



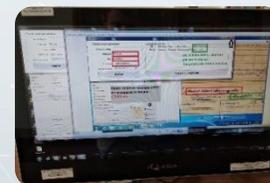
**ДОКЛАД ЗАМЕСТИТЕЛЯ НАЧАЛЬНИКА
ГЛАВНОГО УПРАВЛЕНИЯ КАДРОВ
МИНИСТЕРСТВА ОБОРОНЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ПОЛКОВНИКА С.А.БОЦВИНА**

**«ПРИМЕНЕНИЕ ПРОГРАММНО-ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ
ПРИ ФОРМИРОВАНИИ МНОГОТОМНИКА,
КОНСОЛИДАЦИЯ СВЕДЕНИЙ ИЗ РАЗЛИЧНЫХ
ИСТОЧНИКОВ И ИХ СИСТЕМАТИЗАЦИЯ
В СОЗДАННОЙ БАЗЕ ДАННЫХ»**



Направление военнослужащих с техническими средствами
для сканирования документов воинского учета

Формирование базы данных графических образов



личные
дела

послужные
карты

наградные
документы

Уважаемые товарищи!

Издание многотомного исторического труда подразумевает большой объем кропотливой работы с архивными документами, связанной с анализом информации из различных источников. Подобного рода мероприятия не могут быть выполнены в короткие сроки и, как правило, проводятся в течении многих лет. Создание многотомника «Высшие офицеры Великой Страны» не исключение и предполагало масштабную работу по сбору информации, ее систематизации и верификации.

В результате анализа всех имеющихся источников персональных сведений по высшим офицерам, возникла необходимость перевода в электронный вид с последующей индексацией более четырехсот тысяч различных документов. Осознавая масштаб и длительные сроки предстоящей работы, с учетом имеющегося опыта, было принято решение по автоматизации процессов сбора, хранения и обработки документов.

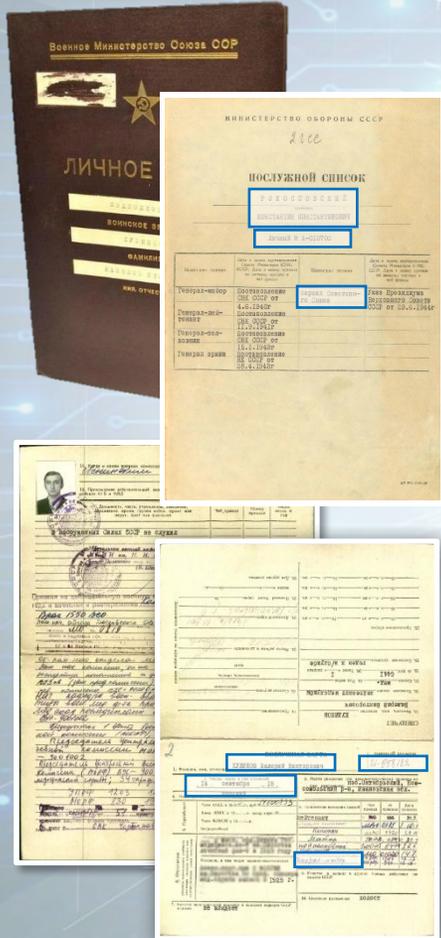
На начальном этапе были сформированы и направлены в Центральный архив Министерства обороны, Военно-морской архив (г. Гатчина) и архив военно-медицинских документов (г. Санкт-Петербург) выездные рабочие группы, основной задачей которых были отбор личных дел и послужных карт, хранящихся в архивных фондах, их подготовка и перевод в электронный вид.

Для оцифровки учетно-послужных документов были развернуты мобильные участки сканирования за счет имеющихся технических средств (ноутбуков и мобильных поточных сканеров).

При этом, за счет организации одновременной работы в нескольких архивах удалось существенно снизить время, затраченное на сканировку.

Например, все имеющиеся в Военно-морском архиве документы на высших офицеров переведены в электронный вид в течение одной недели.

