

Copyright © 2016 by Academic Publishing House *Researcher*



Published in the Russian Federation  
Russkii Arkhiv

Has been issued since 1863.

ISSN: 2408-9621

E-ISSN: 2413-726X

Vol. 11, Is. 1, pp. 73–81, 2016

DOI: 10.13187/ra.2016.11.73

[www.ejournal16.com](http://www.ejournal16.com)



UDC 791.94+912.412/.43:355.48“1941/1945”

## The Use of the Newsreel and Aerial Photographs for Creating the Map “Borodino Battlefield During the Great Patriotic War of 1941–1945”

Alevtina A. Paramonova

Russian Research Institute for Cultural and Natural Heritage, Russian Federation  
2, Kosmonavtov Street, Moscow, 129366  
E-mail: [wwwkarta@yandex.ru](mailto:wwwkarta@yandex.ru)

### Abstract

The author presents the results of how newsreel and aerial photographs as valuable historical documents were jointly used for creating the map “Borodino Battlefield During the Great Patriotic War of 1941–1945”. Particular attention is paid to the use of the frames of the German newsreel for the detection and identification of anti-tank earthen barriers and military fortifications of the Mozhaisk defensive line at Borodino battlefield.

**Keywords:** Borodino battlefield, German newsreel, German aerial photographs, Mozhaisk line of defense.

В 2014–2015 гг. к 70-летию юбилею Победы в Великой Отечественной войне Российским научно-исследовательским институтом культурного и природного наследия имени Д.С. Лихачёва (далее – Институтом наследия) и Государственным Бородинским военно-историческим музеем-заповедником (далее – Музей «Бородинское поле») по поручению Министерства культуры разрабатывалась тема: «Проведение научных исследований по выявлению особо ценных объектов культурного наследия Великой Отечественной войны 1941–1945 годов на Бородинском поле». Работа проводилась авторским коллективом в составе: А.И. Ельчанинова, А.Н. Лазаревой, А.А. Парамоновой (все – Институт наследия), А.В. Горбунова и А.А. Суханова (оба – «Бородинское поле»). Руководителями проекта являлись А.В. Горбунов и А.И. Ельчанинов.

Шестидневные боевые действия на Бородинском поле в октябре 1941 г. и их значение гораздо менее известны, чем Бородинское сражение 1812 г. Между тем они являлись одним из самых трудных и важных эпизодов начального периода Московской битвы. В ходе начавшейся 30 сентября операции «Тайфун» немецкие войска прорвали оборону Брянского, Западного и Резервного фронтов, окружив за 10 дней 64 дивизии Красной армии и подойдя к Гжатску. В окружении оказались и дивизии московского ополчения, которые строили и должны были оборонять Можайскую линию обороны, прикрывавшую кратчайший путь к Москве. Здесь наступал 40-й моторизованный корпус под командованием генерала танковых войск Г. Штумме (около 30 тыс. чел.). В его состав входили 10-я танковая дивизия, моторизованная дивизия СС «Райх» и 7-я пехотная дивизия.

Главное направление – Минское шоссе – прикрывал 36-й укрепрайон, центральный участок которого проходил через территорию Бородинского поля. Для обороны 36-го

укрепрайона 9 октября было приказано создать 5-ю армию из 4 дивизий под командованием генерал-майора Д.Д. Лелюшенко. Но к вечеру 11 октября в Можайск успели прибыть первые эшелоны только одной – 32-й Краснознаменной стрелковой дивизии полковника В.И. Полосухина численностью около 14,5 тыс. чел. Именно ей при поддержке 19-й и 20-й танковых бригад РККА пришлось принять на себя главный удар танковых и моторизованных частей противника. Кровопролитные бои на Бородинском поле продолжались с 12 по 17 октября 1941 г., на 6 дней задержав продвижение фашистских войск к Москве, что позволило подтянуть свежие резервы на новые оборонительные рубежи. Противник понес тяжелейшие потери, а впоследствии был окончательно остановлен на 75-м километре Минского шоссе. 5 декабря началось контрнаступление советских войск. 21 января 1942 г. Бородинское поле было освобождено от захватчиков [1].

