возможности, в частности по организации «умных» папок, автоматически сохраняющих результаты поиска по заранее введенному пользователем запросу, присваивании ключевых слов, сортировке и группировке файлов и проч. Однако их использование предполагает хорошее (на уровне продвинутого пользователя) знание используемой операционной системы и её возможностей, особой дисциплины и единообразия действий (заранее разработанных) со стороны пользователя, что требует достаточной предварительной подготовки к организации семейных архивов в электронном виде, значительных умственных, трудовых и временнЫх затрат.. Для организации, сохранения и каталогизации материалов семейной истории автором настоящей статьи разработан программный комплекс «Семейный архив» (далее - ПК «Семейный архив»), позволяющий в рамках одного приложения аккумулировать файлы различных типов и форматов, наглядно отображать их, устанавливать взаимосвязи между ними, группировать их как по предустановленным, так и определённым пользователями критериям, обеспечивать хранение и поиск материалов семейных архивов, что в целом призвано помочь выявлять и устранять пробелы в семейной истории.. ПК «Семейный архив» может использоваться для организации электронных версий архивов личного происхождения (персональных, семейных, родовых). В частности, это архивы одного человека (нпр., личные архивы пользователя, умершего родственника, иного представляющего интерес лица), архив семьи или рода (в котором собраны материалы, относящиеся к нескольким поколениям семьи). Также, ПК «Семейный архив» представляет интерес для тех, кто занимается генеалогическими, краеведческими исследованиями, иной сопутствующей научной деятельностью, оказывает услуги в области генеалогии, краеведения, систематизации семейных архивов, организации домашних фото-, видеоархивов и библиотек.. . Семейный архив как таковой представляет собой совокупность самостоятельных разнородных материалов, ценность которых быть систематизированными с возможностью удобного поиска и использования. Если эти процессы осуществляются с использованием электронной вычислительной техники, то семейный архив будет выступать в качестве базы данных и существующие системы управления базами данных (СУБД) могут быть адаптированы для целей организации, сохранения и каталогизации материалов семейной истории.. ПК «Семейный архив» разработан в среде «FileMaker Pro 15 Advanced» - приложения компании FileMaker Inc. для разработки реляционных баз данных [4]. Выбор СУБД обусловлен большой функциональностью приложения, его кроссплатформенностью, богатым выбором вариантов развёртывания и использования создаваемых в его среде приложений, возможностью создания, так называемых Runtime Solution - программ, не требующих для работы с ними приложения FileMaker.. Являясь «детищем» FileMaker, ПК «Семейный архив» основан на реляционной модели данных и представляет собой несколько взаимосвязанных таблиц, которые наполняются пользователем самими материалами семейного архива, их характеристиками и данными, необходимыми для определения взаимосвязи между материалами, группировки материалов по различным критериям и анализа. Каждая строка таблицы (запись) предназначена для внесения информации об одном материале (либо данных о взаимосвязи), а столбцы таблиц используются для установления их характеристик.. Пользователь взаимодействует с ПК «Семейный архив» посредством основанных на таблицах макетах, которые объединяются в группы по виду материала. Группа макетов, основанных на отдельном виде материала, представляет собой раздел.. Навигация между разделами осуществляется при помощи стартового экрана (изображение 1) и области разделов, расположенной в верхней части макетов (за исключением предназначенных для печати) (изображения 2-5, 8,9).. . Изображение 1 . Стартовый экран ПК «Семейный архив» [5].. Выделяются две группы разделов. Первая группа разделов предназначена для наполнения материалами семейного архива, определения их характеристик, хранения соответствующих данных (таблица 1). Вторая - для ввода данных, необходимых для установления взаимосвязи между этими материалами (таблица 2).. Раздел. Примеры наполнения материалами. Документы. Традиционные документы, идентифицируемые по дате