БАЗЫ ДАННЫХ графических образов



Идентификация графических образов по индексным полям

- Личный номер
- Воинское звание
- Фамилия, имя, отчество
- Дата рождения

Информация 1	Информация 2	Информация 3
ЛН: A-010700	A-010700	ЛН: A-010700
ТН: [Redacted]	[Redacted]	ТН: [Redacted]
ДР: 21 декабря 1896 г.	21 декабря 1896 г.	ДР: 21 декабря 1896 г.
Ф: Рокоссовский Константин Константинович	Рокоссовский Константин Константинович	Ф: Рокоссовский Константин Константинович
И: Константин Константинович	Константин Константинович	И: Константин Константинович
О: Константин Константинович	Константин Константинович	О: Константин Константинович
ВЗВ: Маршал Советского Союза	Маршал Советского Союза	ВЗВ: Маршал Советского Союза
Класс: Высшие офицеры	Высшие офицеры	Класс: Высшие офицеры
Пол: М	М	Пол: М
Ф (девичья): [Redacted]	[Redacted]	Ф (девичья): [Redacted]

Поиск по индексным полям

№	Личный номер	Фамилия	Имя	Отчество	Воинское звание	Дата рождения	Табельный номер	Класс
1	A-010700	РОКОССОВСКИЙ	КОНСТАНТИН	КОНСТАНТИНОВИЧ	МАРШАЛ СОВЕТСКОГО СОЮЗА	21.12.1896 г.		Высшие офицеры

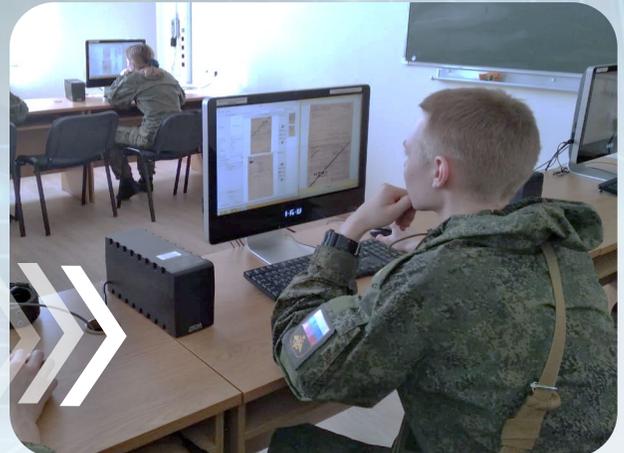
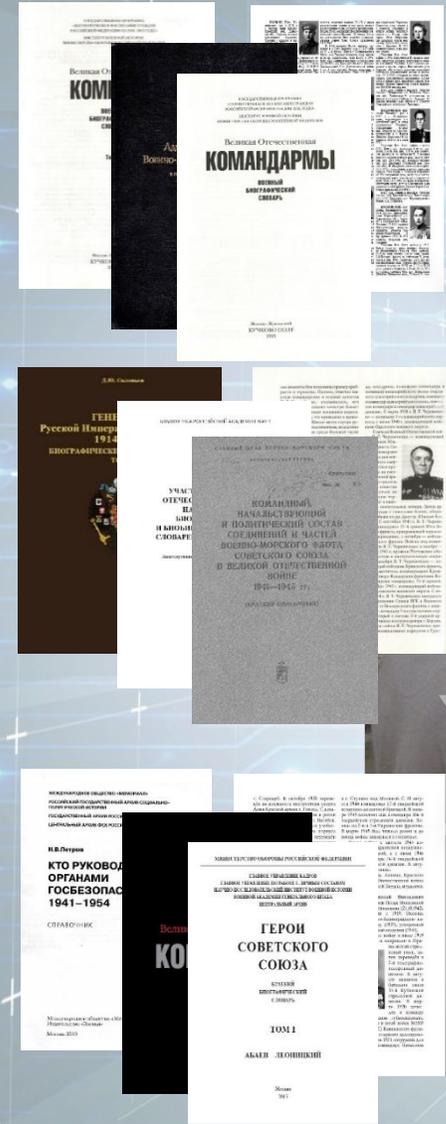
РОКОССОВСКИЙ КОНСТАНТИН КОНСТАНТИНОВИЧ

ИСКЛЮЧЕН ИЗ СПИСКОВ Личного состава Вооруженных сил СССР в связи со смертью. Умер 01.06.1968 г. захоронен на Красной площади у Кремлевской стены в г. Москве.

