

А. В. Данеев¹, Р. А. Данеев²

¹ *Иркутский государственный университет путей сообщения, г. Иркутск, Российская Федерация*

² *Восточно-Сибирский институт МВД России, г. Иркутск, Российская Федерация*

ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ ОБ УЧАСТНИКАХ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ

Аннотация. В данной работе обсуждаются информационные ресурсы в сети Интернет по поиску сведений об участниках Великой Отечественной войны. Приводится пример поиска информации о солдате этой войны Данееве Василии Александровиче. Рассматриваются такие информационные ресурсы как «Книга памяти», «Память народа», «Подвиг народа», «Бессмертный полк» и другие. Также даны электронные адреса соответствующих баз данных с письмами и воспоминаниями, электронных библиотек, архивов.

Ключевые слова: информационные ресурсы, сеть Интернет, поиск информации, Великая Отечественная война.

A.V. Daneev¹, R.A. Daneev²

¹ *Irkutsk State Transport University, Irkutsk, Russian Federation*

² *East Siberian Institute of the Ministry of Internal Affairs of Russia, Irkutsk, Russian Federation*

INFORMATION RESOURCES ABOUT PARTICIPANTS OF THE GREAT PATRIOTIC WAR

Abstract. This paper discusses information resources on the Internet to search for information about participants in the Great Patriotic War. An example of a search for information about the soldier of this war, Daneev Vasily Alexandrovich, is given. Such informational resources as “The Book of Memory”, “Memory of the People”, “Feat of the People”, “Immortal Regiment” and others are considered. Also given are the email addresses of the respective databases with letters and memoirs, electronic libraries, archives.

Keywords: information resources, the Internet, information retrieval, World War II.

День Победы 9 Мая для всех жителей России является самым важным и священным праздником. Практически в каждой семье есть близкие, которые непосредственно участвовали в Великой Отечественной войне. Дети и внуки хотят побольше узнать о тех страшных днях, о подвигах и судьбе своих отцов и матерей, дедов и бабушек, прадедушек и прабабушек. Где найти информацию и точные сведения об участнике ВОВ по фамилии – актуальный вопрос, который интересует многих. Пожилые люди не часто говорят о фронте, да и не особо любят вспоминать самые страшные минуты своей жизни, поэтому нередко семьи даже не подозревают о всех наградах деда.

К большому сожалению, каждый прожитый день и год приводят к тому, что все меньше остается среди нас участников Великой Отечественной войны. Ушел из жизни в 2003 году и наш отец и дед Данеев Василий Александрович. Младший соавтор Роман не очень много помнит о деде, так был еще маленьким при его жизни, но дед его очень любил. Старший соавтор Алексей Васильевич при жизни отца недостаточно интересовался событиями Великой Отечественной войны, в которых Василий Александрович принимал участие. Да и сам Василий Александрович не любил рассказывать о том времени, больше вспоминал забавные истории тех дней. Например, о случае, когда в Чехословакии местная собака укусила советского солдата и чехословацкие власти издали постановление, начинающееся со слов: «Чехословенский пес кусил русского вояку ...». Венгрия ему запомнилась тем, что местные жители принимали его чуть ли не за родственника и всячески его выделяли, так как незадолго до войны выяснилось, что предки венгров мигрировали в древние века в Паннонию из Сибири. Так что сведений об участии Василия Александровича в Великой Отечественной войны осталось немного. Известно, что он прошагал дорогами войны пол-России, Украину, Венгрию, Чехословакию, Югославию, Австрию и встретил Победу в Вене. Имел 7 ранений.

Большую часть войны был рядовым красноармейцем, потом гвардии сержантом, в конце войны стал начальником радиостанции дивизии. Вот пожалуй, и все. А сегодня в преддверии 75-летия Победы хотелось бы знать больше, так как наша задача – сберечь и сохранить память о тех суровых годах, о живых и павших участниках ВОВ.