выдачи и выдавшему органу: свидетельства, паспорта, справки, приказы, дипломы, сертификаты, удостоверения и проч.. Рукописи. Рукописные материалы, идентифицируемые в основном по автору: письма, дневники, конспекты, неопубликованные сочинения, школьные тетради. Книги. «Бумажные» или электронные книги, идентифицируемые по автору, месту и году издания.. Периодика. Издания, выходящие с заявленной периодичностью: газеты, журналы, ежегодники, бюллетени, справочники, календари и др.. Воспоминания. Законспектированная информация, полученная от других лиц в устной форме, либо представляющая собой запись собственных воспоминаний пользователя. Видео. Фильмы, ролики, иной видеоконтент, существующие в виде записей на плёнках, кассетах, в файлах и др.. Аудио. Звуковые материалы, существующие в виде записей на плёнках, кассетах, в файлах и др.. Изображения. Фотографии, рисунки, зарисовки, плакаты, схемы, планы, открытки и проч.. Коллекции. Систематизированное собрание материалов, в силу своей совокупности представляющее большую ценность, обычно составляющих предмет коллекционирования: антиквариат, оружие, монеты, ювелирные изделия, и проч.. Таблица 1 . Примеры использования разделов первой группы (материалы).. Как видно из таблицы 1 разделы основаны на видах материалов, имеющихся в «бумажном» семейном архиве, которые обладают различными идентификационными признаками (документы, переписка, периодические издания, фотографии и др.).. ПК «Семейный архив» может быть наполнен как оцифрованными (отсканированными, сфотографированными) версиями материалов, созданных с использованием различных носителей (бумажных, в виде отдельных предметов, вырезанных в камне и проч.), так и изначально создававшихся в электронном виде (электронные документы, журналы, книги). Такие материалы, помимо идентифицирующих их признаков, могут отличаться форматами файлов (различные форматы текстовых, графических и медиафайлов). Поля-контейнеры, предназначенные для заполнения файлом материала, оптимизированы для формата PDF (применительно к материалам, содержащих преимущественно текстовую информацию), графических и медиаформатов, но могут быть также заполнены и файлами иных форматов. Внесённые файлы, в зависимости от типа файла, открываются и просматриваются как в собственном поле, так и в установленном на компьютере пользователя приложении, предназначенном для открытия файлов соответствующего типа.. Между материалами семейного архива возможны различные формы отношений, в которых находит проявление взаимосвязь между ними. Можно назвать классической для большинства семейных архивов взаимосвязь между материалами по упоминаемым в них лицам. Этот критерий не единственный - взаимосвязь может проявляться по отношению к иным объектам и даже явлениям.. Для сохранения данных о взаимосвязи между материалами, размещенными в первой группе разделов, используется вторая группа разделов (таблица 2). Такая взаимосвязь устанавливается в полях области связей, работающих по принципу раскрывающегося списка со значениями из соответствующих разделов. Материал может быть связан не только с лицами (местами и т. п.), упомянутыми в нём, но и с другими лицами (местами и т. п.), например получавшими, хранившими его, приобретшими, использовавшими, оставившими на нем какой-то след, прочитавшими его и проч. Основание связи указывается в одноименном поле в области связей.. Раздел. Примеры использования. Лица. Внесение сведений о людях, имеющих отношение к материалам архива, либо значимых для семейной истории. Это могут быть лица, указанные в материалах архива, их авторы, составители, собиратели, хранители, лица, входящие в круг общения членов семьи и т.