

БАЛТИЙСКАЯ КРЕПОСТЬ
1626 2022

Научно-исследовательская экспедиция

«Балтийская крепость»

«Тайны янтарного края»

Сезон

2022

РУССКОЕ ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО

ЦЕНТР СОВРЕМЕННОЙ ИСТОРИИ

РУССКОЕ ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО

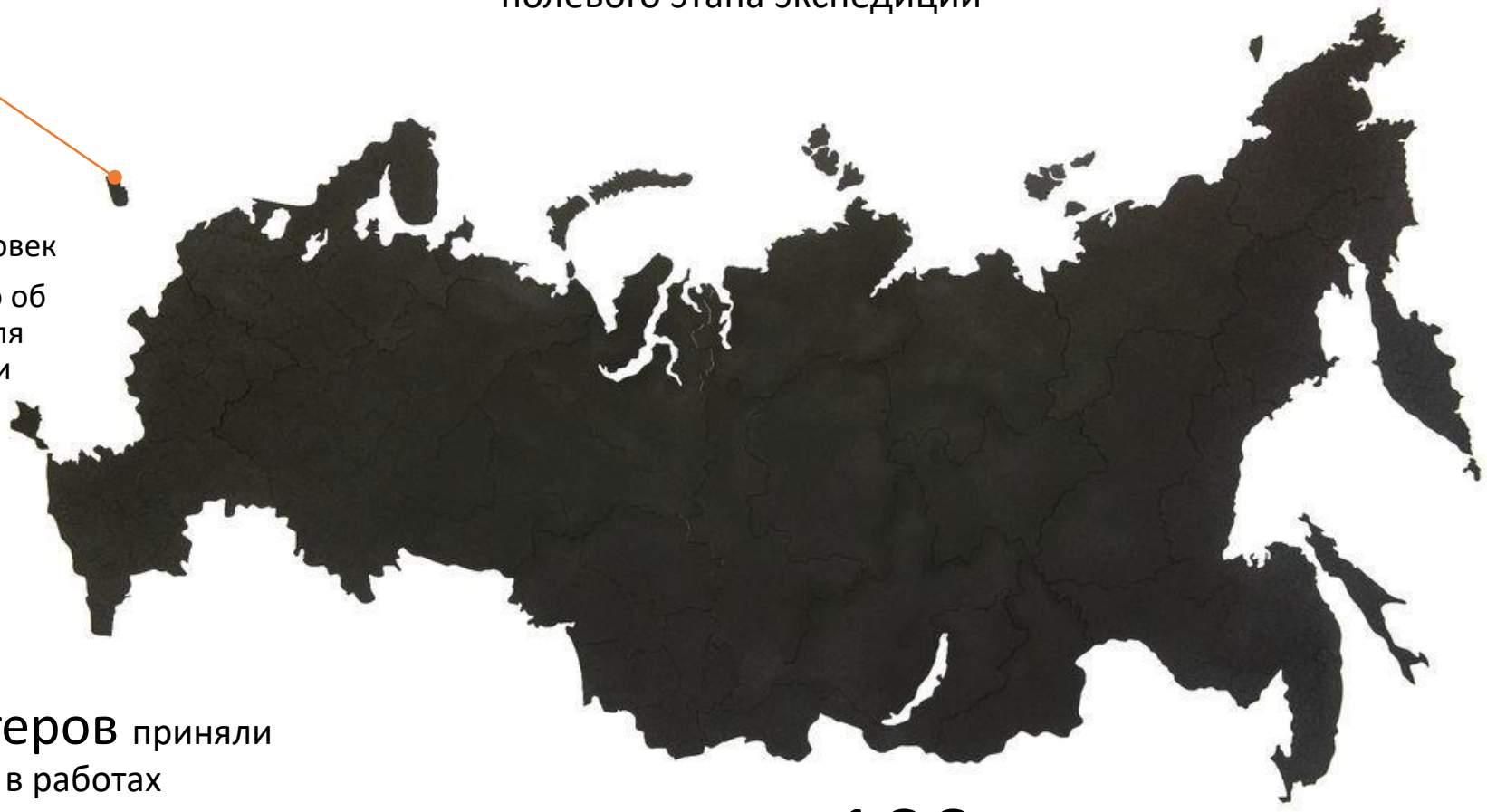
ЦЕНТР СОВРЕМЕННОЙ ИСТОРИИ

БАЛТИЙСКАЯ КРЕПОСТЬ 1626 2022

Цифры проекта

60 дней
продолжительность
полевого этапа экспедиции

Город Балтийск



> 10 тыс. человек
получило информацию об отборе волонтеров для участия в экспедиции

