

Научная статья
УДК 930.2
DOI 10.20310/1810-0201-2022-27-4-1037-1047

Реконструкция межевой линии дачи с. Рассказово с деревнями по архивному источнику 1811 г.

Александр Вячеславович САЯПИН^{1*}, Николай Борисович МОИСЕЕВ²

¹ООО «Дрим Технолоджис»

119021, Российская Федерация, г. Москва, Зубовский б-р, 21-23, стр. 1

²ООО «Межрегиональный центр археологических исследований»

392003, Российская Федерация, г. Тамбов, б-р Энтузиастов, 2А

*Адрес для переписки: alexsayapin@yandex.ru

Аннотация. На основе письменного документа начала XIX века осуществлена реконструкция межевой линии дачи с. Рассказово. Целью данного исследования была расшифровка Межевой книги 1811 г., представление ее текста в электронном виде, и реконструкция межевой линии дачи с. Рассказово с деревнями на современной карте на основе данных, полученных при расшифровке. В процессе расшифровки документа применение электронных таблиц Excel позволило сократить необходимость ручного ввода текста с клавиатуры и тем самым многократно ускорить и облегчить процесс обработки документа. Первоначальный опыт нанесения межевой линии на современную карту позволил прийти к выводу, что магнитное склонение при межевании и составлении Межевой книги не учитывалось. В дальнейшем в рамках данного исследования был разработан макрос VBA Excel, позволяющий автоматически строить межевую линию по данным Межевой книги, организованным соответствующим образом в электронной таблице, на фоне карты, вставленной в рабочий лист книги Excel. Вывод об отсутствии поправок на магнитное склонение при межевании и составлении Межевой книги, а также макрос VBA Excel, разработанный в рамках данной работы, могут быть применены при аналогичных исследованиях других подобных документов.

Ключевые слова: Рассказово, межевая книга, межевая линия, карта, Менде, макрос, VBA, Excel

Благодарности: Авторы искренне признательны Д. Полухину и Е. Любимову за предоставленную электронную фотокопию Межевой книги.

Для цитирования: Саяпин А.В., Моисеев Н.Б. Реконструкция межевой линии дачи с. Рассказово с деревнями по архивному источнику 1811 г. // Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки. 2022. Т. 27, № 4. С. 1037-1047. <https://doi.org/10.20310/1810-0201-2022-27-4-1037-1047>

Original article
DOI 10.20310/1810-0201-2022-27-4-1037-1047

Reconstruction of the boundary line of the dacha of village Rasskazovo with country-sides according to an archival source of 1811

Aleksandr V. SAYAPIN^{1*}, Nikolay B. MOISEYEV²

¹Dream Technologies

21-23/1 Zubovskiy Blvd., Moscow 119021, Russian Federation

²Interregional Center of Archaeological Research

2A Entuziastov Blvd., Tambov 392003, Russian Federation

*Corresponding author: alexsayapin@yandex.ru



Content of the journal is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)
Материалы статьи доступны по лицензии [Creative Commons Attribution \(«Атрибуция»\) 4.0 Всемирная](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)



© Саяпин А.В., Моисеев Н.Б., 2022

Abstract. On the basis of a written document from the early 19th century, the boundary line of the dacha of the village Rasskazovo was reconstructed. The purpose of this research is to decipher the Boundary Book of 1811, present its text in electronic form, and reconstruct the boundary line of the dacha of village Rasskazovo with country-sides on a modern map based on data obtained during decoding. In the process of deciphering the document, the use of Excel spreadsheets made it possible to reduce the need for manual text entry from the keyboard and thereby greatly speed up and facilitate the process of processing the document. The initial experience of drawing a boundary line on a modern map led to the conclusion that the magnetic declination was not taken into account when surveying and compiling the Boundary Book. Later, as part of this study, a VBA Excel macro was developed that allows you to automatically build a boundary line according to the data of the Boundary Book, organized accordingly in an electronic table, against the background of a map inserted into the worksheet of the Excel book. The conclusion about the absence of corrections for magnetic declination during surveying and compiling the Boundary Book, as well as the VBA Excel macro developed in the framework of this work, can be applied in similar studies of other similar documents.

Keywords: Rasskazovo, boundary book, boundary line, map, Mende, macro, VBA, Excel

Acknowledgements: The authors are sincerely grateful to D. Polukhin and E. Lubimov for providing an electronic photocopy of the Boundary Book.

For citation: Sayapin A.V., Moiseyev N.B. Rekonstruktsiya mezhevoy linii dachi s. Rasskazovo s derevnyami po arkhivnomu istochniku 1811 g. [Reconstruction of the boundary line of the dacha of village Rasskazovo with country-sides according to an archival source of 1811]. *Vestnik Tambovskogo universiteta. Seriya: Gumanitarnye nauki – Tambov University Review. Series: Humanities*, 2022, vol. 27, no. 4, pp. 1037-1047. <https://doi.org/10.20310/1810-0201-2022-27-4-1037-1047> (In Russian, Abstr. in Engl.)