Но мы живем в информационную эпоху и на сегодняшний день любой человек имеет возможность найти информацию о родственниках и близких участниках ВОВ, а также о погибших или пропавших без вести в ходе Великой Отечественной войны. Большинство людей ошибочно считают, что поиск нужной информации – это достаточно утомительный и трудоемкий процесс, который требует хорошего знания биографии искомого ветерана, больших временных затрат, личного посещения архивов и прочих инстанций. А некоторые просто даже не представляют с чего стартовать. На самом деле, сегодня, в эру цифровых технологий, можно начать розыскные мероприятия, даже не выходя за стены родного дома – достаточно знать Ф.И.О. Для изучения документов, содержащих персональные данные военнослужащих времен войны, создано множество сайтов. И мы попытались выявить имеющиеся сведения о Данееве Василии Александровиче.

На сайте «Помним дедов и отцов» [Книга Памяти Бурятии](#) (6 том) [1] нашли следующую информацию:

«ДАНЕЕВ ВАСИЛИЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ, 1920 г.р.,
с. Чесовино Кабанского р-на, лейтенант, 3 Украинский фронт; орден Отечественной войны II ст.; медали
«За боевые заслуги» и «За победу над Германией»».

Здесь все верно, только искажено название села: не Чесовино, а Часовено. Видим, что Василий Александрович завершил войну в звании лейтенанта, воевал на третьем Украинском фронте (как сказали бы современные украинские националисты – был щирым украинцем). На самом деле у него было немало наград, но многие из них – юбилейные медали. А здесь мы узнаем, что были и боевые. Но все равно сведений не густо.

Всего существуют несколько книг памяти, в том числе:

[отечестворт.рф](#), [rf-poisk.ru](#) - электронная версия книги "Имена из солдатских медальонов", тома 1-6. Содержат алфавитные сведения о погибших в годы войны, чьи останки, обнаруженные в ходе поисковых работ, удалось идентифицировать;

[rf-poisk.ru/page/34/](#) - книги памяти (по регионам России, с прямыми ссылками и аннотацией);

[soldat.ru](#) - книги памяти (по отдельным регионам, родам войск, отдельным частям и соединениям).

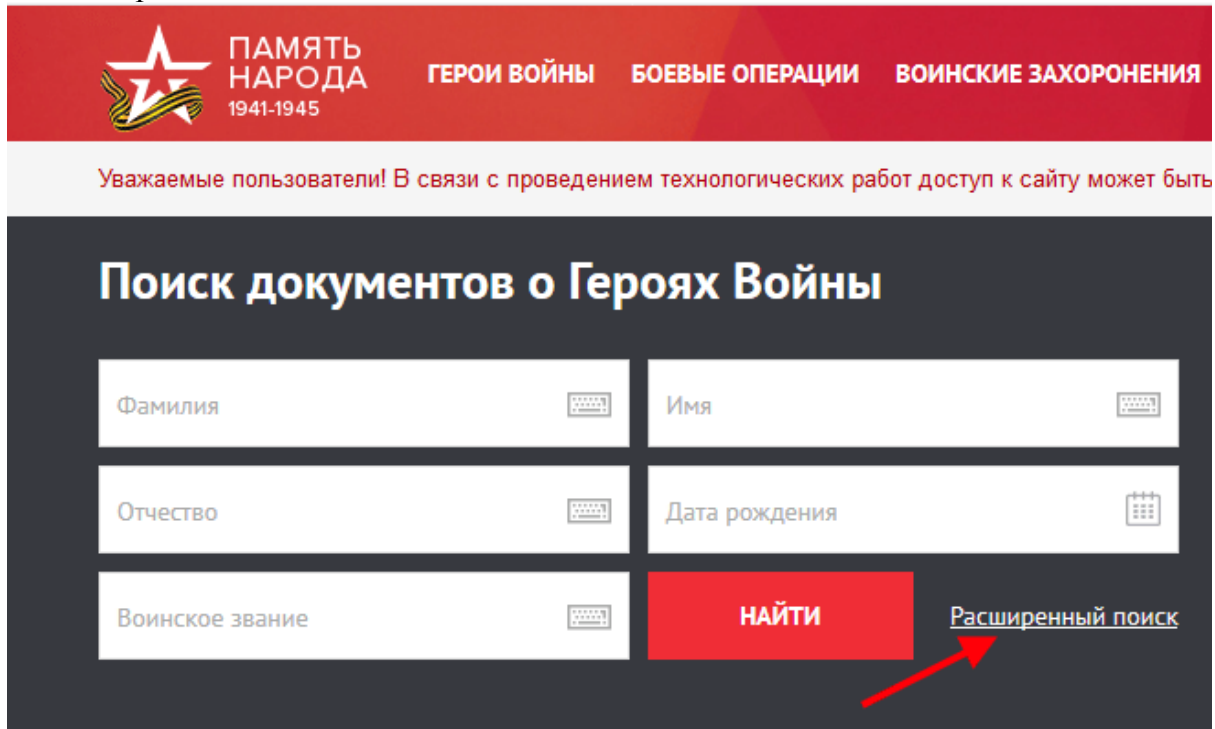
Продолжаем поиск на других интернет-ресурсах. Поисковик по запросу «Поиск информации о ветеранах Великой Отечественной войны» выдал: «Результатов: примерно 7 440 000». Понятно, что большинство из них имеет слабое отношение к искомой информации, но есть много ресурсов, которые помогают отыскать искомую информацию, в том числе без вести пропавших военнослужащих тех времен. Имеются открытые электронные хранилища, которые позволяют без особого труда навести справки о погибшем солдате или живом ветеране. Таким образом, подобные ресурсы не только помогают собирать полезную информацию, но и разыскивать пропавших солдат.