более
5 000 человек
посетит сайт с созданной виртуальной экскурсией в первый год реализации проекта

8,8 гектаров
отсканировано с помощью лазерного сканера

75 волонтеров приняли участие в работах

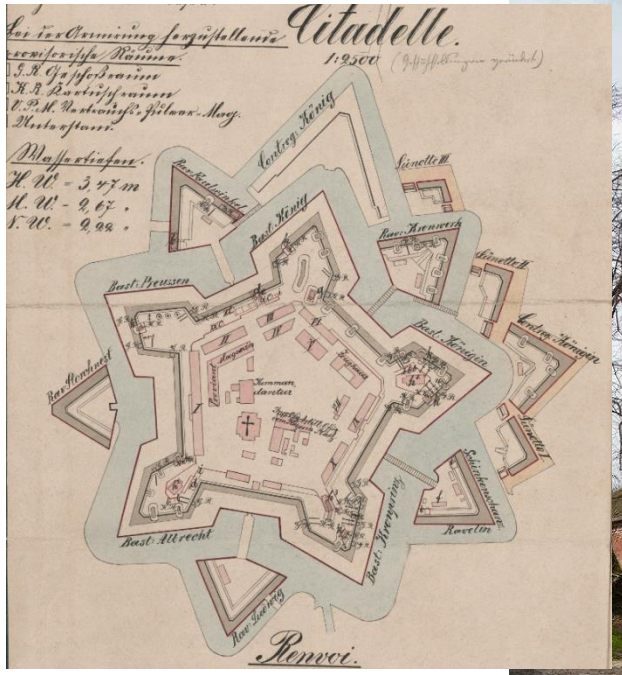
> 100 предметов
обнаружено в ходе летнего этапа экспедиции