За 70 лет, прошедших с момента окончания Великой Отечественной войны, природный ландшафт Бородинского поля сильно изменился. В 1941 г. местность была открытой. Протяженные поля пересекались оврагами, а высокие береговые склоны многочисленных рек, протекающих через Бородинское поле, были свободны от растительности и деревьев. Такие особенности ландшафта позволили построить здесь оборонительный рубеж – систему противотанковых и противопехотных земляных препятствий (рвы, эскарпы, надолбы и др.) и военно-инженерных сооружений (доты, дзоты, железобетонные копаки, стрелковые окопы и др.). Сейчас все эти объекты скрыты плотными зарослями леса или кустарника.

Работа проводилась совместно с сотрудниками музея-заповедника, которые предоставили информацию о своде памятников культурного наследия, поставленных на охрану. Также были привлечены и изучены другие материалы научного архива музея: документы, фотографии, карты, проектная документация. Работа с этими документами обнаружила недостаточную изученность объектов военно-исторического наследия, а первые натурные обследования, проведенные авторской группой, зафиксировали многочисленные противотанковые рвы, эскарпы, стрелковые окопы и другие объекты, связанные с Великой Отечественной войной, но отсутствовавшие в своде памятников культурного наследия, поставленных на охрану.

Для выявления особо ценных объектов культурного наследия Великой Отечественной войны, определения местоположения объектов Можайской линии обороны и локализации участков боевых действий 12–16 октября 1941 г. впервые были привлечены материалы немецкой аэрофотосъемки 1941–1943 гг. и немецкой кинохроники 1941 г., зафиксировавших военные объекты и состояние ландшафта Бородинского поля. Комплект электронных копий снимков, покрывающих всю территорию музея-заповедника «Бородинское поле», был приобретен через сайт «Аэрофотосъемка Люфтваффе 1938–1945 гг.» [2].



Рис. 1. Фрагмент немецкого аэрофотоснимка участка оборонительного рубежа около деревни Артёмки, август 1942 г.

Дополнительное визуальное представление об объектах Можайского оборонительного рубежа и о состоянии природного ландшафта в 1941 г. было получено при изучении короткометражного немецкого фильма “1941 – Die Frontschau Nr. 02 – Russischer Stellungsbau” (в переводе с немецкого – «1941 – Фронтальной киносборник. № 2. Русские укрепления»), смонтированного на основе съемок немецких операторов после захвата этого рубежа. В настоящее время он выложен в свободном доступе в сети Интернет [3]. В федеральном архиве Германии (Bundesarchiv), где хранятся текстовые документы, фотографии, фильмы, плакаты и другие материалы, также есть этот киносборник [4].

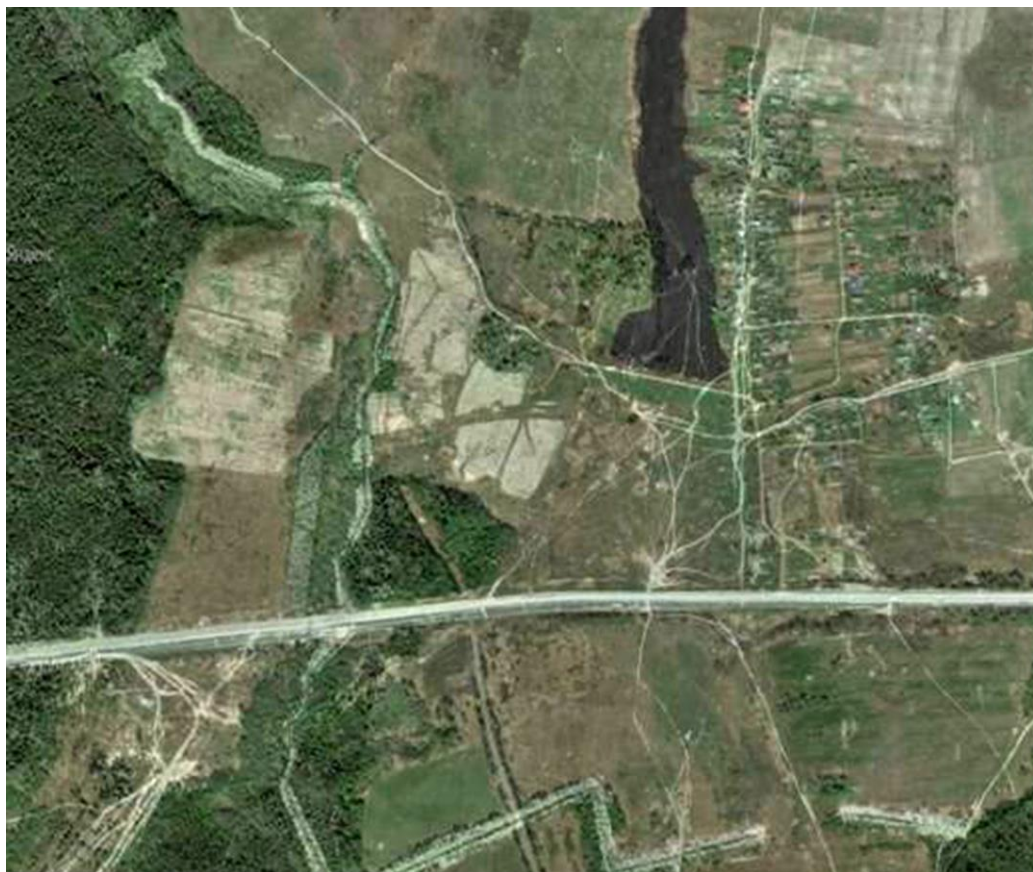
Пропагандистская кинохроника демонстрировала результаты боевых действий и занятие немецкой армией особо значимого для русских исторического места – Бородинского поля. Камера подробно зафиксировала все элементы Можайского оборонительного рубежа: от противотанковых рвов до внутреннего устройства пулеметных и артиллерийских дотов. Ценны и видовые кадры, демонстрирующие состояние местности на тот период. Эта кинохроника была известна сотрудникам музея, но активное ее привлечение для работы стало возможным благодаря совместному использованию с аэрофотоснимками.