Мы зашли на информационный ресурс <https://pamyat-naroda.ru/heroes/> [2]. Это общедоступный банк данных о судьбах участников Великой Отечественной войны. Здесь можно произвести поиск документов о награждениях, о прохождении службы, о победах и лишениях на полях сражений. Сайт разработан специально по заказу Минобороны РФ с использованием алгоритмов оптимизации. Такие обобщенные БД крупнейших ведомств позволяют максимально быстро и точно отыскать информацию о своих близких.

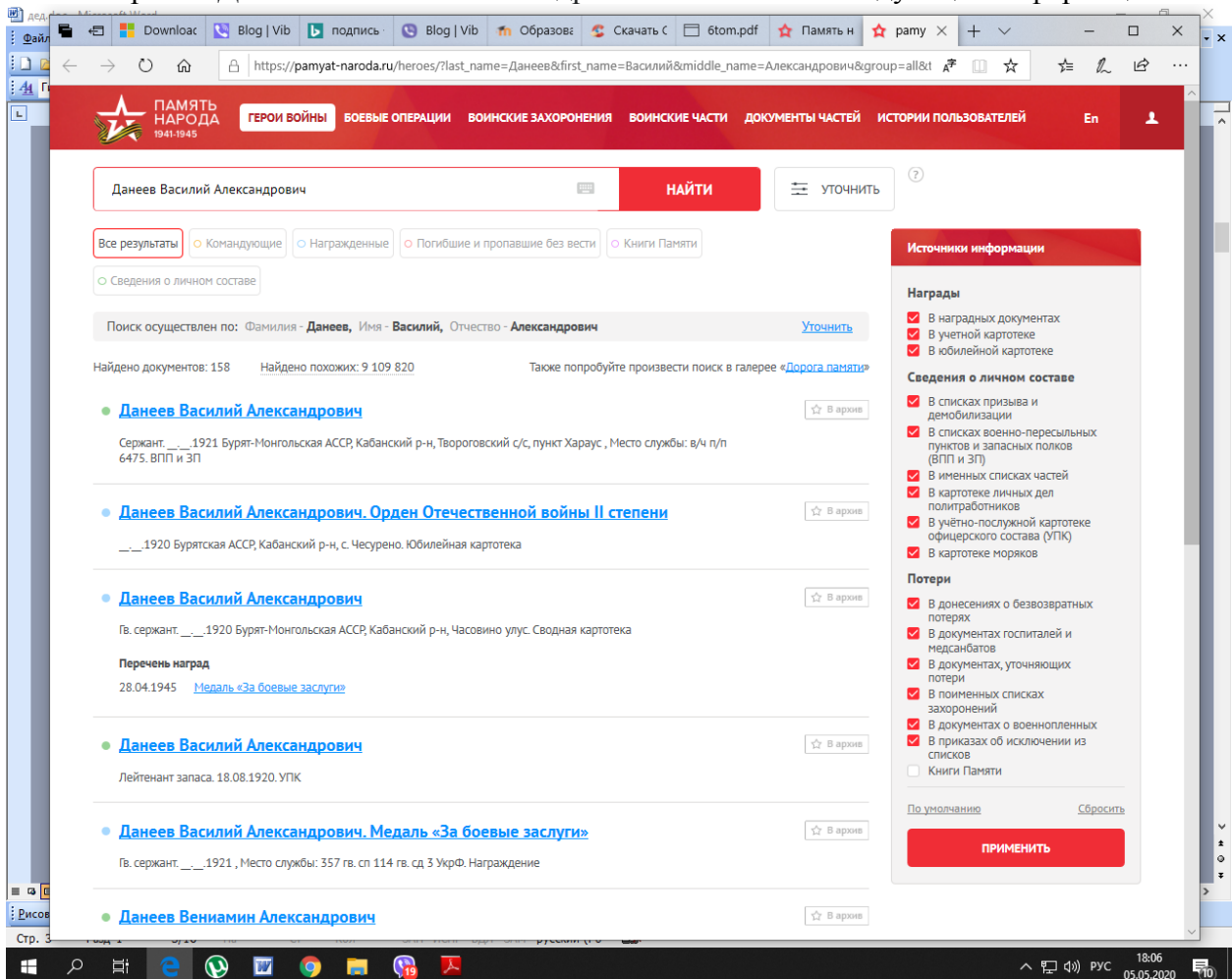
Чтобы начать поисковую операцию, достаточно просто ввести Ф.И.О. человека (если располагаете более широкими познаниями биографии, то вносите и их). После нажатия кнопки «Найти», система выдаст Вам список всех найденных героев с детальными инициалами. Раскрыв карточку конкретного человека, Вы сможете узнать его место рождения, ме-

сто прохождения службы, призыва, полученные награды, подвиги с подробным описанием, номера архивных фондов, откуда взяты сведения, сканы оригинальных документов.

Итак, открывается таблица:



Набираем «Данеев Василий Александрович». Появилась следующая информация:



Видим, что по Данееву Василию Александровичу имеется 5 ссылок. Под первой и пятой неправильно указан год рождения – 1921, а на самом деле он родился 18 августа 1920 года. На первых трех неправильно указано село, в котором он родился. На пятой ссылке «Гв. сержант. __.__.1921, Место службы: 357 гв. сп 114 гв. сд 3 УкрФ. Награждение» уже видим уточнение, где Василий Александрович служил: 357-й гвардейский стрелковый полк 114-ой гвардейской стрелковой дивизии третьего Украинского фронта. Ищем информацию об этом подразделении. На сайте <http://www.michurink...s/06sept-s.html> один однополчанин Василия Александровича вспоминает: «114-я гвардейская Краснознамённая ордена Суворова стрелковая дивизия была "прорывной". Её перебрасывали на фронте туда, где очень туго. В конце 1944 года дивизия находилась в промежутке между Вторым и Третьим Украинскими фронтами. Там, где выступала наша дивизия, неизменно была победа. Но и жертвы немалые. Надо сказать, в то время с этим мало считались».

Щелкнув по первой ссылке, получим

The screenshot shows a memorial website with two columns of information and a handwritten document on the right.