ВВЕДЕНИЕ

«Межевая книга дачи села Рассказова с деревнями Тамбовского уезда, владение Архаровых и Гурова 1811 года», хранящаяся в Государственном архиве Тамбовской облас-

ти¹, – один из многих документов, исследование которого вносит вклад в формирование картины становления и исторического развития г. Рассказова и его окрестностей. Рас-

¹ Межевая книга дачи села Рассказова с деревнями Тамбовского уезда, владение Архаровых и Гурова 1811 года // ГАТО. Ф. 29. Оп. 2. Ед. хр. 708. Л. 1-708.

смаатриваемый довольно обширный земельный участок на р. Лесной Тамбов с правыми притоками: Арженка, Пичер, Кензарь получил в 1697 г. крестьянин с. Морша С.А. Водянов (Рассказ). В том же году у устья р. Арженка он основал д. Лесной Тамбов (впоследствии с. Рассказово). Этот участок находился рядом с Кирдянским и Арженским (Шиндинским) бортными ухажьями, которыми в 1690-х гг. владели крестьяне с. Морша братья Степан, Иван и Дорофей Водяновы [1, с. 55; 2, с. 174]. Точные границы того участка установить практически невозможно, поскольку до 1720-х гг. осуществлялось только «писцовое межевание», то есть текстовое описание основных рубежей (река, роща, урочище и т. д.). Такие участки у нас назывались «писцовая земля» [3, с. 60].

Картографические работы по созданию общей (генеральной) карты России и партикулярных карт отдельных губерний страны начались в первой половине XVIII века. Генеральное межевание Тамбовской губернии было осуществлено только в конце XVIII века². Результатом явились планы генерального межевания 1790 г. по уездам. Они были нарисованы от руки и имели множество неточностей. Более точная топографическая съемка Тамбовской губернии была осуществлена в 1851–1854 гг. под руководством А.И. Менде. По результатам этой съемки в 1862 г. составлен топографический межевой атлас губернии.

Главной целью нашего исследования было построение межевой линии по данным книги 1811 г. на современной карте. Построенная линия сравнивалась с межевой линией на карте Менде³ для выявления возможных расхождений.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В ходе работы с Межевой книгой была замечена однотипность описания отрезков

² Исторический очерк деятельности Корпуса военных топографов, 1822–1872. СПб., 1872. С. 23.

³ Карта Менде Тамбовской губернии // ЭтоМесто.ru – старинные и топографические карты с наложением на современные. С. 23. URL: www.etomesto.ru/map-tambov_mende/ (дата обращения: 18.06.2022).

межевой линии и других данных, что позволило значительно ускорить процесс расшифровки документа. Данные вводились в специальным образом организованную таблицу Excel с использованием автозаполнения при вводе повторяющихся стандартных формулировок, а также формул конкатенации при последующем формировании полного текста расшифровки⁴ из формализованных табличных данных. Это позволило многократно сократить необходимость ручного ввода текста с клавиатуры.

На основе данных, полученных при расшифровке Межевой книги, первоначально была предпринята попытка построить межевую линию вручную в конструкторе карт Яндекс⁵.

Поскольку в качестве «починного пункта» в Межевой книге указан межевой столб, поставленный при ранее произведенном межевании соседнего владения, определить точные его координаты невозможно. Оставалось начинать привязку с тех отрезков, в описании которых содержались те или иные природные объекты, в частности, место впадения р. Арженка в р. Лесной Тамбов.

Линии строились «от поставленного <...> на берегу речки Лесного Тамбова и впадающей в оную речку Орженки по течению их Лесного Тамбова и Орженки на правой сторонах расстоянием от устья в 35 саженьях межевого столба»⁶. Линия 1 построена от данной начальной точки по современной карте, линия 2 – от той же точки, перенесенной с карты Менде [2] (рис. 1).

⁴ Межа1811.xlsm // Dropbox. URL: <https://www.dropbox.com/s/aabqkj2edni1jiq/%D0%9C%D0%B5%D0%B6%D0%B01811.docx?dl=0> (дата обращения: 18.06.2022).

⁵ Межа 1811 г. // Конструктор карт Яндекс. URL: <https://yandex.ru/maps/?um=constructor%3A72cf0bd4fb45f099c181b62bf2e6b970cfbb00285e02d7e65a4ea7eeb4c5e027&source=constructorLink> (дата обращения: 18.06.2022).

⁶ Межа1811.xlsm // Dropbox. URL: <https://www.dropbox.com/s/aabqkj2edni1jiq/%D0%9C%D0%B5%D0%B6%D0%B01811.docx?dl=0>. С. 23. (дата обращения: 18.06.2022).