Рис. 2. Кадры немецкой кинохроники [5]

Перед началом новых натурных обследований авторской группе потребовалось провести большую камеральную работу по изучению и сопоставлению архивных немецких аэрофотоснимков с современным космическим снимком территории Бородинского поля. На компьютере после предварительной технической обработки выбранные фрагменты немецких аэрофотоснимков, на которых видны элементы рубежа, совмещались с аналогичными участками на снимках современной космической съемки. Полученный при совмещении абрис указывал местонахождение линейных объектов (рвов, эскарпов, ровиков). Для идентификации военно-инженерных сооружений (дотов и дзотов), а также мест расположений артиллерийских позиций, стрелковых окопов и военных земляных

сооружений (блиндажи, укрытия, землянки) были привлечены военные топографы. В результате анализа всего комплекта аэрофотоснимков авторской группе удалось определить структуру оборонительного рубежа, проходящего через Бородинское поле, а также местоположение большого числа его отдельных элементов. Далее были спланированы экспедиционные маршруты с целью выявления этих объектов на местности, определение степени их сохранности, фотофиксации и геодезической привязки. Всего за весь период (весна и осень) работы экспедиционной группой было выявлено около 70 новых объектов [6].



*Рис. 3. Совмещение обработанного немецкого аэрофотоснимка с современным космическим снимком. Элементы оборонительного рубежа 1941 г. и дорожная сеть 1941 г. выделяется белыми контурами*

Во время натурных обследований экспедиционная группа использовала кадры немецкой кинохроники, которые дали возможность наглядно представить местность, где были построены элементы оборонительного рубежа, и дополнительно помогли в идентификации и сопоставлении объектов.

Кадры существенно помогли выявить взаимосвязь элементов природного ландшафта с возведенными на них оборонительными укреплениями. В современных условиях, когда почти все они скрыты густыми зарослями, сделать это затруднительно. Самый известный по боевым сводкам артиллерийский дот на Бородинском поле располагается возле Минского шоссе на высоком берегу реки Еленки. Здесь артиллеристский расчет сержанта И.Я. Харинцева принял первый бой 12 октября 1941 г. Немецкие операторы сделали кадры из амбразуры, показывающие отличный вид на Минское шоссе, также видны голые склоны вокруг дота, что позволяет составить представление о ландшафте тех мест осенью 1941 г. Сейчас дот – на заросшем склоне, и из его амбразуры, из-за деревьев пространство не просматривается.



Рис. 4. Сопоставление объектов оборонительного рубежа по кадрам кинохроники 1941 г. и фотосъемке 2015 г. (здесь далее фото А.Н. Лазаревой)

Хотя в весенний и осенний сезоны около дота можно заметить стрелковые окопы с ходами сообщений, но представить, как этот склон выглядел раньше, довольно трудно. При сопоставлении кадров немецкой кинохроники и современной фотографии становится очевидной важность этой огневой точки, позволявшей держать под обстрелом мост через реку Еленку.