РУССКОЕ ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО

ЦЕНТР СОВРЕМЕННОЙ ИСТОРИИ

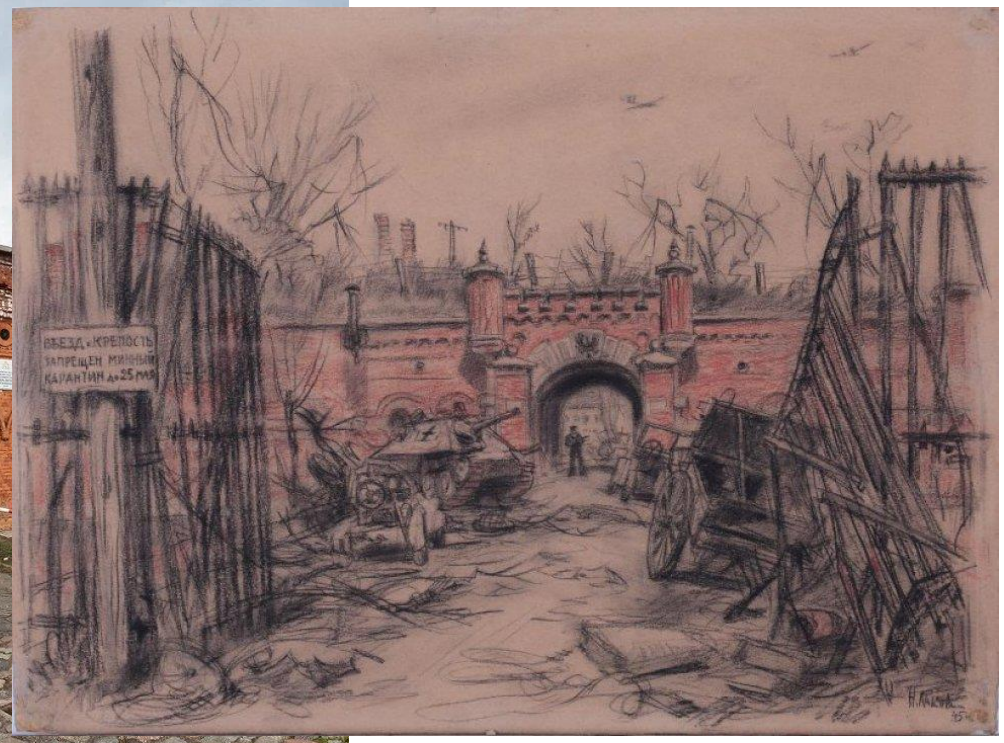
БАЛТИЙСКАЯ КРЕПОСТЬ 1626 2022

Цитадель Пиллау – Балтийская крепость



Построена в
1626
году



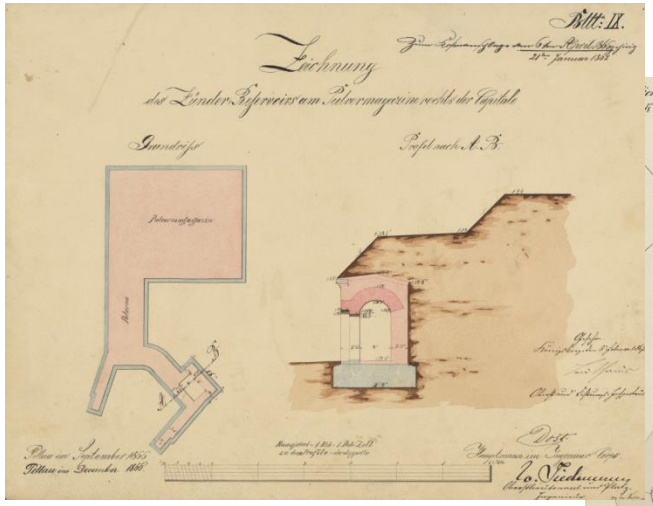


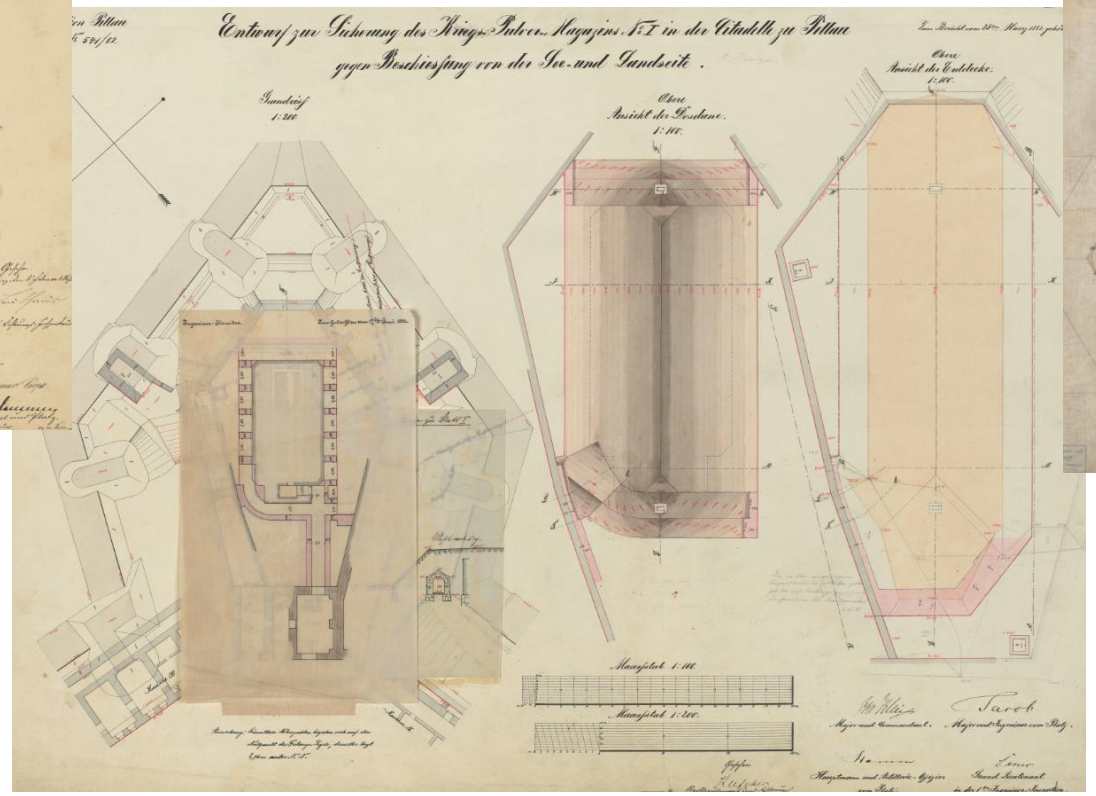
В крепости расположена
действующая воинская часть