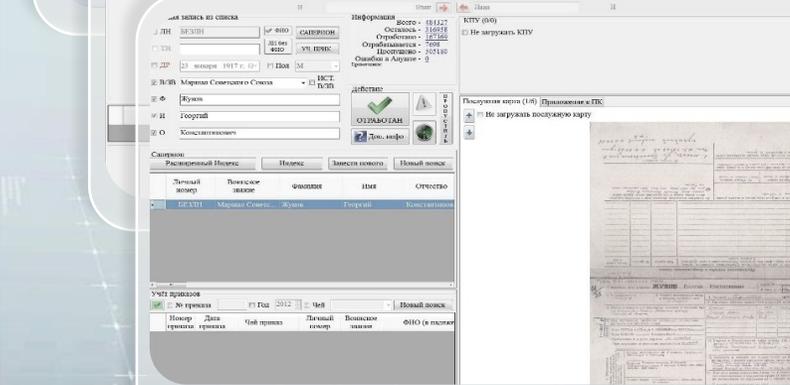
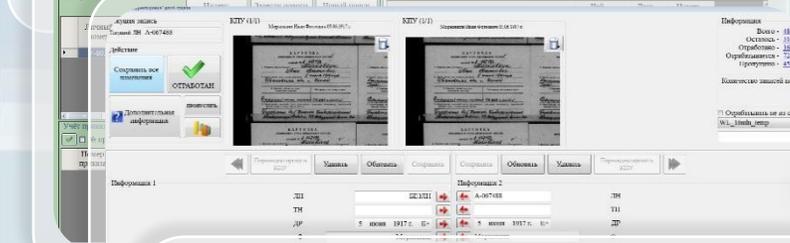
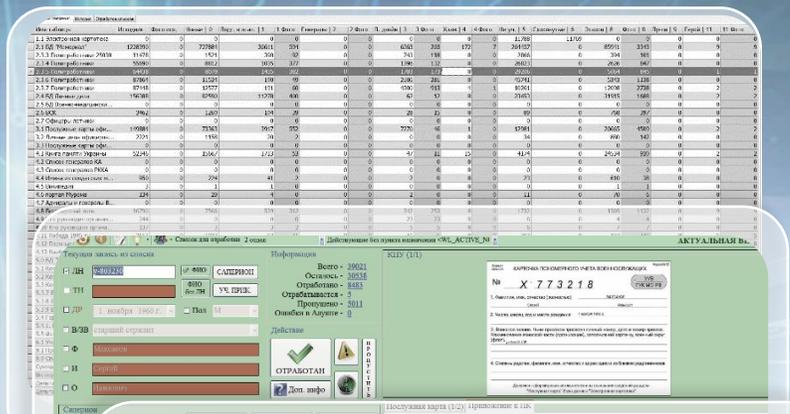
Личное дело: [Redacted] | Послужной список: [Redacted] | Автобиография: [Redacted] | Аттестационный материал: [Redacted] | Дополнительные материалы: [Redacted]

Для обобщения и систематизации полученных электронных версий личных дел и послужных карт на серверном оборудовании Главного управления кадров была создана временная база данных графических образов учетно-послужных документов.

Уже на первоначальном этапе были проиндексированы основные персональные учетные данные высших офицеров (личный номер, воинское звание, фамилия, имя, отчество, дата рождения), что позволило структурировать графические образы и ускорить поиск необходимой информации.



Оцифровка печатных изданий



Специализированное программное обеспечение



База данных печатных изданий

Параллельно оцифровке учетно-послужных документов авторским коллективом были отобраны и детально проработаны ранее изданные серии книг о высших офицерах: «Герои Советского Союза», «Командование Вооруженных Сил СССР в Великой Отечественной и Советско-японской Войнах», «Комбриги», «Комкоры», «Комдивы», «Адмиралы и генералы Военно-Морского Флота», «Военная элита Российской Федерации», «Военачальники СССР», а также книги Памяти различных субъектов Российской Федерации.

Процессы обработки, систематизации, обобщения и сохранения всей доступной из книг информации осуществлялись в автоматизированном режиме. Для этого книги были переведены в электронный вид, а затем специально разработанным программным обеспечением вся персональная информация была проиндексирована и внесена в отдельную базу данных.



Поиск интернет - ресурсов

Обобщенный банк данных «Мемориал» - банк данных о защитниках Отечества, погибших, умерших и пропавших без вести в период Великой Отечественной войны и послевоенный период. Подробнее о проекте

Новое в 2020 г.
1,39 млн. записей из списков паспортов захоронений, документов о потерях и военнопленных

СПИСОК СОВЕТСКИХ БОЙЦОВ, ПОГИБШИХ ПРИ ОБОРОНЕ ПОКОВА И ЗАХОРОНЕННЫХ В ГОРОДЕ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ В 1941 ГОДУ

Дорога к жизни
Фотографии Героев Великой Отечественной войны

Загружено фотографий 261 745

Бессмертный полк России | Викторина | личный кабинет

Расскажи о своём ветеране

Википедия

Жуков

Матрица из Викиданных — свободной энциклопедии

Жуков — русский фамилия, а также топоним. Углублённая информация — Жуков.