Сведения о личном составе

Данеев Василий Александрович
Учетно-послужная карточка

1944

Сведения о личном составе

Данеев Василий Александрович

Военно-пересыльные пункты и запасные полки

Дата рождения: __.__.1921

Место рождения: Бурят-Монгольская АССР, Кабанский р-н, Твороговский с/с, пункт Хараус

Дата и место призыва: __.__.1940
Улан-Удинский ГВК, Бурят-Монгольская АССР, г. Улан-Удэ

Воинское звание: сержант

Военно-пересыльный пункт: Челябинский ВПП

Прибыл в часть: 24.07.1944

Воинская часть: в/ч п/п 6475

Выбытие из воинской части: 25.07.1944

Куда выбыл: в/ч п/п 24871, г. Свердловск

Номер команды: 4038

[Информация об архиве+](#)

Handwritten document (Military Order):

№ 6099
Приказ 207
Учитно-регистрационная карта п. Данеев
1. Василий Александр.
2. 1921 год
3. в/ч.
4. Бурятск
5. 6 кл.
6. 45
7. Сервант.
8. Мосорь
9. Бурят. АССР. Катанский р-н.
10. Твороговский с/с пункт Хараус -
11. Т. Уландин Т. 193 г. в. к. в. 10.
12. Май: Данеев. Катерина. К.
13. с. 3 п.
14. Т. Уландин Т. 193 Творог.
15. Улан-Удэский р. в. к. 1940 год
16. 26.07.44 при Ростовской в. к.
Крт. Уландин Т. 193 год 1. с. в. в. в. в.

Расскречено в соответствии с приказом Министра обороны РФ от 8 мая 2007 года N181 «О расскречивании архивных документов Красной Армии и Военно-Морского Флота за период Великой Отечественной войны 1941-1945 годов» (с изменениями на 30 мая 2009 года).

Здесь мы видим, что он был призван в Рабочее-крестьянскую Красную Армию в 1940 году Улан-Удэнским военкоматом, 24.07.1944 году он уже был сержантом, побывал на Челябинском военно-пересыльном пункте (наверное, после ранения), выбыл в в/ч п/п 24871 г. Свердловска. В учетно-регистрационной карте имеются неточности: опять не тот год рождения, ошибки в написании Кабанского района и города Улан-Удэ. Но, главное, призван-то он, оказывается, за год до войны, а учитывая, что демобилизовался в 1946 году (после войны еще служил на Западной Украине – из-за известных событий, связанных с бандеровцами), то получается, что он воевал не просто от звонка до звонка всю войну, но прихватил еще по году до и после нее, и всего 7 лет! Да таких, наверное, было большинство его года рождения и года призыва, кто выжил. А то, что Василий Александрович выжил, несмотря на 7 ранений,

большая заслуга его матери Данеевой Екатерины Комендановны, которая ждала, верила, молилась за своего отхончика Васю. Вызывает удивление п. 6 учетно-регистрационной карты про 6 классов, ведь он в 16 лет с отличием закончил школу № 42 г. Улан-Удэ (а 6 классов он окончил, по всей вероятности, в с. Часовено). Из этой карты мы узнаем, что до призыва Василий Александрович работал токарем на Улан-Удэнском ПВЗ (паровозо-вагоно-ремонтный завод). А 26-29 июля 1944 года находился при Ростовском артиллерийском училище. Под картой имеется пометка, что эта информация рассекречена в соответствии с приказом Министра обороны РФ от 8 мая 2007 года N181 «О рассекречивании архивных документов Красной Армии и Военно-Морского Флота за период Великой Отечественной войны 1941-1945 годов» (с изменениями на 30 мая 2009 года).

Третья и пятая ссылки дают одинаковую информацию:

Данеев Василий Александрович
Медаль «За боевые заслуги»

Наградной документ
Дата рождения: __. __. 1921
Дата поступления на службу: __. __. 1940
Место призыва: Улан-Удэнский ГВК, Бурят-Монгольская АССР, г. Улан-Удэ
Воинское звание: гв. сержант
Воинская часть: 357 гв. сп 114 гв. сд 3 УкрФ
Даты подвига: 23.04.1945
Приказ подразделения №: 22/н от: 28.04.1945
Издан: 357 гв. сп 114 гв. сд 3 Украинского фронта
[Информация об архиве](#)