Рис. 1. Межевая линия от межевого столба на устье р. Арженка

Fig. 1. The boundary line from the boundary post at the mouth of the River Arzhenka

Отрезки межевой линии с перпендикулярами вдоль р. Лесной Тамбов с севера на юг от г. Рассказово до с. Верхнеспасское строились по данным Межевой книги и двигались по карте в ту или иную сторону (линия 3), в попытке совместить их с руслом реки нынешним или перенесенным по координатам карты Менде [2] (линии 4, 5). При этом видно, что чем южнее, тем дальше линии удаляются от русла реки (рис. 2).

Попытка придвинуть отрезки к руслу приводят к разрыву линии. Явно наблюдалось некое систематическое смещение угловых данных Межевой книги. На этом основании было сделано предположение, что при межевании не делалась поправка на магнитное склонение.

На той же карте была построена межевая линия 6 по координатам, перенесенным с карты Менде [2] (рис. 3).

Поскольку процесс построения вручную отрезков на Яндекс-картах по данным межевой книги трудоемок, долог и не точен, был разработан макрос на языке программирования VBA, который автоматически строит межевую линию на фоне карты, вставленной в рабочий лист книги Excel⁷. При этом использовалась копия той же карты⁸. Данные для работы макроса из Межевой книги размещаются в другом рабочем листе той же книги Excel. Макрос позволяет вводить произвольные угловые поправки к данным для

⁷ Межа1811.xlsm // Dropbox. URL: <https://www.dropbox.com/s/01s5ty4wnvh9w2j/%D0%9C%D0%B5%D0%B6%D0%B01811.xlsm?dl=0> (дата обращения: 18.06.2022).

⁸ Межа 1811 г. // Конструктор карт Яндекса. URL: <https://yandex.ru/maps/?um=constructor%3A72cf0bd4fb45f099c181b62bf2e6b970cfbb00285e02d7e65a4ea7eeb4c5e027&source=constructorLink> (дата обращения: 18.06.2022).



Рис. 2. Межевая линия по р. Лесной Тамбов к югу от межевого столба на устье р. Арженка

Fig. 2. Boundary line along the Lesnaya Tambov River to the south from the boundary post at the mouth of the Arzhenka River

учета магнитного склонения. Величины поправок определялись с помощью калькулятора магнитного склонения⁹. Для данной местности на 1811 г. магнитное склонение составляло от 5°13' W до 5°23' W. В среднем

⁹ Magnetic Field Calculators // National Oceanic and Atmospheric Administration. URL: <https://www.ngdc.noaa.gov/geomag/calculators/magcalc.shtml> (дата обращения: 18.06.2022).

5°20' W. Введение поправки на магнитное склонение подтвердило предположение о том, что при межевании магнитное склонение не учитывалось. Межевая линия с поправкой на магнитное склонение хорошо прилегает к руслу р. Лесной Тамбов. Построения проводились как со средней поправкой для всей межи, так и с индивидуальными поправками для отдельных участков.