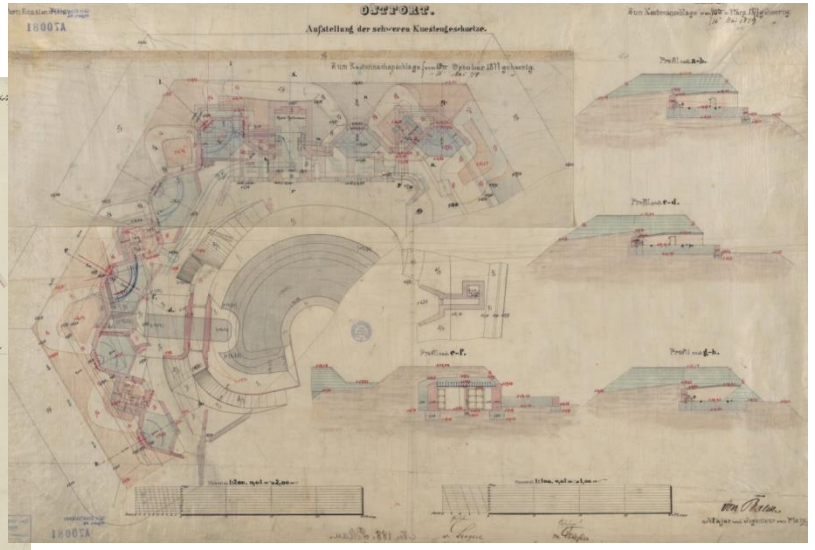
Взята Красной армией
штурмом в
1945 году

Изучение архивных материалов

Из Geheime Staatsarchiv Preußischer Kulturbesitz (GStA PK) (Берлин)
получены чертежи и схемы крепости, отражающие реконструкции XVIII – XIX веков







Чертежи крепости XIX века
Geheime Staatsarchiv Preußischer Kulturbesitz (GStA PK)

Более 70 чертежей 17-19 веков ждут детального изучения и сравнения с результатам лазерного сканирования

Изучение архивных материалов

Центральный архив Министерства обороны – хроники штурма Пиллау и самой цитадели





Разрушения крепости Пиллау в результате штурма Красной Армией в апреле 1945 года. ЦАМО РФ

Изучение архивных материалов

Исторические источники и частные коллекции



Новобранцы 5-го дивизиона морской артиллерии у казармы №1 в цитадели.
1930-е годы