Рис. 5. Сопоставление кадров немецкой кинохроники и современной фотосъемки, сделанных из дота Харинцева в сторону Минского шоссе

Кинохроника зафиксировала разнообразные виды противотанковых и противопехотных препятствий, которые были сооружены при строительстве оборонительного рубежа. Неоценимую помощь кинохроника оказала в обнаружении и визуальном представлении уже не существующих объектов: огромного количества металлических «ежей», врытых в береговые склоны деревянных надолбов, линий фугасных огнеметов, зоны проволочных заграждений и др. [7].



*Рис. 6.* На кадрах немецкой кинохроники – несуществующие объекты оборонительного рубежа (слева – металлические ежи, справа – фугасные огнеметы)

Кадры кинохроники и немецкие аэрофотоснимки помогли локализовать места наиболее ожесточенных боев. На снимках они дешифруются по количеству стрелковых окопов и следов от разрывов артиллерийских снарядов. Сопоставление их с кинокадрами, где видны стрелковые окопы с телами погибших бойцов Красной армии, позволило определить, что самые ожесточенные бои происходили в районе деревень Ельня, Рогачево, Артёмки, Семёновское, Бородино, Шевардино<sup>1</sup>.



*Рис. 7.* Кадры немецкой кинохроники (слева) и фотография поискового отряда «Рубеж» (справа) на местах стрелковых окопов в районе деревни Рогачёво (2005 г.)

Кинохроника оказалась ценна для идентификации и других историко-культурных объектов, не связанных с событиями Великой Отечественной войны. Так, например, в кадр попала Знаменская церковь села Ельни. Сохранившиеся в фильме кадры могут помочь реконструировать ее внешний облик.

Проведение всего объема запланированных натуральных обследований, совместное использование материалов кинохроники и аэро съемки позволили выявить и зафиксировать объекты оборонительного рубежа, включая несохранившиеся, а также получить дополнительные сведения о ландшафте (речной сети, озерах, прудах, населенных пунктах,

<sup>1</sup> В процессе натуральных обследований экспедиционной группой выявлено значительное количество стрелковых окопов разной степени сохранности. Совмещая выявленные участки на архивных аэрофотоснимках с их аналогами на современной космической съемке, применяя картографические методы определения положения объектов, можно локализовать местоположение стрелковых окопов с точностью до 2–3 м. Такая методика позволяет использовать аэрофотоснимки для поиска останков советских воинов.

дорожной сети и т.п. элементах пейзажа), восстановить расположение утраченных и уточнить планировку существующих поселений, а также оценить состояние построек в них после окончания боевых действий.



Рис. 8. Знаменская церковь села Ельня. Кадр немецкой кинохроники “1941 – Die Frontschau Nr. 02 – Russischer Stellungsbau” [8]