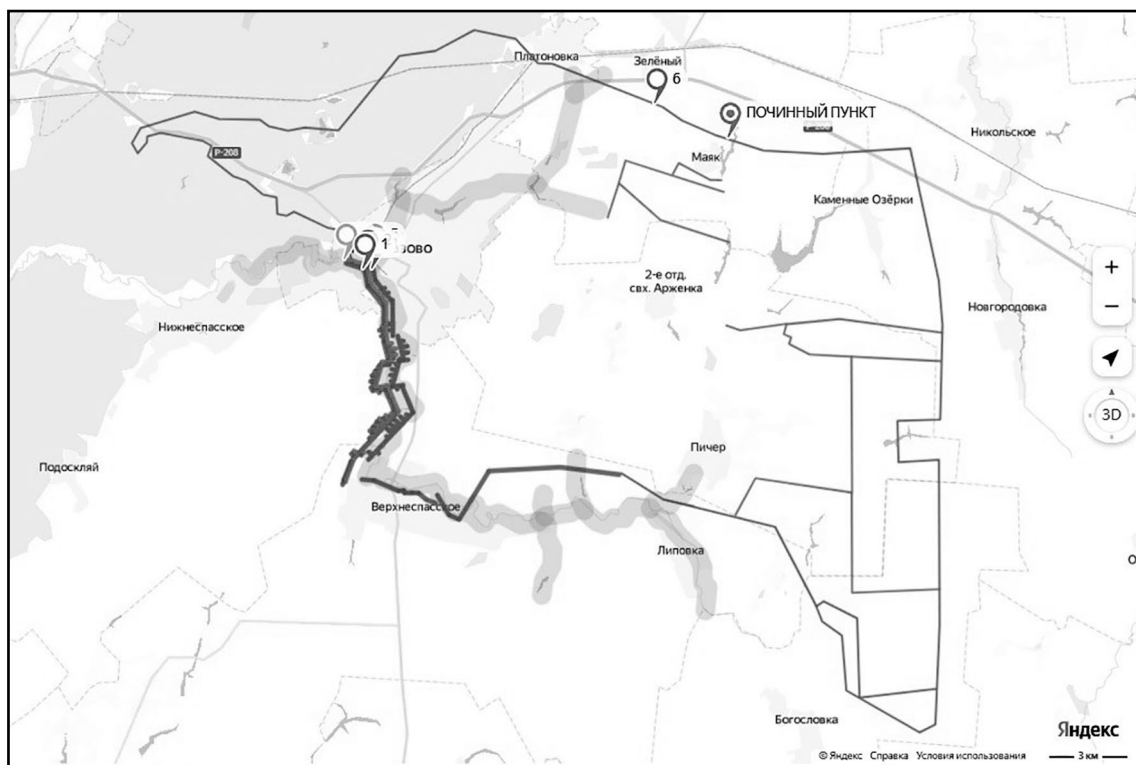


Рис. 3. Межевая линия, построенная в конструкторе карт Яндекса по координатам, перенесенным с карты Менде

Fig. 3. The boundary line, built in the Yandex map builder by the coordinates transferred from the Mende map

Разница в результатах построения была не-существенна.

Первые построения межи с помощью макроса (линии со стрелками на конце и с точками в начале с указанием номера отрезка и его длины в саженях (рис. 4–6) позволили выявить две явные ошибки в Межевой книге:

- угол $179^{\circ}30'$ в книге указан как $79^{\circ}30'$ ¹⁰ для отрезка № 122 (рис. 4);
- румб (направление) отрезка № 92 исправлен с ZW на NW¹¹, иначе межа явно не совпадала в этом месте с линией на карте

¹⁰ Межа1811.xlsm // Dropbox. С. 35. URL: <https://www.dropbox.com/s/aabqkj2edni1jiq/%D0%9C%D0%B5%D0%B6%D0%B01811.docx?dl=0>. (дата обращения: 18.06.2022).

¹¹ Межа1811.xlsm // Dropbox. С. 15. URL: <https://www.dropbox.com/s/aabqkj2edni1jiq/%D0%9C%D0%B5%D0%B6%D0%B01811.docx?dl=0> (дата обращения: 18.06.2022).

Менде и, соответственно, не замыкалась при построении (рис. 5).

Точное следование размерам и углам, указанным в Межевой книге с учетом выявленных ошибок, при построении межевой линии с помощью макроса обнаружило нестыковку начальной точки с конечной на 291,5 м, предположительно, из-за погрешности измерений при межевании, либо из-за необнаруженной до сих пор ошибки в данных. В связи с этим в макросе была предусмотрена возможность вставлять произвольные разрывы межевой линии между любыми ее отрезками с тем, чтобы по возможности приблизить построенную межевую линию к имеющимся ориентирам, произвольно распределяя разрыв линии по ее длине. Также имеется соображение, что длины отрезков, измеренные на реальном рельефе, могут от-