Известные носители

- Жуков, Александр
- Жуков, Александр Александрович (1938—2006) — баровой мастер булутуниской нефтегазодобывающей экспедиции лубовского бурения Министерства топлива РСФСР Герой С. Союза
- Жуков, Александр Александрович (1905—1944) — деятель советских спецслужб
- Жуков, Александр Александрович (род. 1973) — член Совета Федерации
- Жуков, Александр Иванович (род. 1911) — российский сантехник
- Жуков, Александр Давидович (род. 1858) — президент Общества колледж России, депутат Государственной Думы
- Жуков, Александр Балашович (1981—не ранее 1992) — один из первых российских летчиков, кавалер креста ордена Российской Империи
- Жуков, Александр Иванович
- Жуков, Александр Иванович (1901—1988) — российский артист, Еро испанца, учитель Чевакино
- Жуков, Александр Иванович (1868—1895) — советский актёр
- Жуков, Александр Иванович (1912—2002) — Герой Социалистического Труда
- Жуков, Александр Иванович (род. 1981) — зауполномоченный артист цирка
- Жуков, Александр Игоревич
- Жуков, Александр Петрович (1915—1943) — Герой Советского Союза
- Жуков, Александр Петрович (род. 1959) — российский военный специалист, Герой Российской Федерации
- Жуков, Александр Иванович (1912—2002) — прославленный Чкаловского (Брестской) авиаполка
- Жуков, Александр
- Жуков, Александр Иванович (1965—2006) — прославленный Чкаловского (Брестской) авиаполка
- Жуков, Александр
- Жуков, Александр Иванович (1880—1880) — российский артист
- Жуков, Александр Иванович (1880—1880) — российский артист
- Жуков, Александр Иванович (1880—1880) — российский артист

Имя	Дата рождения	Дата смерти	Место рождения	Место смерти	Воинские звания	Участие в войнах
Жуков, Александр Иванович	1912	2002	Москва	Москва	Герой Социалистического Труда	Великая Отечественная война
Жуков, Александр Иванович	1868	1895	Москва	Москва	Советский актёр	
Жуков, Александр Иванович	1901	1988	Москва	Москва	Советский артист	

Имя	Дата рождения	Дата смерти	Место рождения	Место смерти	Воинские звания	Участие в войнах
Жуков, Александр Иванович	1912	2002	Москва	Москва	Герой Социалистического Труда	Великая Отечественная война
Жуков, Александр Иванович	1868	1895	Москва	Москва	Советский актёр	
Жуков, Александр Иванович	1901	1988	Москва	Москва	Советский артист	



СПО анализа сайтов и поиска персональных сведений

При подготовке многотомника немаловажную роль сыграли дополнительные сведения, полученные из глобальной информационной сети «Интернет».

В целях проведения анализа, сбора и обработки персональных сведений высших офицеров из интернет-ресурсов были разработаны специальные программные средства.

Программы производили автоматический анализ сайтов и поиск необходимых персональных сведений по заданным критериям. Таким образом, работа операторов сводилась только к тому, чтобы указать программе необходимые адреса интернет-ресурсов для выгрузки информации.

Полученные на этом этапе сведения были также размещены в отдельной базе данных для их последующей верификации и учета.

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С ОБОРОННЫМИ ВЕДОМСТВАМИ БЫВШИХ СОЮЗНЫХ РЕСПУБЛИК

Персональные сведения представляли в различном виде:

1. Копии личных дел высших офицеров
2. Электронные таблицы с заполненными полями
3. Сканы печатных изданий книг памяти
4. Тетрадные листы с записями и фотографии из семейных архивов



Минск

Москва



Астана



Ташкент



База данных графических образов

личные дела

послужные карты

наградные документы

События, происходившие на закате существования СССР, также повлияли на судьбы высших офицеров. Многие из них по различным причинам продолжили службу или оставались жить после ее окончания на территориях бывших союзных республик. Таким образом, недостающие сведения о высших офицерах восполнялись в процессе взаимодействия с оборонными ведомствами Белоруссии, Казахстана, Узбекистана и других стран. Собранная информация, аналогично предыдущим этапам, была внесена в соответствующую базу данных.

ИСХОДНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ



Личные дела

Воинское звание генерал-лейтенант авиации
 Фамилия Кузнецов
 Имя Петр
 Отчество Иванович
 Место рождения г. Санкт-Петербург
 Награда Орден Красное Знамя



Послужные карты

Воинское звание генерал-лейтенант авиации
 Фамилия Кузнецов
 Имя Петр
 Отчество Иванович
 Место рождения г. Петроград
 Награда Орден Кр. Знамя



Наградная картотека

Воинское звание полковник
 Фамилия Кузнецов
 Имя Петр
 Отчество Иванович
 Место рождения г. Ленинград
 Награда Орден Красного Знамени



ГИС «Интернет»

Воинское звание генерал-майор
 Фамилия Кузнецов
 Имя Петр
 Отчество Иванович
 Место рождения г. Санкт-Петербург
 Награда Орден Боевого Красного Знамени



Печатные издания

Воинское звание генерал-майор авиации
 Фамилия Кузнецов
 Имя Петр
 Отчество Иванович
 Место рождения г. Ленинград
 Награда Орден Красного Знамени

Классификатор воинских званий

Комдив	с 22.09.1935 г. по 07.05.1940 г.
генерал-лейтенант	с 07.05.1940 г. по н.в.
генерал-лейтенант авиации	с 07.05.1940 г. по 11.02.1993 г.

Классификатор наград

Орден Красной звезды	с 06.04.1930 г. по 26.12.1991 г.
Орден Красного Знамени	с 16.09.1918 г. по 26.12.1991 г.
Орден «Победа»	с 08.11.1943 г. по 26.12.1991 г.

Классификатор субъектов РФ (СССР)

г. Санкт-Петербург	с 27.05.1703 г. по 01.08.1914 г.
г. Петроград	с 01.08.1914 г. по 26.01.1924 г.
г. Ленинград	с 26.01.1924 г. по 25.12.1993 г.
г. Санкт-Петербург	с 25.12.1993 г. по н.в.

База данных «Высшие офицеры»

воинское звание	фамилия	имя	отчество	награда	место рождения
генерал-лейтенант авиации	Кузнецов	Петр	Иванович	Орден Красного Знамени	г. Ленинград

В дальнейшем при сравнении и попытке консолидации сведений, имеющихся в базах данных, было выявлено, что провести их объединение не представляется возможным в связи с разрозненностью информации и наличием разных исторических наименований для одних и тех же понятий. Например, в личных делах в графе «Место рождения» указывались губернии, а в послужных картах – области. Это привело к необходимости разработки классификаторов административно-территориального деления, военкоматов призыва и других.