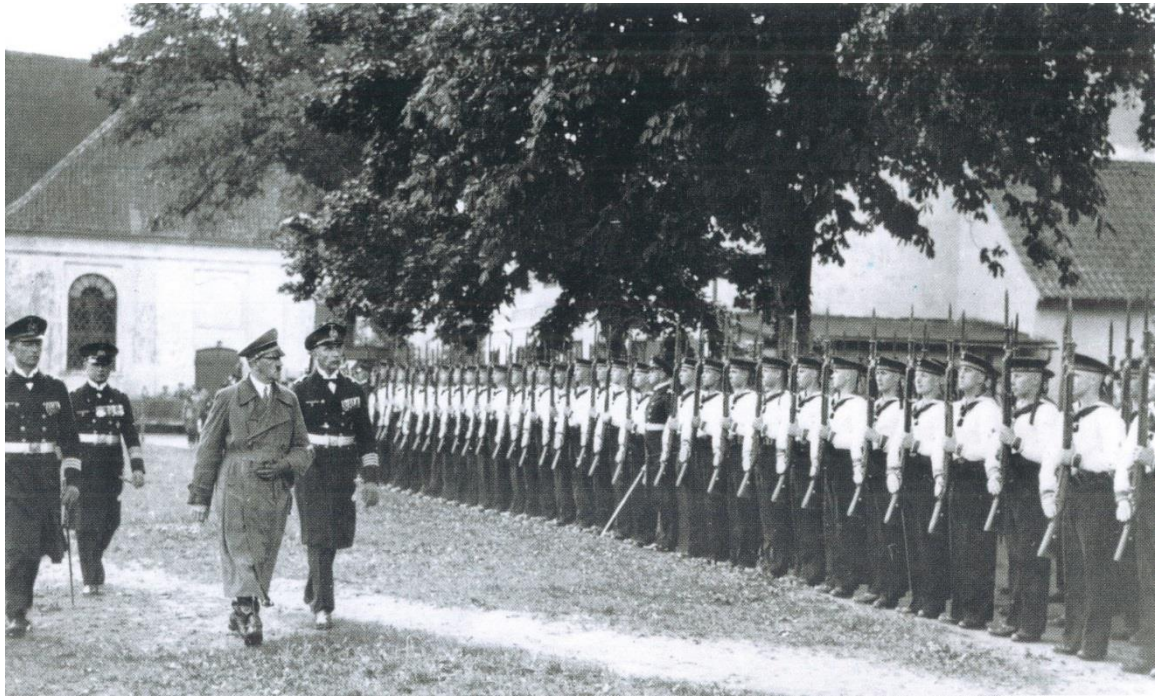
Казарма №1.
2022 год

Изучение архивных материалов

Исторические источники и частные коллекции



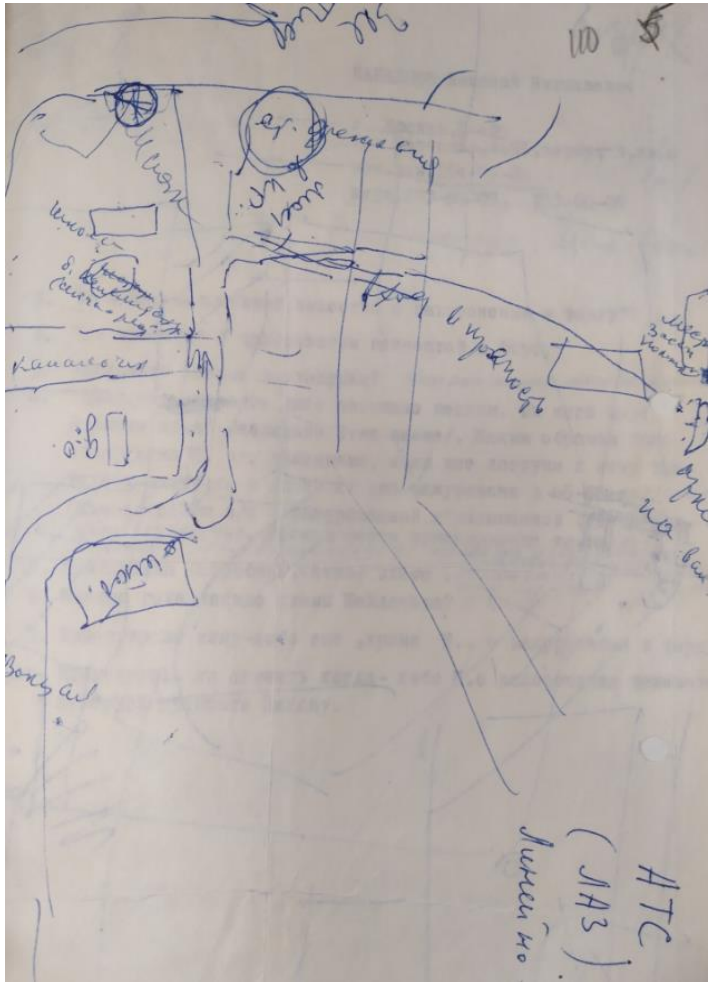
Почетный караул у здания комендатуры в цитадели Пиллау.
1 октября 1935 года



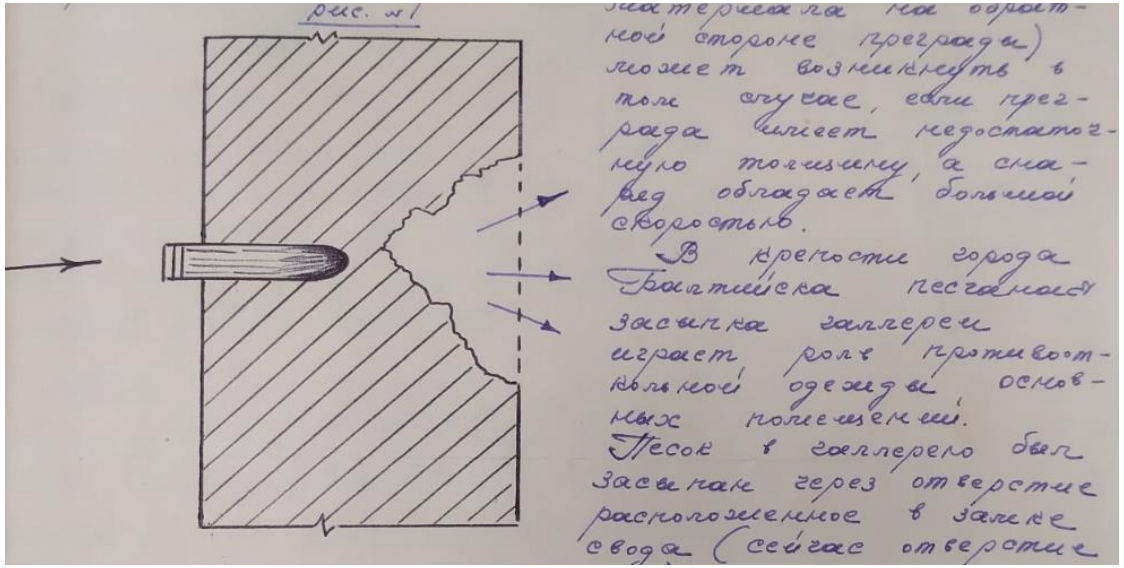
Строй моряков 5-го дивизиона морской артиллерии. Цитадель Пиллау.
1 октября 1935 года