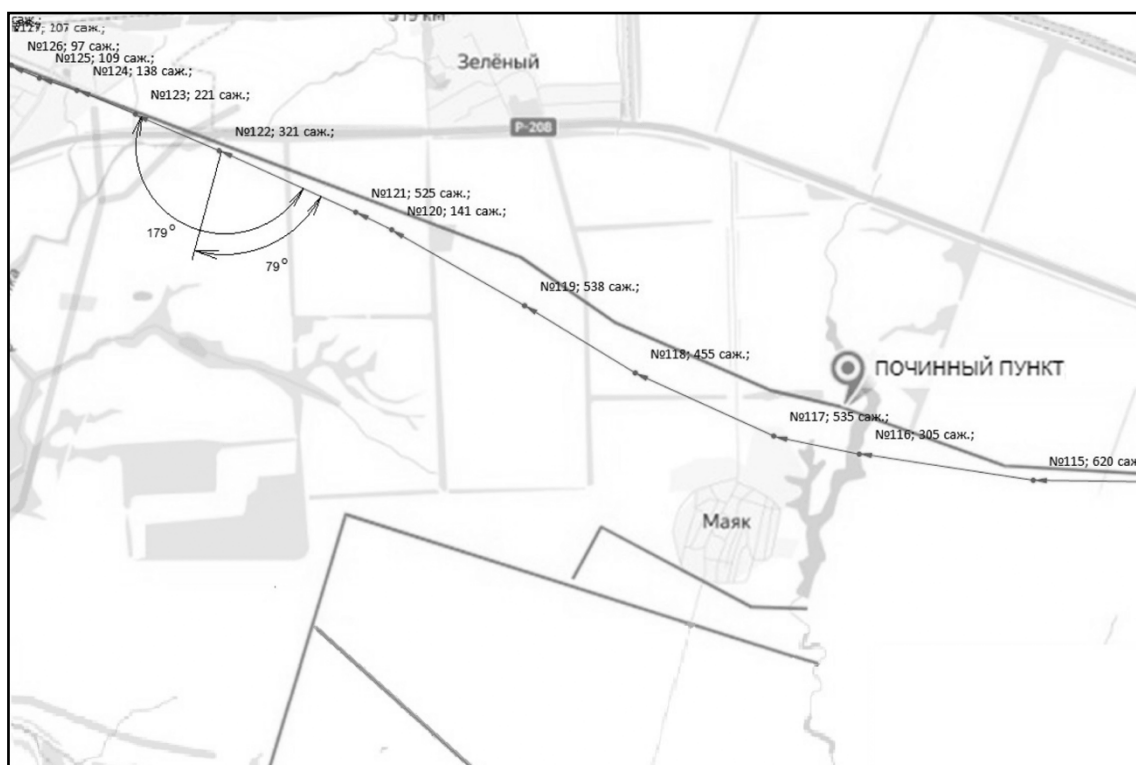


Рис. 4. Межевая линия, построенная с помощью макроса с исправлением ошибочно указанного угла (фрагмент)

Fig. 4. The boundary line, built using a macro with the correction of the wrong angle (fragment)

личаться в большую сторону от длин соответствующих отрезков на плане. Исследование влияния этого фактора на точность построения межевой линии представляет существенный интерес, но остается за рамками данной работы.

Кроме места впадения р. Арженка в р. Лесной Тамбов Межевая книга содержит еще несколько ориентиров для привязки.

1. Межевой столб в 37 саж. (79 м) на правой стороне по течению «речки Шушую»¹². На карте это отрезок № 173 (670 м). На отрезке сделана отметка (поперечный штрих), где должен быть берег речки (рис. 6).

2. Отрезок, идущий «просеком»¹³. На карте это отрезок № 172 (580 м) (рис. 6). Тот ли это «просек», что на современной карте, точно сказать нельзя, но в современный линия вписалась хорошо.

3. Отрезки, где «направе большая дорога» и «подле большой дороги, лежащей из города Тамбова в город Кирсанов»¹⁴. На карте это отрезки № 168 (90 м), № 167 (949 м) и № 166 (634 м) (рис. 6).

4. Отрезок, пересекающий «большую дорогу, лежащую из города Тамбова в город Кирсанов»¹⁵. На карте – отрезок № 159 (704 м) (рис. 6).

¹² Межа1811.xlsm // Dropbox. С. 26. URL: <https://www.dropbox.com/s/aabqkj2edni1jiq/%D0%9C%D0%B5%D0%B6%D0%B01811.docx?dl=0> (дата обращения: 18.06.2022).

¹³ Там же. С. 27.

¹⁴ Там же.

¹⁵ Там же. С. 29.