д.. Места. Внесение сведений о местах (населённых пунктах), имеющих отношение к другим разделам архива: места выдачи, составления, оформления, съёмки материала, места жительства лиц, места их работы, получения образования, места нахождения организаций, источников и архивов и т. д.. Организации. Внесение сведений об организациях, имеющих отношение к другим разделам архива: выдавших, составивших, хранивших материалы, организации, где работали, учились указанные в соответствующем разделе лица и проч.. Подборки. Создание и ведение подборок материалов по интересующему пользователя критерию. В частности, раздел помогает организовать различные виды материалов, посвященных отдельным событиям и явлениям, темам исследований, направлениям деятельности, сферам интересов и т. п.. Источники. Включаются данные о людях или организациях, от которых поступили материалы в архив: родственники, иные лица, интернет-ресурсы, библиотеки и др. Фиксируются источники, полезные для дальнейшей работы по выявлению материалов, повторного получения копий материалов при их утрате.. Архивы. Внесение сведений об архивах (государственных, муниципальных, ведомственных, частных, в т.ч. зарубежных), где хранятся оригиналы материалов. Раздел актуален для случаев, когда в семейном архиве хранятся копии материалов и необходимо зафиксировать место нахождения оригинала (нпр. для случаев повторного получения копии при её утрате или дальнейших поисков по определенной тематике).. Таблица 2 . Примеры использования разделов второй группы (взаимосвязь между материалами).. Критерии для взаимосвязи между материалами индивидуальны для каждого пользователя. Наиболее универсальными и распространёнными являются «Лица» (для связи материалов с людьми), «Места» (для связи материалов с географическими объектами) и «Организации» (для связи с юридическими лицами - места работы, службы, отдыха и проч.). Основной способ установления взаимосвязи - между материалами разделов первой группы и данными разделов второй группы. В тоже время в разделе «Лица» в рамках области событий могут быть определены взаимосвязи между разными записями данного раздела (т. е. между людьми применительно в событиям из жизни, нпр. родители, крёстные, однокурсники, коллеги, соседи), а также с данными разделов «Места» и «Организации» (нпр. населенные пункты, места работы, отдыха), в разделе «Организации» аналогичным образом фиксируется взаимосвязь с данными раздела «Места». Записи раздела «Места» представляют собой указания на населённые пункты (по схеме: населённый пункт-город-страна), в рамках которых можно задавать конкретные объекты (адреса, районы, округа, объекты культурного значения). Привязка материалов первого раздела к данным раздела «Места» осуществляется двухступенчатым способом: к населённому пункту и объекту в его пределах.. Если потребности пользователя выходят за пределы указанных критериев, используется раздел «Подборки», в котором пользователем самостоятельно создаётся подборка по любому интересующему его критерию, с которой можно связать любой материал или данные иных разделов. Например, это могут быть материалы, люди, места, организации, источники и архивы, имеющие отношение к отдельным событиям, явлениям, территориям, отраслям знаний, сферам деятельности.. В архиве автора статьи наиболее насыщенными являются подборки «Великая Отечественная война» и «Немцы в Закавказье». Почти у каждого из нас в собственных архивах найдутся материалы о Великой Отечественной войне. Это документы (либо уже имеющиеся в семейных архивах, либо найденные в архивах, в т. ч. электронных базах, таких как «ОБД «Мемориал» [6], «Подвига народа» [7], «Память народа» [8]), письма с фронта, публикации в периодических издания, фильмы, книги, аудиозаписи о войне, рассказы родственников и др. Применительно ко второй указанной подборке в сферу интересов автора статьи входит изучение вопросов миграции немецкого населения в регионы Закавказья, судьбы и генеалогия переселенцев, их жизнь, порядки и обычаи, места расселения, судьбы их потомков в т.ч. в настоящее время, в связи с чем собрано большое количество материала, систематизированного в соответствующей подборке.. В качестве дополнительных, но не менее важных для сохранения сведений о наполнении семейного архива, присутствуют разделы «Источники» (систематизация материалов по источнику их происхождения) и «Архивы» (взаимосвязь с местами хранения оригиналов для случаев если пользователь располагает только его копией). Источники и архивы, указываемые в соответствующих разделах, представляют собой физических или юридических лиц, которые могут быть зафиксированы также в разделах «Лица» и «Организации». В зависимости от методики организации и ведения семейного архива такая фиксация необходима далеко не во всех случаях (нпр. нет особой необходимости указывать