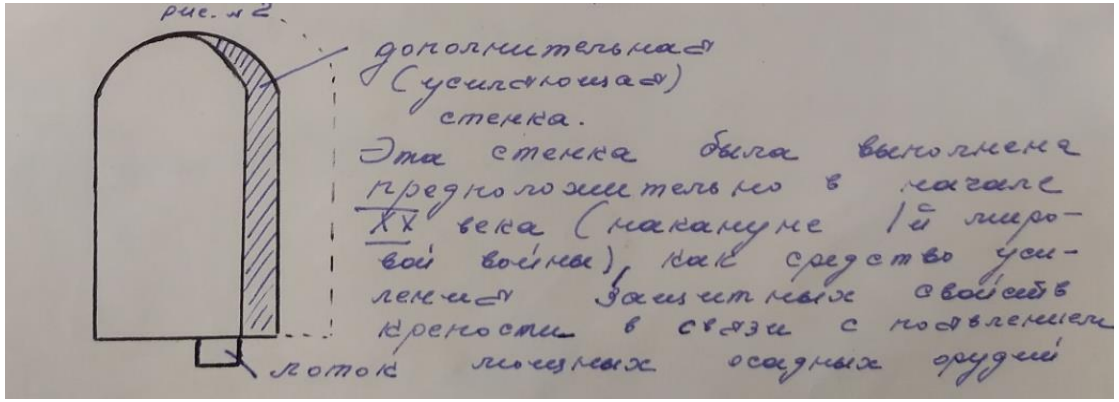
Изучение архивных материалов

В ГАРФ и РГВА (Москва) обнаружены документы об изучении крепости в советское время



«Схема», составленная участником раскопок 50-х годов.
1975 год





Пояснения по укреплению стен, производившихся в XIX веке. Майор Овсянов А.П.
1976 год

Изучение архивных материалов

В ГАРФ и РГВА (Москва) обнаружены документы об изучении крепости в советское время



Сотрудники поисковой экспедиции обследуют крепость Пиллау.
1976 год



Волонтеры экспедиции расчищают скрытые помещения.
2022 год

РУССКОЕ ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО

ЦЕНТР СОВРЕМЕННОЙ ИСТОРИИ

БАЛТИЙСКАЯ КРЕПОСТЬ 1626 2022

Работа волонтеров летом 2022 года





3 смены

75

волонтеров

из

16 регионов



РУССКОЕ ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО

ЦЕНТР СОВРЕМЕННОЙ ИСТОРИИ

Работа волонтеров летом 2022 года

БАЛТИЙСКАЯ КРЕПОСТЬ 1626 2022





Уборка валов крепости от растительности и мусора

РУССКОЕ ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО

ЦЕНТР СОВРЕМЕННОЙ ИСТОРИИ

БАЛТИЙСКАЯ КРЕПОСТЬ 1626 2022

Работа волонтеров летом 2022 года



Уборка внутренних помещений крепости

РУССКОЕ ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО

ЦЕНТР СОВРЕМЕННОЙ ИСТОРИИ

БАЛТИЙСКАЯ КРЕПОСТЬ 1626 2022

Работа волонтеров летом 2022 года





Восстановление и консервация воздуховодов

РУССКОЕ ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО

ЦЕНТР СОВРЕМЕННОЙ ИСТОРИИ

Работа волонтеров летом 2022 года

БАЛТИЙСКАЯ КРЕПОСТЬ 1626 2022







Исследование крепости и работа с научными группами

-лазерное сканирование
-геофизика
-изучение исторических документов
-исследование коммуникаций крепости