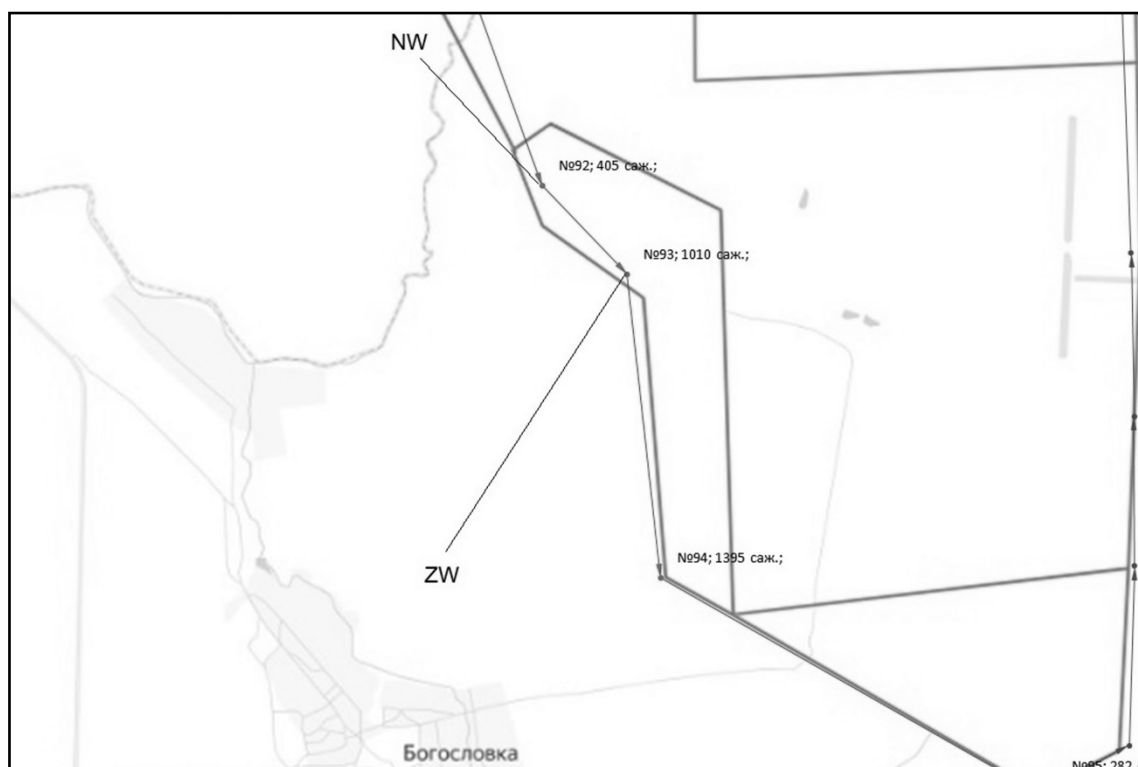


Рис. 5. Межевая линия, построенная с помощью макроса с исправлением ошибочно указанного румба (фрагмент)

Fig. 5. The boundary line, built using a macro with the correction of the erroneously specified rumba (fragment)

Если считать, что современные дорога и речка Шушляй (*Шушай, Сушай*) совпадают с тогдашними большой дорогой и речкой Шушум, то межа в этом месте легла идеально, даже лучше, чем у Менде (рис. 7), там дорога не всегда по одну сторону от межи, и пересекает ее не тот отрезок, что в книге (на карте № 159), а соседний (на карте № 158).

Впрочем, построение не везде получилось идеально. Например, начальный отрезок межевой линии, исходящий из «*починного пункта*», который должен пересекать р. Сухой Пичер (№ 115 на карте), едва доходит до берега и реку не пересекает (рис. 4) в отли-

чие от соответствующего отрезка на картах Менде. С другой стороны, нужно отметить, что при наложении карты Менде на современную Яндекс-карту на вышеупомянутом ресурсе [2] (рис. 8) и при сравнении межевых линий, построенных по координатам карты Менде и по данным межевой книги (рис. 4, 6) можно видеть, что расхождение этих двух карт и, соответственно, двух межевых линий имеет место и носит нелинейный характер. В одних местах они могут совпадать очень точно, в других – значительно расходиться. В частности, в районе «*починного пункта*» смещение составляет около 375 м.

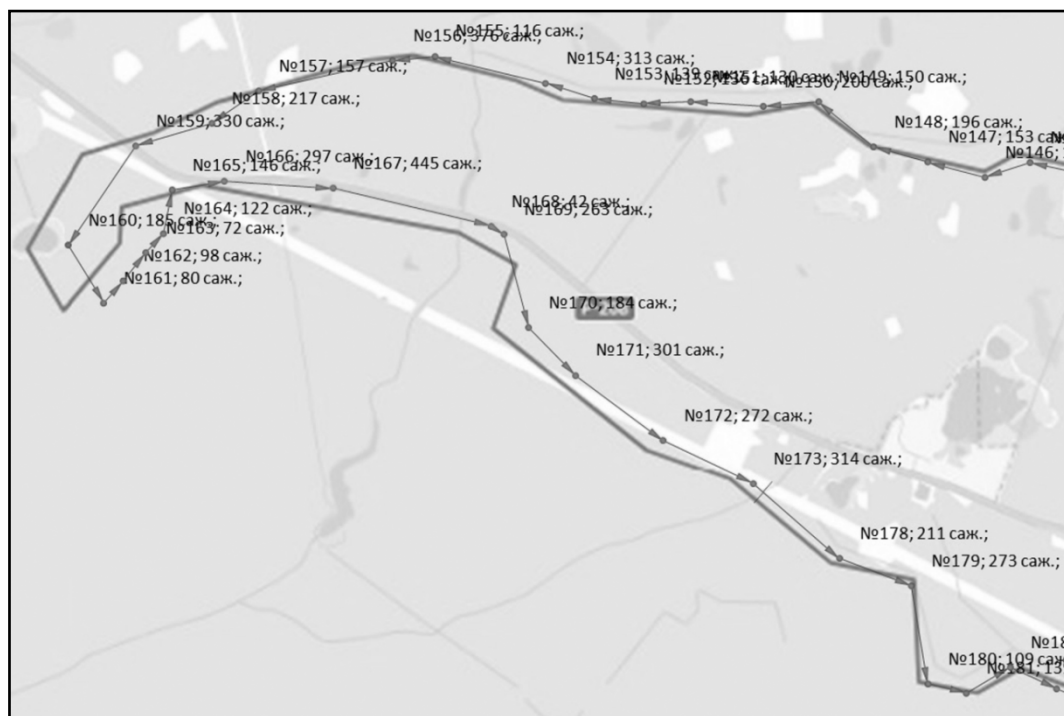


Рис. 6. Межевая линия, построенная с помощью макроса (фрагмент). Привязка к ориентирам: берег р. Шушляй, просек, дорога

Fig. 6. The boundary line built with the help of macro (fragment). Reference points: Shushlyay river bank, clearing, road