Рассекречено в соответствии с приказом Министра обороны РФ от 8 мая 2007 года N181 «О рассекречивании архивных документов Красной Армии и Военно-Морского Флота за период Великой Отечественной войны 1941-1945 годов» (с изменениями на 30 мая 2009 года)

Здесь мы видим, что приказом №: 22/н от 28.04.1945, изданным 357 гв. сп 114 гв. сд 3 Украинского фронта Данеев Василий Александрович награжден медалью «За боевые заслуги». В приказе п. 15 записан так: «15. Начальника радиостанции ... связи гвардии сержанта Данеева Василия Александровича за то, что он 23 апреля 1945 года поддерживал бесперебойную связь с батальонами и под пулеметным огнем пробивался в батальон для поддержки связи». На других ссылках видим информацию о награждении орденом Отечественной войны II степени, медалью «За победу над Германией».

Заходим на следующий информационный ресурс www.podvignaroda.ru [3]. Это также общедоступный электронный банк документов о награжденных и награждениях периода Великой Отечественной войне 1941-1945 гг. Это также достаточно полезный информационный ресурс, созданный по заказу Минобороны России. Он являет собой масштабную базу «памяти», которая постоянно наполняется оцифрованными бумагами из ведомственных ар-

живов – кто, когда и при каких обстоятельствах проходил воинскую службу, в какой части, какие подвиги осуществил, чем был награжден. В это онлайн-хранилище вносятся все военнослужащие, независимо от значимости их деятельности и звания. БД по своим размерам и уникальности не имеет себе подобных.

На сайте выбираем пункт меню «Люди и награждения». Затем, на открывшейся странице, вносим любую информацию, касающуюся искомого ветерана – это может быть фамилия, имя и отчество, год рождения и другие данные. Поиск ведется в картотеке, наградных листах и приказах о награждениях.

В ответ на запрос база данных выдаст список найденных лиц, который может насчитывать не одну тысячу человек (особенно это касается случаев, когда фигурирует очень распространенное ФИО). В строке, напротив каждого военнослужащего будет отражаться его воинское звание, присвоенные знаки отличия (если имеются) и дата рождения.

Сама карточка на определенного человека включает в себя много важной информации – пункт призыва и службы, звание, дату и обстоятельства совершения подвига, архивные бумаги о награждении, бланки, описывающие за что вручается памятный знак.

The screenshot shows a web browser window displaying the website 'Подвиг Народа 1941-1945'. The page is titled 'Люди и награждения' and shows search results for 'Данеев Василий Александрович 1921г.р.'. The profile includes a photo of a memorial, a button to 'ДОБАВИТЬ ФОТОГРАФИЮ ГЕРОЯ', and a link to a project '«Дорога памяти» в Главном Храме Вооруженных сил России'. The profile details include:

- Звание: гв. сержант
- в РККА с 1940 года Место призыва: Улан-Удинский ГВК, Бурят-Монгольская АССР, г. Улан-Удэ
- Место службы: 357 гв. сп 114 гв. сд 3 УкрФ
- Дата подвига: 23.04.1945
- № записи: 41764073

 The 'Подвиг' section contains a handwritten note: 'Испускал дым, за то что он 23 апреля 1945г. поддерживал боеготовность в 446 с байальскими и коя иудейскими ошми иробитали в батальоне для инавожени...'. The 'Архивные документы' section lists:

- Приказ(указ) о награждении и сопроводительные документы к нему
 - первая страница приказа или указа
 - строка в наградном списке
- Учетная картотека
 - данные в учетной картотеке

 A photo of the 'Медаль «За боевые заслуги»' is also shown. The website footer includes links for 'О проекте', 'Отзывы', 'Обратная связь', 'Вопросы-ответы', 'Правовая информация', and 'Помощь'. The browser's taskbar shows the time as 22:04 on 04.05.2020.

Еще один обобщенный банк данных о защитниках Отечества, погибших и пропавших без вести в период Великой Отечественной войны и послевоенный период [4]:

www.obd-memorial.ru

Основная задача этого информационного сайта - позволить гражданам отыскивать сведения о судьбе своих близких, узнать, где и при каких обстоятельствах они проходили службу, как умерли и где захоронены. Информация, на основе которой строилась БД взята из открытых и закрытых официальных источников. За период своего существования, специали-

стами ОБД Мемориал было пересмотрено, изучено и выложено во всемирную сеть около 17 млн. карточек и более 40 тыс. документов на групповые захоронения воинов.