РУССКОЕ ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО

ЦЕНТР СОВРЕМЕННОЙ ИСТОРИИ

БАЛТИЙСКАЯ КРЕПОСТЬ 1626 2022

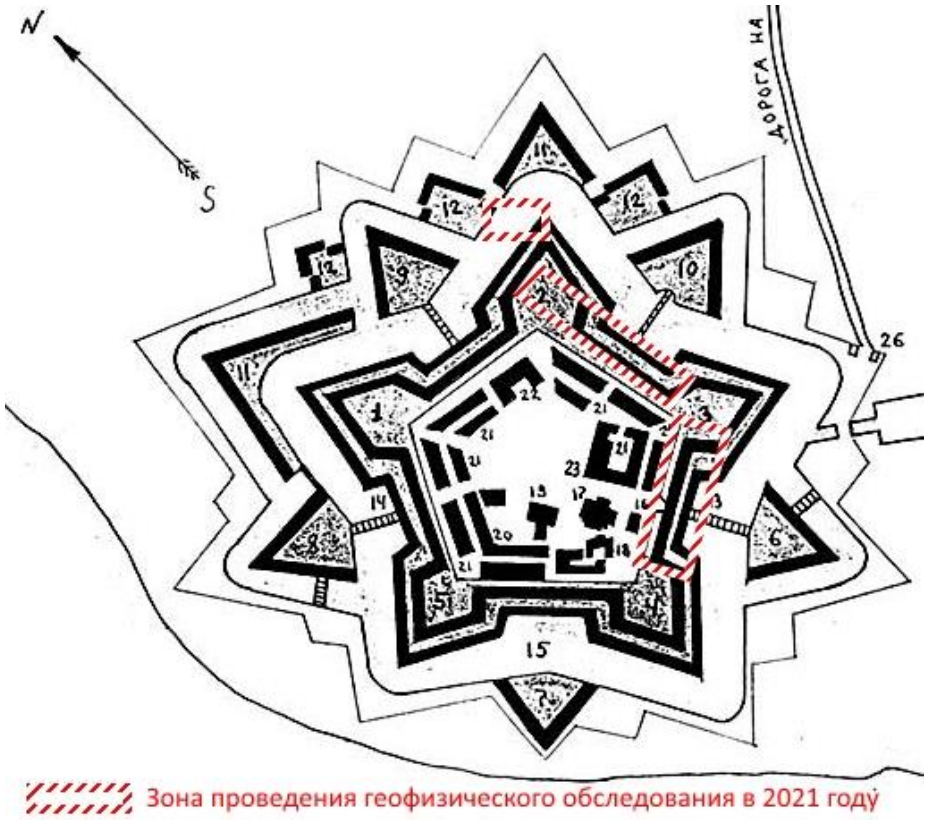
Изучение крепости





ЛОГИС-ГЕОТЕХ
ГРУППА КОМПАНИЙ





Зона проведения геофизического обследования в 2021 году

РУССКОЕ ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО

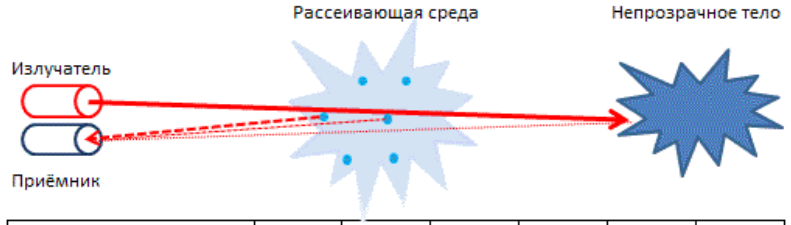
ЦЕНТР СОВРЕМЕННОЙ ИСТОРИИ

БАЛТИЙСКАЯ КРЕПОСТЬ 1626 2022

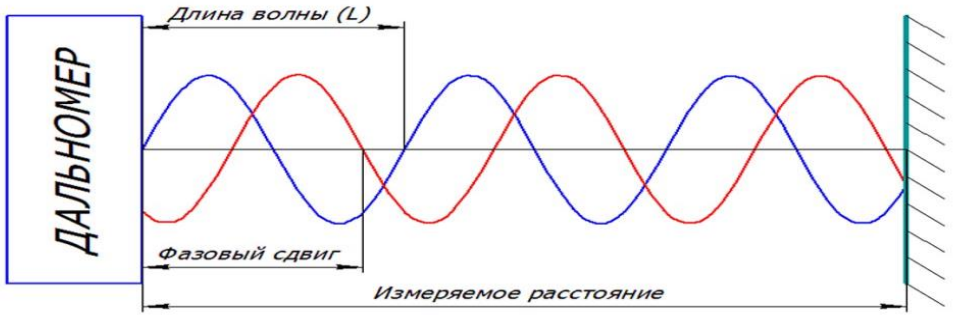
Изучение крепости

Trimble





Расстояние до цели	1 м	10 м	100 м	1 км	10 км	100 км
Время отклика	6.7 нс	67 нс	0.67 мкс	6.7 мкс	67 мкс	0.67 мс



Принцип сканирования
Вертикально вращающееся зеркало на горизонтальной поворотной базе на серводвигателе

Принцип измерения дальности
Сверхбыстрые импульсные измерения