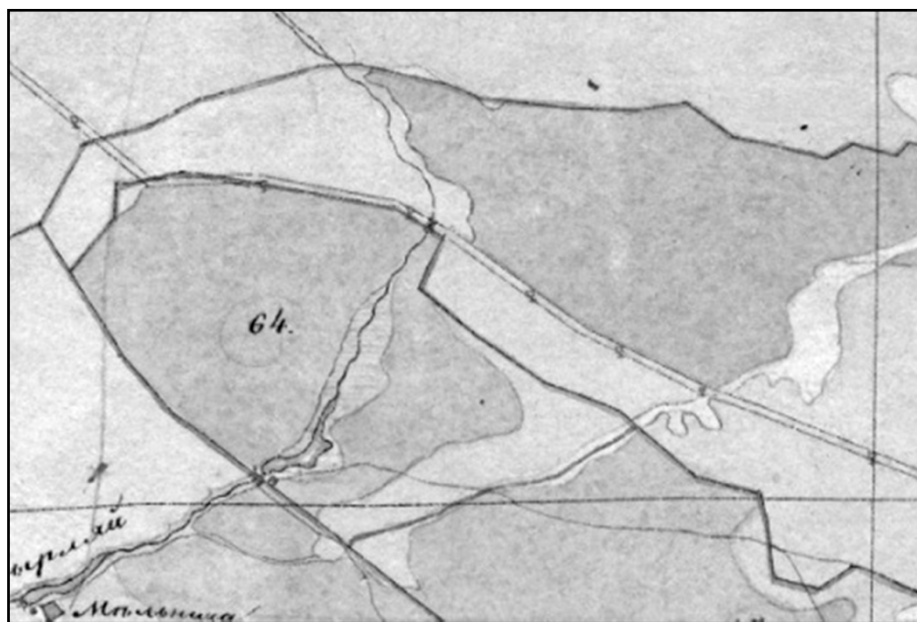


Рис. 7. Межевая линия на карте Менде (фрагмент)

Fig. 7. The boundary line on the Mende map (fragment)

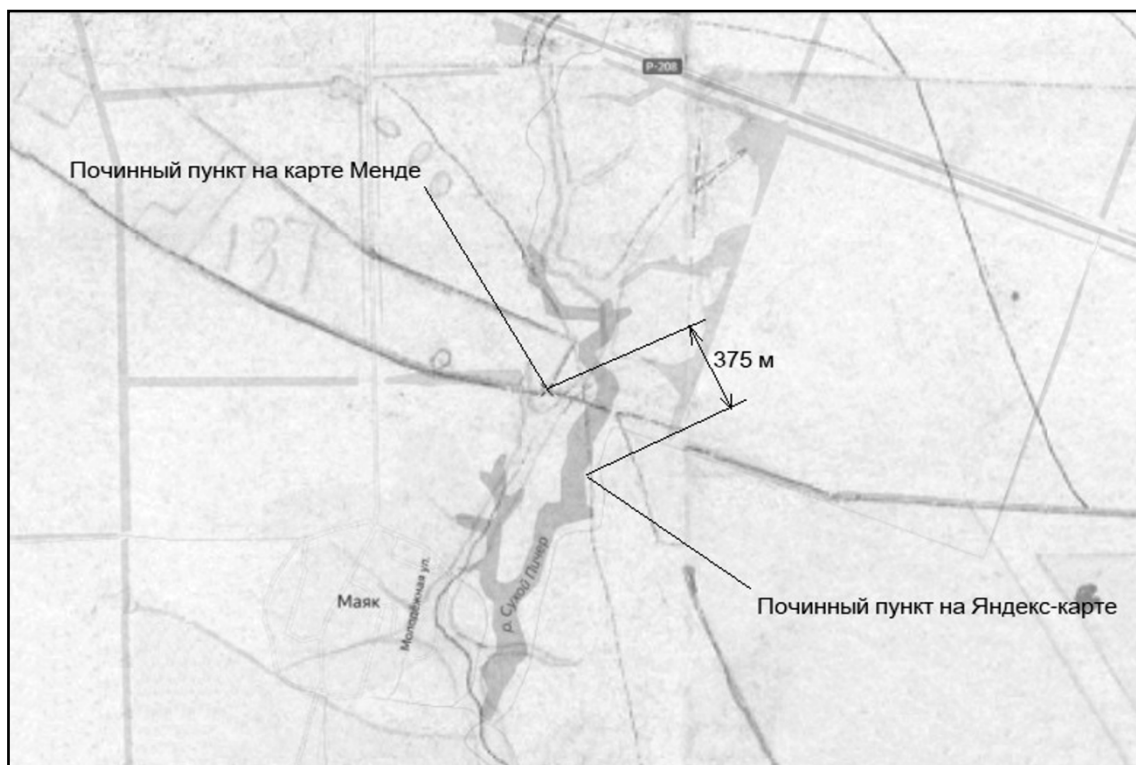


Рис. 8. Межевая линия на карте Менде при наложении на современную Яндекс-карту на ресурсе [2] (фрагмент)

Fig. 8. The boundary line on the Mende map when superimposed on the modern Yandex-map on the resource [2] (fragment)

ВЫВОДЫ

Результатом выполненной работы, кроме собственно расшифровки межевой книги и построения межевой линии с. Рассказово на современной карте, является также вывод, что магнитное склонение при межевании и составлении межевой книги не учитывалось. Этот вывод, а также макрос VBA Excel¹⁶, разработанный в ходе исследования, могут быть применены при аналогичных исследованиях других подобных документов.