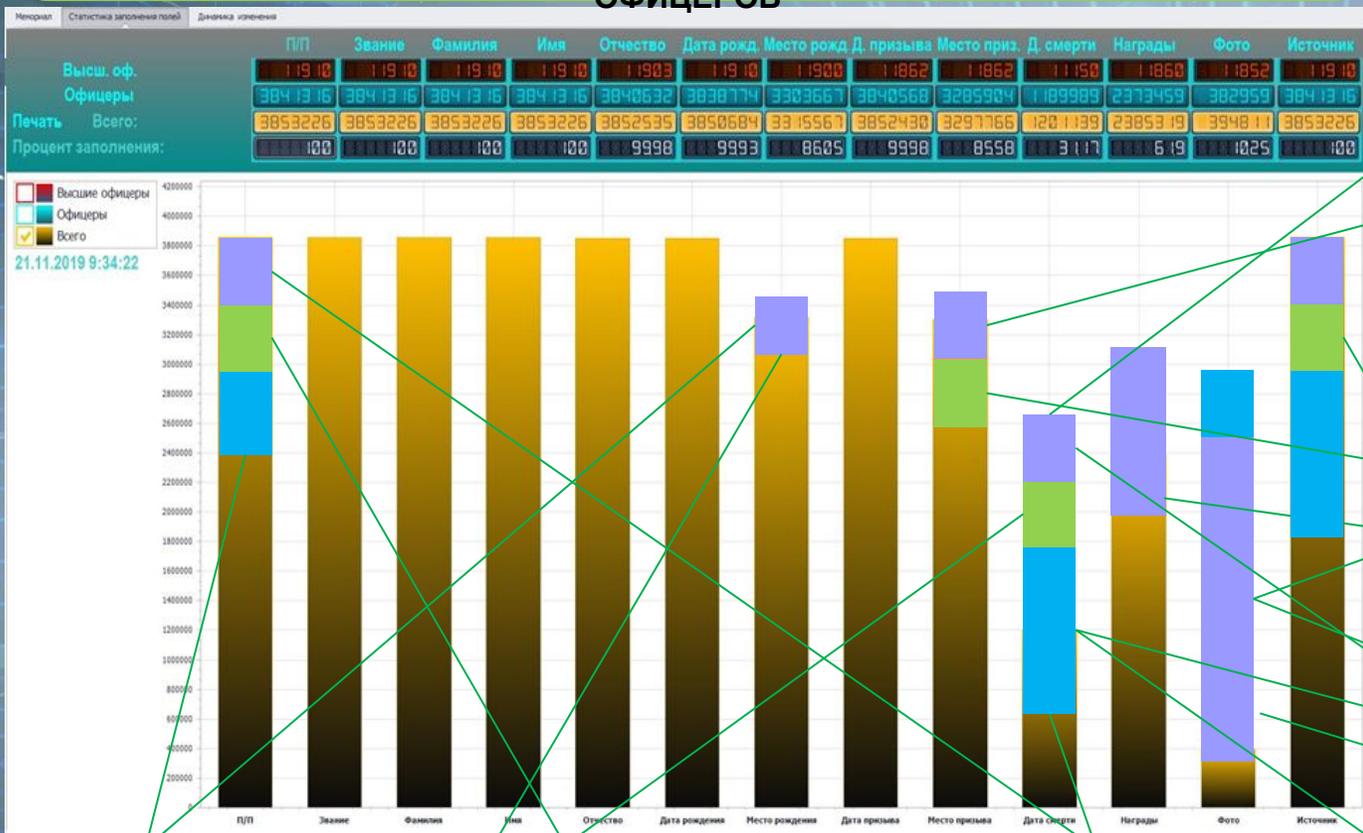
Еще одним аргументом в пользу введения классификаторов стала необходимость исключения типовых ошибок, допущенных ранее при составлении и ведении кадровых документов: например, опiski или опечатки «Советский РВК города Рязани» или «Советский РВК г. Рязани», неверное употребление общепринятых сокращений, например, «генерал-майор», «ген.майор», «г/м», орфографические ошибки и неверное написание наименований учебных заведений, наград и ряд других. При разработке системы классификаторов за основу была взята нормативно-справочная информация из общероссийских классификаторов и классификаторов Информационного фонда Вооруженных Сил Российской Федерации, существенным недостатком использования которых в «чистом виде» являлось отсутствие исторических значений. Для обеспечения полной достоверности представляемых сведений в соответствующие классификаторы были внесены периоды актуальности значений, что позволило осуществлять дополнительный контроль корректности заводимых данных. В первую очередь были введены классификаторы воинских званий, военных учебных заведений, наград и почетных званий, боевых действий, военных комиссариатов.

***Справочно:** современная градация воинских званий включает пятьдесят шесть наименований (звания от рядового до Маршала Российской Федерации). При индексации было выявлено еще 327 исторических воинских званий царского и советского периодов, которые после проверки соответствующих архивных документов были внесены в классификатор. При создании классификатора наград и почетных званий были учтены и внесены награды иностранных государств.*

Всего было разработано и введено тридцать семь классификаторов, общий объем которых составил несколько десятков тысяч значений.

В дальнейшем, вся поступившая и обрабатываемая информация проверялась на соответствие разработанным классификаторам.

ИНТЕРАКТИВНЫЙ СТАТИСТИЧЕСКИЙ ОТЧЕТ ПО БАЗЕ ДАННЫХ ВЫСШИХ ОФИЦЕРОВ



Пенсионный фонд России



Государственный архив РФ



ЦАМО (г. Гатчина)



ЦАМО (г. Санкт-Петербург)



Российский государственный военный архив



ЦАМО (г. Подольск)