Бессмертный полк <https://parad-msk.ru/search-soldat/>

Это известная российская официальная платформа одноименного движения, где можно найти дедушку, участника ВОВ 1941-1945 годов, выполнив поиск по фамилии. Многие люди, живущие в России и за ее пределами, наверняка слышали об этой организации. На сайте есть поисковая форма, в которую необходимо вписать Ф.И.О. База данных информационного ресурса насчитывает около 500 тыс. анкет, и каждый день пополняется новыми карточками. Также, имеется возможность самостоятельно разместить биографию своего родственника



Связь обеспечена

Помимо этих порталов, можно обратиться к следующим ресурсам:.

www.rkka.ru/ihandbook.htm - награжденные орденом Красного Знамени в период с 1921 по 1931 гг.

www.moypolk.ru - сведения об участниках Великой Отечественной войны, в том числе тружениках тыла - живых, умерших, погибших и пропавших без вести. Собраны и пополняются участниками общероссийской акции "Бессмертный полк".

www.dokst.ru - сведения о погибших в плену на территории Германии

www.polk.ru - информация о советских и российских солдатах, пропавших без вести в войнах XX века (в том числе страницы "[Великая Отечественная война](#)" и "[Неврученные награды](#)").

www.pomnite-nas.ru - фотографии и описания воинских захоронений.

stat.mil.ru – в разделе «Награды ищут своих героев» Центрального архива Минобороны опубликован перечень награжденных военнослужащих, однако не получивших свои медали. Позвонив по указанным номерам, можно уточнить сведения по искомой фамилии.

rkka.ru/ihandbook.htm – здесь собрано все, что относится к Красной Армии. В БД можно найти уникальные списки, касающиеся присвоения высших офицерских званий. Здесь данных не сильно много, но ими тоже не стоит пренебрегать.

soldat.ru - набор справочников для самостоятельного поиска информации о судьбе военнослужащих (в том числе [справочник полевых почтовых станций РККА в 1941-1945 годах](#), [справочник условных наименований воинских частей \(учреждений\) в 1939 - 1943 годах](#), [справочник дислокации госпиталей РККА в 1941-1945 годах](#)).

www.rkka.ru - справочник военных сокращений (а также [уставы, наставления, директивы, приказы и личные документы](#) военного времени).

iremember.ru – БД с письмами и воспоминаниями.



Данеев Василий Александрович в молодости и в пожилом возрасте

Имеются электронные библиотеки:

oldgazette.ru - старые газеты (в том числе военного периода).

www.rkka.ru - описание боевых операций Второй мировой войны, послевоенный анализ событий Второй мировой, военные мемуары.

Сайт поискового движения:

www.rf-poisk.ru - официальный сайт Поискового движения России

Архивы:

www.archives.ru - Федеральное архивное агентство (Росархив)

www.rusarchives.ru - отраслевой портал "Архивы России"

archive.mil.ru - Центральный архив Министерства обороны.

rgvarchive.ru - Российский государственный военный архив (РГВА). Архив хранит документы о боевых действиях частей РККА 1937-1939 гг. у озера Хасан, на реке Халхин-Гол, в Советско-финской войне 1939-1940 гг. Здесь же - документы пограничных и внутренних войск ВЧК-ОГПУ-НКВД-МВД СССР с 1918 г.; документы Главного управления по делам военнопленных и интернированных МВД СССР и учреждений его системы (ГУПВИ МВД СССР) периода 1939-1960 гг.; личные документы советских военных деятелей; документы иностранного происхождения (трофейные). На сайте архива также можно найти [путеводители и справочники](#), облегчающие работу с ним.

rgaspi.org - Российский государственный архив социально-политической информации (РГАСПИ). Период Великой Отечественной войны в РГАСПИ представлен документами чрезвычайного органа государственной власти - Государственного комитета обороны (ГКО, 1941-1945 гг.) и Ставки верховного главнокомандующего.