Отметим, что упомянутый макрос VBA и структура таблиц книги Excel¹⁷ разработаны исключительно для данного исследования и дальнейшее его развитие в настоящий момент не предполагается. Вопросы по работе макроса, его использованию и возможной адаптации для других исследований просим направлять авторам на электронную почту по указанному адресу для переписки.

¹⁶ Межа 1811 г. // Конструктор карт Яндекс.
URL: <https://yandex.ru/maps/?um=constructor%3A72cf0bd4fb45f099c181b62bf2e6b970cfbb00285e02d7e65a4ea7ceb4c5e027&source=constructorLink> (дата обращения: 18.06.2022).

¹⁷ Там же.

Список источников

1. Литовский А.Н. «Сатчик Лесного Танбова, Рассказова тож» // Тамбовская старина. Тамбов: ООО «ТПС», 2018. Вып. 6. С. 53-59.
2. Литовский А.Н. Социально-исторический облик дворцового села Рассказово Тамбовского уезда при миграционных процессах в крестьянской среде в конце XVII – начале XVIII века // Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки. 2019. Т. 24. № 183. С. 172-179. <https://doi.org/10.20310/1810-0201-2019-24-183-172-179>
3. Дубасов И.И. О Тамбовском русском и инородческом землевладении в XVII веке // Известия Тамбовской ученой архивной комиссии. Тамбов: Тип. губ. правления, 1890. Вып. XXVI. С. 56-64.

References

1. Litovskiy A.N. «Satchik Lesnago Tanbova, Rasskazova tozh» [“Satchik Lesnago Tanbov, Rasskazova also”]. *Tambovskaya starina* [Tambov Antiquity], Tambov, LLC “TPS” Publ., 2018, issue 6, pp. 53-59. (In Russian).
2. Litovskiy A.N. Sotsial’no-istoricheskiy oblik dvortsovogo sela Rasskazovo Tambovskogo uyezda pri migratsionnykh protsessakh v krest’yanskoy srede v kontse XVII – nachale XVIII veka [Social and historical look of the Rasskazovo palatial village of Tambov County during migration processes among the peasants in late 17th – early 18th century]. *Vestnik Tambovskogo universiteta. Seriya: Gumanitarnye nauki – Tambov University Review. Series: Humanities*, 2019, vol. 24, no. 183, pp. 172-179. <https://doi.org/10.20310/1810-0201-2019-24-183-172-179>. (In Russian).
3. Dubasov I.I. O Tambovskom russkom i inorodcheskom zemlevladienii v XVII veke [About the Tambov Russian and foreign landownership in the 17th century]. *Izvestiya Tambovskoy uchenoy arkhivnoy komissii* [News of the Tambov Scientific Archival Commission]. Tambov, Typography of Governorate Administration Publ., 1890, issue 26, pp. 56-64. (In Russian).

Информация об авторах

Саяпин Александр Вячеславович, ведущий программист, Дрим Технолоджис, г. Москва, Российская Федерация, ORCID: [0000-0003-4224-0291](https://orcid.org/0000-0003-4224-0291), alexsayapin@yandex.ru

Моисеев Николай Борисович, ведущий научный сотрудник, Межрегиональный центр археологических исследований, г. Тамбов, Российская Федерация, ORCID: [0000-0002-4885-8511](https://orcid.org/0000-0002-4885-8511), 564705nikolai@mail.ru

Информация о конфликте интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Статья поступила в редакцию 02.07.2022
Одобрена после рецензирования 05.09.2022
Принята к публикации 09.09.2022

Information about the authors

Aleksandr V. Sayapin, Leading Programmer, Dream Technologies, Moscow, Russian Federation, ORCID: [0000-0003-4224-0291](https://orcid.org/0000-0003-4224-0291), alexsayapin@yandex.ru

Nikolay B. Moiseyev, Leading Research Scholar, Interregional Center of Archaeological Research, Tambov, Russian Federation, ORCID: [0000-0002-4885-8511](https://orcid.org/0000-0002-4885-8511), 564705nikolai@mail.ru

Information on the conflict of interests: authors declare no conflict of interests.

The article was submitted 02.07.2022
Approved after reviewing 05.09.2022
Accepted for publication 09.09.2022