ВК г. Югры



Встречи с родственниками



ВК г. Волгограда



ВК г. Дальнереченска



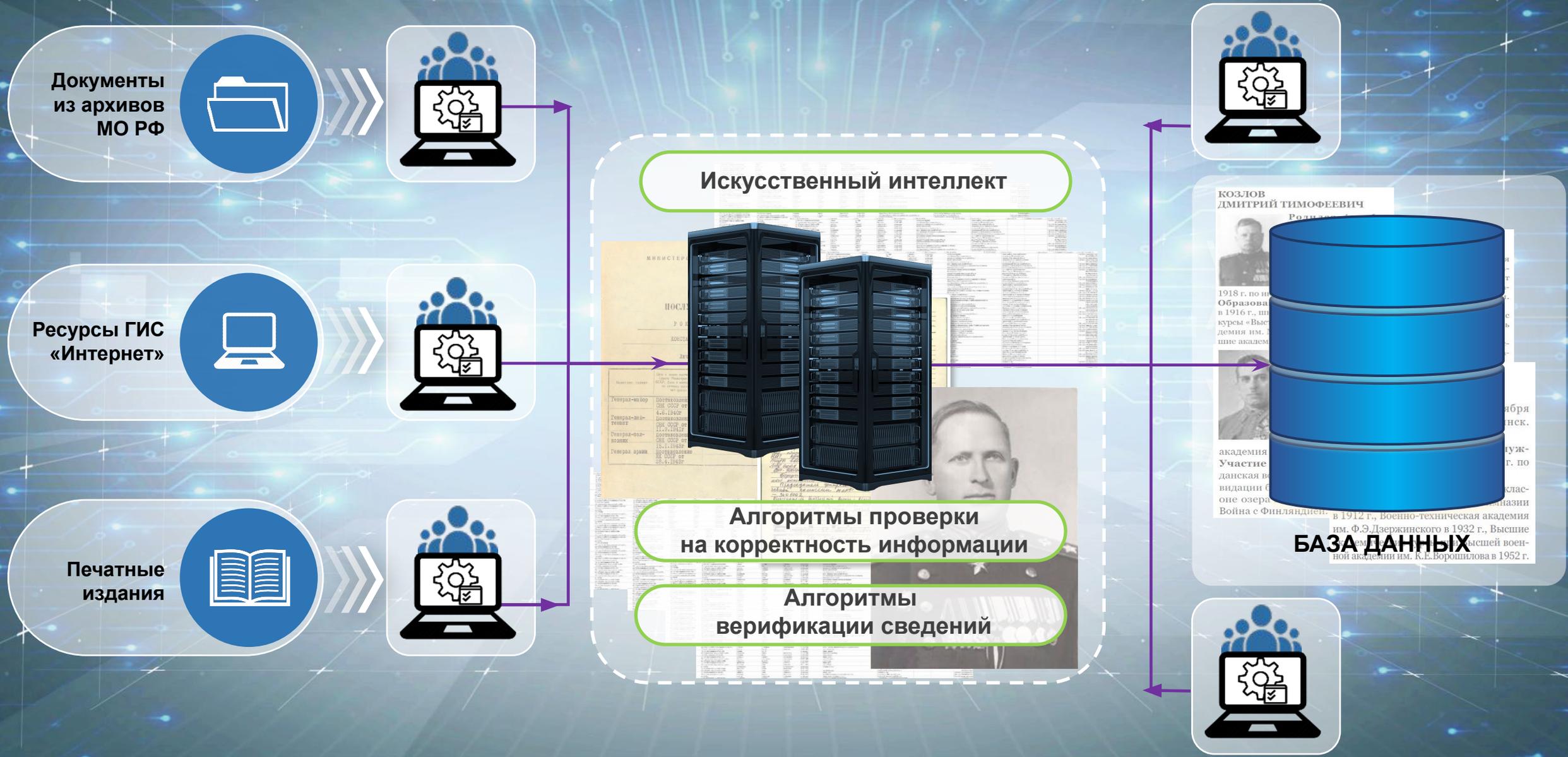
ВК г. Санкт-Петербурга

Состояние консолидированной базы данных непрерывно отслеживалось и подвергалось тщательному мониторингу.

Для организации контроля за наполнением базы данных информацией были разработаны специальные статистические отчеты по всем индексным полям (фамилии, имени, отчеству, личному номеру, воинскому званию и другим).

Формируемые статистики позволили оперативно определять приоритетные направления, требующие дополнительных организационных решений.

На этом этапе восполнение недостающих сведений было достигнуто за счет направления «точечных» запросов в архивы, организации взаимодействия с федеральными органами исполнительной власти, а также в ходе проведения встреч с родственниками высших офицеров.



Документы
из архивов
МО РФ



Ресурсы ГИС
«Интернет»



Печатные
издания



Искусственный интеллект

Алгоритмы проверки
на корректность информации

Алгоритмы
верификации сведений



КОЗЛОВ
ДМИТРИЙ ТИМОФЕЕВИЧ

Родился в 1912 г. в с. Козловское, Калужской области. Образование в 1916 г., курсы «Высшего военного училища» им. Ф. Э. Дзержинского в 1932 г., Высшие офицерские курсы им. К. Е. Ворошилова в 1952 г.