rgavmf.ru - Российский государственный архив Военно-Морского флота (РГАВМФ). Архив хранит документы военно-морского флота России (конец XVII в. - 1940 г.). Военно-морская документация периода Великой Отечественной войны и послевоенного периода хранится в Центральном военно-морском архиве (ЦВМА) в Гатчине, находящемся в ведении Министерства обороны РФ.

victory.rusarchives.ru - список федеральных и региональных архивов России (с прямыми ссылками и описанием коллекций фото- и кинодокументов периода Великой Отечественной войны).

Кладезью полезной информации, могут стать форумы вышеописанных порталов. Именно на них люди делятся своими удачами и ошибками на поисковом поприще. Также у нас в стране есть много энтузиастов, которые «болеют» этой темой и готовы безвозмездно помочь всем желающим. Они проводят личные расследования, создают свои архивы, знают, как и с какой стороны лучше подступиться к делу.

Таким образом, мы узнали много нового о военных годах Данеева Василия Александровича. Информацию о нем можно также найти в книге «Часовенский род Ехэ шоно», которая была составлена под редакцией односельчанина Василия Александровича из с. Часовено доктора филологических наук, профессора С.М. Бабушкина [5].

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. патриот03.рф › wp-content › uploads › 2015/12
2. <https://pamyat-naroda.ru/heroes/>
3. www.podvignaroda.ru
4. www.obd-memorial.ru
5. Часовенский род Ехэ шоно / отв. ред. С.М. Бабушкин. – Улан-Удэ: изд-во Бурятского госуниверситета, 2012. – 104 с.

REFERENCES

1. patriot03.rf › wp-content › uploads › 2015/12
2. <https://pamyat-naroda.ru/heroes/>
3. www.podvignaroda.ru
4. www.obd-memorial.ru
5. Chasovensky clan Ehe shono / sen. ed. SM. Babushkin. - Ulan-Ude: Publishing House of the Buryat State University, 2012. - 104 p.

Информация об авторах

Алексей Васильевич Данеев – д. т. н., профессор, профессор кафедры «Информационные системы и защита информации», Иркутский государственный университет путей сообщения, г. Иркутск, e-mail: daneev@mail.ru

Роман Алексеевич Данеев – к. т. н., доцент кафедры «Информационно-правовых дисциплин», Восточно-Сибирский институт МВД России, г. Иркутск, e-mail: romasun@mail.ru

Authors

Alexey Vasilievich Daneev, Doctor of Technical Science, Professor, the Subdepartment Information systems and information security, Irkutsk State Transport University, Irkutsk, e-mail: daneev@mail.ru

Roman Alexeevich Daneev – Ph. D. in Engineering Science, Associate Professor, the Subdepartment Subdepartment Information-Legal disciplines, East Siberian Institute of the Ministry of Internal Affairs of Russia, Irkutsk, e-mail: romasun@mail.ru

Для цитирования

Данеев А. В., Данеев Р. А. Информационные ресурсы об участниках Великой Отечественной войны // «Информационные технологии и математическое моделирование в управ-

- 23 лении сложными системами»: электрон. науч. журн. – 2020. – №2(7). – С.14-23 – Режим доступа: <http://ismm-irgups.ru/toma/1-2020>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус., DOI: 10.26731/2658-3704.2020.2(7).14-23 – Режим доступа: <http://ismm-irgups.ru/toma/27-2020>, свободный. – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ. (дата обращения: 01.06.2020)

For citations

Daneev A.V., Daneev R.A. Information resources about participants of the Great Patriotic War // *Informacionnye tehnologii i matematicheskoe modelirovanie v upravlenii slozhnymi sistemami: ehlektronnyj nauchnyj zhurnal* [Information technology and mathematical modeling in the management of complex systems: electronic scientific journal], 2020. No. 2(7). P. 14-23. DOI: 10.26731/2658-3704.2020.2(7).14-23 [Accessed 01/06/20]