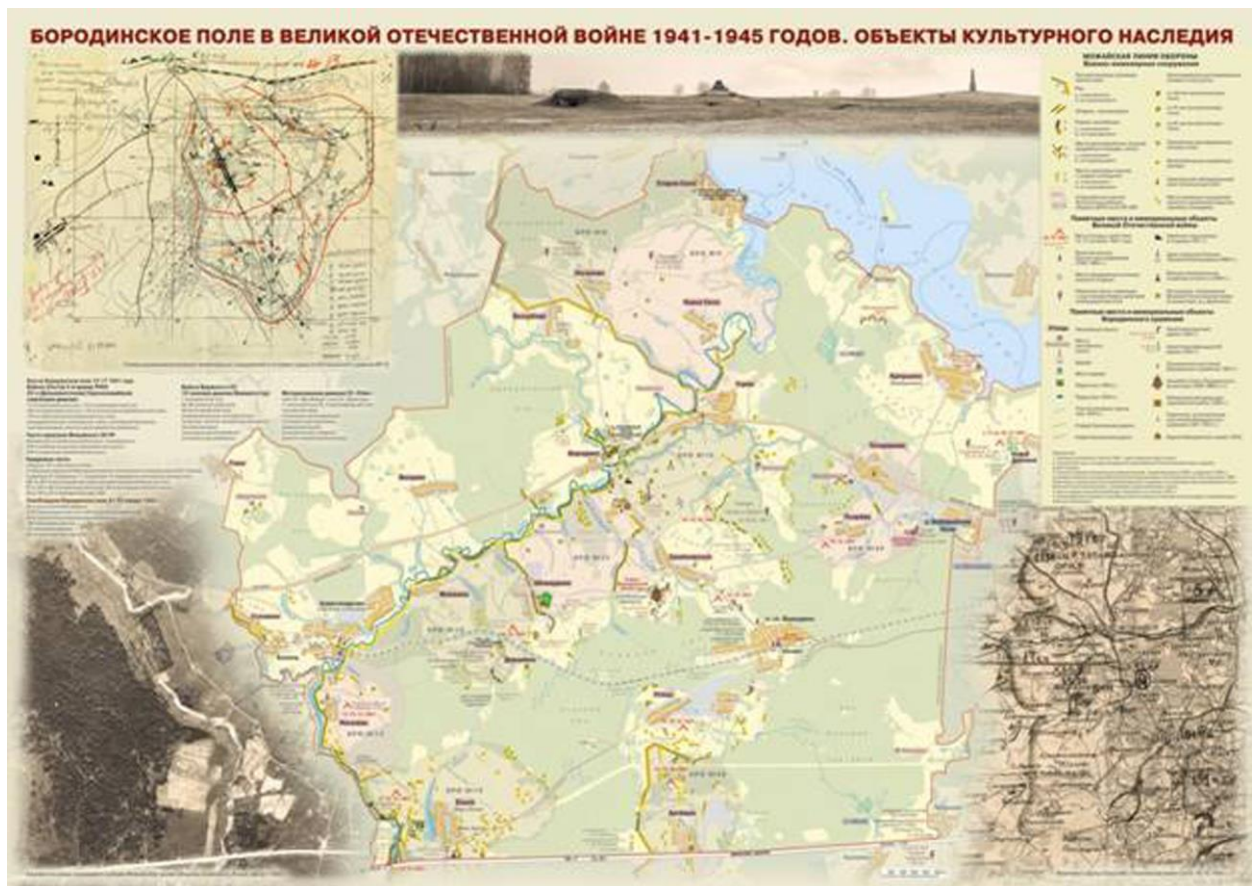


Рис. 9. Карта «Бородинское поле в годы Великой Отечественной войны 1941–1945 гг.»

Результаты наших исследований были отражены в разработанной карте-схеме «Бородинское поле в годы Великой Отечественной войны 1941–1945 гг.», которая позволила наглядно представить взаимосвязь историко-культурных объектов на фоне целостного восприятия ландшафтных особенностей территории. Впервые на современной картографической основе представлена вся структура участка Можайского оборонительного рубежа, проходившего через Бородинское поле.

Таким образом, комплексный подход при использовании архивных аэрофотоснимков и кинохроники позволил более точно установить местонахождение и внешний вид отдельных оборонительных объектов, реконструировать всю структуру рубежа, а также дал дополнительные сведения об объектах других исторических периодов, что делает этот способ исследования наиболее подходящим для разработки содержания тематических крупномасштабных карт, а также дает возможность решать задачи по исторической реконструкции ландшафта.

### Примечания:

1. Горбунов А.В., Суханов А.А. Начало Московской битвы и объекты культурного наследия Великой Отечественной войны на территории заповедника «Бородинское поле» // Журнал Института наследия. Сетевое научное рецензируемое издание. URL: <http://nasledie-journal.ru/ru/journals/44.html> (дата обращения: 25.02.2016).

2. Аэрофотосъемка Люфтваффе 1938–1945 гг. URL: <http://www.luftfoto.ru> (дата обращения: 17.01.2014).

3. 1941 – Die Frontschau Nr. 02 – Russischer Stellungsbau. URL: <http://www.youtube.com/watch?v=IHUdiojtHnE> (дата обращения: 04.04.2014).

4. 1941 – Die Frontschau Nr. 02 – Russischer Stellungsbau. URL: <http://www.bundesarchiv.de/benutzungsmedien/filme/view/K46742> (дата обращения: 04.04.2014).

5. 1941 – Die Frontschau Nr. 02 – Russischer Stellungsbau. URL: <http://www.youtube.com/watch?v=IHUdiojtHnE> (дата обращения: 04.04.2014).