владельца интернет-страницы, с которой получен интересующий пользователя материал, в разделах «Лица» или «Организации», если это не соответствует целям архива, в тоже время зафиксировать его как источник может быть полезным в целях поиска иных интересующих материалов). Если же одно и тоже физическое или юридическое лицо значимо как в целом для архива и при этом является источником каких-либо материалов и/или хранит их оригиналы, такое лицо целесообразно указывать как в разделе «Лица» («Организации»), так и в разделах «Источники» и/или «Архивы».. При указании на взаимосвязь материала с данными второй группы ссылка на материал появляется в записи данных второй группы (изображение 3) в форме выдвижных панелей, каждая из которых отображает список материалов и данных из взаимосвязанных разделов.. Каждый раздел - это группа макетов, позволяющих пользователю заводить, просматривать записи или выводит их на печать. Основные макеты - перечень материалов (данных) и карточка материалов (данных). В разделах «Периодика» и «Коллекции» используются два макета карточек: обобщённая по записи и карточка подчинённых записей (схема 1).. . Схема 1 . Структура разделов ПК «Семейный архив». Карточка материала включает поля для внесения идентифицирующих материал сведений и поля с данными из вспомогательных таблиц, расширяющих возможности её использования посредством внесения дополнительных сведений (по отношению к основным идентифицирующим) или организации сложных материалов (схема 2, изображения 2 и 3).. . Схема 2. Содержимое карточки материала (данных). . Изображение 2 . Карточка документа с обозначением структуры. . Изображение 3 . Карточка лица с указанием на область событий и связанные материалы. Подобно человеку каждый материал имеет свою судьбу. В него могут вноситься изменения, он может изучаться, прочитываться, передаваться, использоваться в творческих проектах, участвовать в выставках и проч. Такие факты «жизни» материала могут представлять огромный интерес для исследователей семейной истории. Для их фиксации в ПК «Семейный архив» используется окно состояний и соответствующая ей панель состояний, открываемая во всплывающем окне, позволяющие внести сведения о дате, собственно факте и прокомментировать его (изображение 4).. . Изображение 4. Карточка видеоматериала с открытой панелью состояний.. Электронная копия материала часто состоит из нескольких файлов. Т. е. в процессе сканирования или фотографирования материалов может быть создан, так называемый «сложный» материал [9]. К таковому относятся многостраничные документы, письма и конверты от них, книги и рукописные надписи, иллюстрации в них, лицевая и оборотная стороны фотографий, части изображений, отсканированные в большем разрешении, крупноформатные материалы, сканируемые по частям, основной материал и рецензии к нему, другие совокупности файлов. К категории «сложных» можно также отнести несколько разнородных материалов, представляющих ценность как единое целое, например подшивки периодических изданий или коллекции. Указанные «сложные» материалы целесообразно сгруппировать в рамках одной записи.. ПК «Семейный архив» позволяет использовать различные способы организации и структурирования «сложных» материалов».. Общим для всех разделов первой группы является возможность создания неограниченного числа подчиненных записей (дополнений) к основной записи, к каждой из которых может быть добавлено собственное описание (область дополнений на изображении 2, изображение 5). Как и основная, подчинённые записи могут содержать файлы различных форматов (текстовые, графические, аудио- и видеофайлы). Такой подход позволяет также сохранить информацию о взаимном расположении материалов семейного архива, существующих в классическом «бумажном» варианте при переносе семейного архива в электронный вид.. . Изображение 5. Окно ПК «Семейный архив» с полноформатной подчинённой записью и её описанием.. Применительно к разделу «Изображения», предназначенного для внесения записей о фотографиях, рисунках, картах, планах, схемах, открытках, помимо описанных дополнений, реализована возможность в рамках основной записи добавлять лицевую сторону изображения, его оборотную сторону, а также дополнительное изображение с прозрачным