Участие в Великой Отечественной войне с Финляндией. Участие в боях за освобождение территории Финляндии.

БАЗА ДАННЫХ



Проверка персональных сведений высших офицеров, осуществлялась не только по количественным показателям, но и проходила тщательную проверку операторами. Для этих целей был организован одновременный доступ восьмидесяти офицеров Управления учета военнослужащих к базе данных и графическим образам личных дел. В целях минимизации ручной работы операторов активно применялись инновационные технические решения: использование элементов искусственного интеллекта в части распознавания текстовой информации и лиц на фотографиях высших офицеров, проверка на одну и более опечаток в персональных данных, при которой применялись нейронные сети (*например, для вычисления так называемого «расстояния Левенштейна», которое применяется для автоматизированного исправления опечаток и ошибок в тексте*) и алгоритмы верификации сведений из различных источников.

Такие подходы обеспечили целостность и непротиворечивость информации, а также исключили дублирование сведений.

Для систематической проверки полноты и достоверности имеющихся персональных сведений высших офицеров был разработан и применен специальный проверочный лист, содержащий все сведения, планируемые к опубликованию в многотомнике.

Таким образом, сведения, выгружаемые из базы данных по определенному шаблону, проходили многоэтапную проверку и при необходимости подвергались дополнительной корректировке, уточнению и дополнению.

Кроме того, в связи с отсутствием в некоторых личных делах части сведений о приказах или указах о награждении, были использованы сведения из базы данных награжденных Главного управления кадров и Центрального архива Министерства обороны. Загруженные наградные карточки восполнили пробел в базе данных высших офицеров.

РАЗРАБОТАННОЕ В ГУК МО ПРОГРАММНОЕ СРЕДСТВО

ВОЗМОЖНОСТИ:

ФОРМИРОВАНИЕ СТРАНИЦ КНИГИ

ПРОВЕРКА ОРФОГРАФИИ И ПУНКТУАЦИИ

ВЕРСТКА В ТОМА



ПОЗВОЛИЛО ПРИ РАСЧЕТЕ ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО ОБОСНОВАНИЯ ДО ЗАКЛЮЧЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО КОНТРАКТА СНИЗИТЬ ЗАТРАТЫ:



На верстку томов



На корректуру томов



Мощный математический аппарат и научно-практический задел, полученные в ходе работы с архивными материалами по высшим офицерам, стали основой для разработки уникального программного средства, осуществляющего формирование в автоматизированном режиме страниц будущей книги, проверку орфографии, пунктуации и последующую верстку томов.

Такое решение позволило при расчете финансово-экономического обоснования до заключения государственного контракта снизить стоимость работ на корректировку и верстку томов, и, тем самым, увеличить тираж издания.

**ДОПОЛНЕНИЕ ПРЕМИАЛЬНОЙ
ВЕРСИИ ИЗДАНИЯ
(ЛАЗЕРНЫЙ ДИСК С КОПИЯМИ
ДОКУМЕНТОВ ИЗ ПОДЛИННЫХ
ЛИЧНЫХ ДЕЛ)**



**Защищен от
копирования**



**Позволяет
ознакомиться
с копиями
документов
из подлинных
личных дел
генералов
и адмиралов**

**«ИНТЕРАКТИВНЫЙ
ДВАДЦАТИТОМНИК»**



Единая база данных, полученная в ходе работы над многотомником, позволила не только подготовить печатное издание, но и сформировать уникальное дополнение к каждому тому премиальной версии – лазерный диск со специальным программным обеспечением, защищенным от копирования и дополняющим издание копиями документов из подлинных личных дел генералов и адмиралов.

Кроме этого, используя современные инструменты работы с базами данных, было разработано программное обеспечение «Интерактивный двадцатитомник», позволяющее ознакомиться с изданием на информационных киосках.

Неоценимый опыт и программные средства обработки больших объемов информации, полученные в ходе работы над изданием «Высшие офицеры Великой Страны», были успешно применены при подготовке сведений об участниках Великой Отечественной войны 1941-1945 годов для мультимедийной галереи «Дорога памяти» Главного Храма Вооруженных Сил.

Доклад закончил.

Прошу предоставить слово генеральному директору ООО «Синтерия» Николаю Ивановичу Шатилову.