6. Парамонова А.А. Создание карты «Бородинское поле в годы Великой Отечественной войны 1941–1945 гг.» и особенности картографирования объектов военного наследия на крупномасштабных картах // Журнал Института наследия. Сетевое научное рецензируемое издание. URL: <http://nasledie-journal.ru/ru/journals/45.html> (дата обращения: 25.02.2016).

7. 1941 – Die Frontschau Nr. 02 – Russischer Stellungsbau. URL: <http://www.youtube.com/watch?v=IHUdiojtHnE> (дата обращения: 04.04.2014).

8. 1941 – Die Frontschau Nr. 02 – Russischer Stellungsbau. URL: <http://www.youtube.com/watch?v=IHUdiojtHnE> (дата обращения: 04.04.2014).

### References:

1. Gorbunov A.V., Sukhanov A.A. Nachalo Moskovskoy bitvy i obyektly kulturnogo naslediya Velikoy Otechestvennoy voyny na territorii zapovednika "Borodinskoe pole" [The beginning of the battle of Moscow and the cultural heritage of the great Patriotic war on the territory of the reserve "Borodino field"]. // Zhurnal Instituta naslediya. Setevoe nauchnoe retsenziruемое izdanie. URL: <http://nasledie-journal.ru/ru/journals/44.html> (data obrascheniya: 25.02.2016).

2. Aerofotos'emka Lyuftvaffe 1938–1945 gg [Aerial photography of the Luftwaffe, 1938-1945]. URL: <http://www.luftfoto.ru> (data obrascheniya: 17.01.2014).

3. 1941 – Die Frontschau Nr. 02 – Russischer Stellungsbau [1941 – Review of Front Nr. 02 – Russian Positioning]. URL: <http://www.youtube.com/watch?v=IHUdiojtHnE> (data obrascheniya: 04.04.2014).

4. 1941 – Die Frontschau Nr. 02 – Russischer Stellungsbau [1941 – Review of Front Nr. 02 – Russian Positioning] URL: <http://www.bundesarchiv.de/benutzungsmedien/filme/view/K46742> (data obrashcheniya: 04.04.2014).

5. 1941 – Die Frontschau Nr. 02 – Russischer Stellungsbau [1941 – Review of Front Nr. 02 – Russian Positioning]. URL: <http://www.youtube.com/watch?v=IHUdiojtHnE> (data obrascheniya: 04.04.2014).

6. Paramonova A.A. Sozdanie karty "Borodinskoe pole v gody Velikoy Otechestvennoy voyny 1941–1945 gg." i osobennosti kartografirovaniya obyektov voennogo naslediya na krupnomasshtabnykh kartakh» [Creating a map "the field of Borodino during the great Patriotic war of 1941-1945" and features mapping the military heritage sites on large-scale charts"] // Zhurnal Instituta naslediya. Setevoe nauchnoe retsenziruемое izdanie. URL: <http://nasledie-journal.ru/ru/journals/45.html> (data obrascheniya: 25.02.2016).

7. 1941 – Die Frontschau Nr. 02 – Russischer Stellungsbau [1941 – Review of Front Nr. 02 – Russian Positioning]. URL: <http://www.youtube.com/watch?v=IHUdiojtHnE> (data obrascheniya: 04.04.2014).



8. 1941 – Die Frontschau Nr. 02 – Russischer Stellungsbau [1941 – Review of Front Nr. 02 – Russian Positioning]. URL: <http://www.youtube.com/watch?v=IHUDiojtHnE> (data obrascheniya: 04.04.2014).

УДК 791.94+912.412/.43:355.48“1941/1945”

**Использование кинохроники и аэрофотоснимков при создании карты  
«Бородинское поле в годы Великой Отечественной войны 1941–1945 гг.»**

Алевтина Александровна Парамонова

Российский институт культурного и природного  
наследия им. Д.С. Лихачёва, Российская Федерация  
129366, Москва, улица Космонавтов, 2  
E-mail: [wwwkarta@yandex.ru](mailto:wwwkarta@yandex.ru)

**Аннотация.** Автор представляет результаты совместного использования ценных исторических документов – кинохроники и аэрофотоснимков – для создания карты «Бородинское поле в годы Великой Отечественной войны 1941–1945 гг.». Особое внимание в статье уделено использованию кадров немецкой кинохроники для выявления и идентификации различных военно-инженерных сооружений Можайской линии обороны на Бородинском поле.

**Ключевые слова:** Бородинское поле, Можайская линия обороны, немецкая кинохроника, немецкие аэрофотоснимки.