фоном (нпр. png), создаваемое в сторонних графических редакторах (нпр. Adobe Photoshop и др.), которое может быть совмещено с лицевой стороной. Назначение данного инструмента - указывать людей на фотографиях, отдельные объекты на картах, планах и схемах, маршруты на картах и проч. (таблица 3).. Таблица 3. Пример использования функции наложения графических файлов для указания изображённых на фотографии людей. Поскольку накладываемое изображение создаётся пользователем в отдельном приложении, его содержание и оформление определяется самим пользователем. Это могут быть как цифровые, так и текстовые, а также графические пометки. Привязка пометок осуществляется в области связей записи в поле «Основание связи» (изображение 6).. . Изображение 6. Пример установления взаимосвязей фотографии с изображёнными на ней лицами.. В разделах «Периодика» и «Коллекции» используется двухступенчатая организация материалов, позволяющая хранить основные записи о периодических изданиях и коллекциях, а также создавать подчинённые записи об отдельных выпусках периодического издания или предметах коллекций. Система организации отличается от описанного выше общего правила о подчиненных записях, что позволяет создавать более структурированные записи и расширяет возможности просмотра записей. Общие подчиненные записи в данных разделах создаются применительно к отдельным видам периодических изданий или предметам коллекций.. Например, в разделе «Периодика» создаётся запись о газете «Kaukasische Post», в подчинённых записях, выводимых в виде отдельного списка, заносятся отдельные выпуски газеты (изображение 7). При выборе отдельного выпуска открывается окно записи о нём, содержащее поля с идентифицирующими признаками выпуска, связей и субподчинёнными записями (изображение 8).. . Изображение 7. З апись о газете «Kaukasische Post». . Изображение 8. З апись о выпуске газеты «Kaukasische Post» от 1 июля 1906 года с субподчинёнными записями, содержащими отдельные статьи из газеты.. Аналогичный подход используется в разделе «Коллекции», где в рамках общей одной коллекции создаются «дочерние» записи о предметах, входящих в соответствующую коллекцию.. В ПК «Семейный архив» реализованы две возможности для осуществления поиска материалов: выполнение быстрого поиска и выполнение запроса в режиме «Поиск».. Быстрый поиск позволяет находить данные всех полей макета за исключением полей, содержащих файл материала, и может быть полезен если искомые данные находятся в разных полях либо неизвестно какое поле их содержит.. При выполнении поиска в режиме «Поиск» искомые данные вводятся в форму запроса, которая выглядит как незаполненный макет записи. По результатам поиска найденные записи включаются в выборку, которую можно ограничить или расширить.. В целом, поиск в ПК «Семейный архив» осуществляется по общим правилам, присущим СУБД FileMaker, позволяющей искать как текст и символы, так и числа, даты, время, временные метки, диапазоны данных, в т.ч. в связанных полях, осуществлять поиск пустых и заполненных полей, повторяющихся значений, записей, соответствующих нескольким критериям, записей, за исключением соответствующих критериев [10].. . ПК «Семейный архив» использует возможности связей с иным программным обеспечением, установленным на компьютере пользователя, интернет-ресурсами и оборудованием.. Такие разделы как «Организации», «Источники» и «Архивы» содержат в себе актуальную на данный момент информацию, которая может быть использована для дальнейшего поиска материалов семейного архива. Используемые в этих разделах поля «Сайт» и «Электронная почта» позволяют средствами ПК «Семейный архив» открыть страницу в интернет-браузере, указанную в поле «Сайт» или открыть установленное на компьютере пользователя клиентское приложение для создания электронного сообщения с автоматической подстановкой адреса электронной почты из соответствующего поля.. Для наглядного отображения мест (населенных пунктов) и дополнительной информации о них в ПК «Семейный архив» интегрированы ресурсы Google Maps, Википедии и поисковой системы Google, реализованные во всплывающем окне карточек материалов (данных), для которых место является идентифицирующим признаком (собственно в разделе «Места», а также в разделах «Периодика», «Источники» и «Архивы»). Это позволяет увидеть указанное место на карте, получить дополнительную информацию о значимых для семейной истории населенных пунктах (изображение 9).. Изображение 9 . Карточка Санкт-Петербурга с всплывающим окном, показывающим город на карте. Содержимое разделов может быть выведено на печать в форме списка материалов (данных) (изображение 10) и в форме их карточки (изображение 11).. . Изображение 10. Макет вывода на печать списка документов.. . Изображение 11. Макет вывода на печать карточки изображения.. Для печати внесённых в карточку материала файлов используются возможности поля-контейнера, куда помещается файл, либо с использованием функции экспорта файла.. В техническом плане варианты развёртывая и использования ПК «Семейный архив» аналогичны другим приложениям, созданным в СУБД «FileMaker». Индивидуальными пользователями может использоваться Runtime Solution - самостоятельное приложение ПК «Семейный архив», не требующее наличия СУБД «FileMaker» и инсталляции на компьютер, а также интеграция с ПО FileMaker Go, позволяющим работать с ПК «Семейный архив» на iPad и iPhone.. Коллективным пользователям и организациям ПК «Семейный архив» может быть представлен в виде файла формата .fmp12, развертываемого для использования в СУБД «FileMaker», системах FileMaker Server, FileMaker WebDirect, позволяющих организовать многопользовательскую работу и подключение к нему через интернет-браузер, в т.ч. посредством удалённого доступа через сеть Интернет. В зависимости от решаемых пользователями задач возможно совместное использование указанных ПО и систем в различной их совокупности, предоставляющее возможность подключаться к ПК «Семейный архив» различными способами.. Являясь кроссплатформенным приложением, ПК «Семейный архив» работает с операционными системами семейства Windows и OS X Требования для приложения Runtime Solution указаны в таблицах 4 и 5. Требования к иным версиям ПК «Семейный архив» аналогичны определённым для «File Maker Pro 15» [11].. Операционная система. Windows 10 Профессиональная Windows 10 Корпоративная. Microsoft .NET версии 4.5 или более поздней.. Windows 8.1 Стандартная Windows 8.1 Профессиональная. Windows 7 Профессиональная с пакетом обновления 1 Windows 7 Максимальная с пакетом обновления 1. macOS Sierra 10.12. OS X El Capitan 10.11. OS X Yosemite 10.10. Дополнительные требования. Adobe Reader или Adobe Acrobat. Outlook 2013 или Outlook 2016 (для OS Х и macOS). Таблица 4. Минимальные системные требования ПК «Семейный архив». Минимальные требования. Рекомендуемые характеристики. Windows. Процессор: 32- или 64-разрядный процессор с тактовой частотой 1 ГГц или выше ОЗУ: 1 ГБ. Процессор: 32- или 64-разрядный процессор с тактовой частотой 1 ГГц или выше ОЗУ: 2 ГБ или больше. Mac. ОЗУ: 2 ГБ. ОЗУ: 4 ГБ или больше. Таблица 5. Минимальные требования ПК «Семейный архив» к оборудованию. . Таким образом, ПК «Семейный архив» представляет собой удобный инструмент для организации, систематизации и каталогизации архивов личного происхождения, практически не имеющий полнофункциональных аналогов, и может использоваться для решения различных задач при работе с такими архивами как индивидуальными, так и коллективными пользователями. В условиях постоянно увеличивающего объёма материалов и необходимостью их систематизации, функциональные возможности ПК «Семейный архив» делают его довольно актуальным и востребованным.. Хранители архивов найдут в нём возможность обеспечить долговременное хранение материалов в электронном виде, исследователи – привести неразобранный архив в упорядоченное состояние, выявить пробелы и определить дальнейшие направления поиска и изучения интересующих материалов, для кураторов он может стать основой для реализации творческих проектов, связанных с визуализацией персональной, семейной и родовой истории.. Стоит надеяться, что ПК «Семейный архив» позволит изменить плачевное состояние домашних архивов, о котором пишут Эрец Эйден и Жан-Батист Мишель, заинтересовав пользователей в оцифровке и сохранении материалов семейной истории, чтобы в дальнейшем они могли быть использованы для целей исторической науки, для сохранения и изучения творческого, культурного и семейного наследия..