Скорость сканирования, точ/сек
500 000

Максимальная дальность сканирования, м
80

Систематическая ошибка дальномера
<2 мм на всем диапазоне сканирования

Встроенная камера
3 основные камеры, 10 МП

Время съёмки изображения
1 минута - быстрый режим, 2 минуты - высокое качество

Горизонтирование
Встроенный электронный уровень

- ❑ Реконструкция, текущий ремонт
- ❑ Реставрация исторического облика
- ❑ Мониторинг разрушений
- ❑ Создание проекта по консервации
- ❑ Другие задачи требующие точных, детальных обмеров

РУССКОЕ ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО

ЦЕНТР СОВРЕМЕННОЙ ИСТОРИИ

БАЛТИЙСКАЯ КРЕПОСТЬ 1626 2022

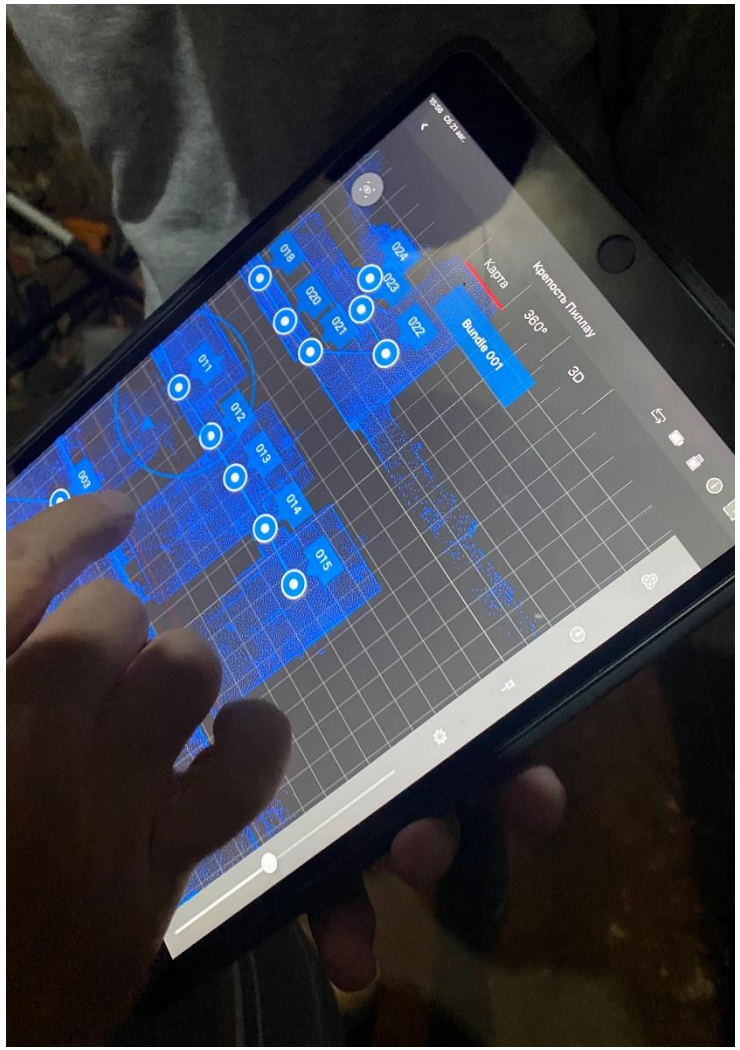
Изучение крепости







В 2021 году выполнено пробное лазерное 3D сканирование части крепости

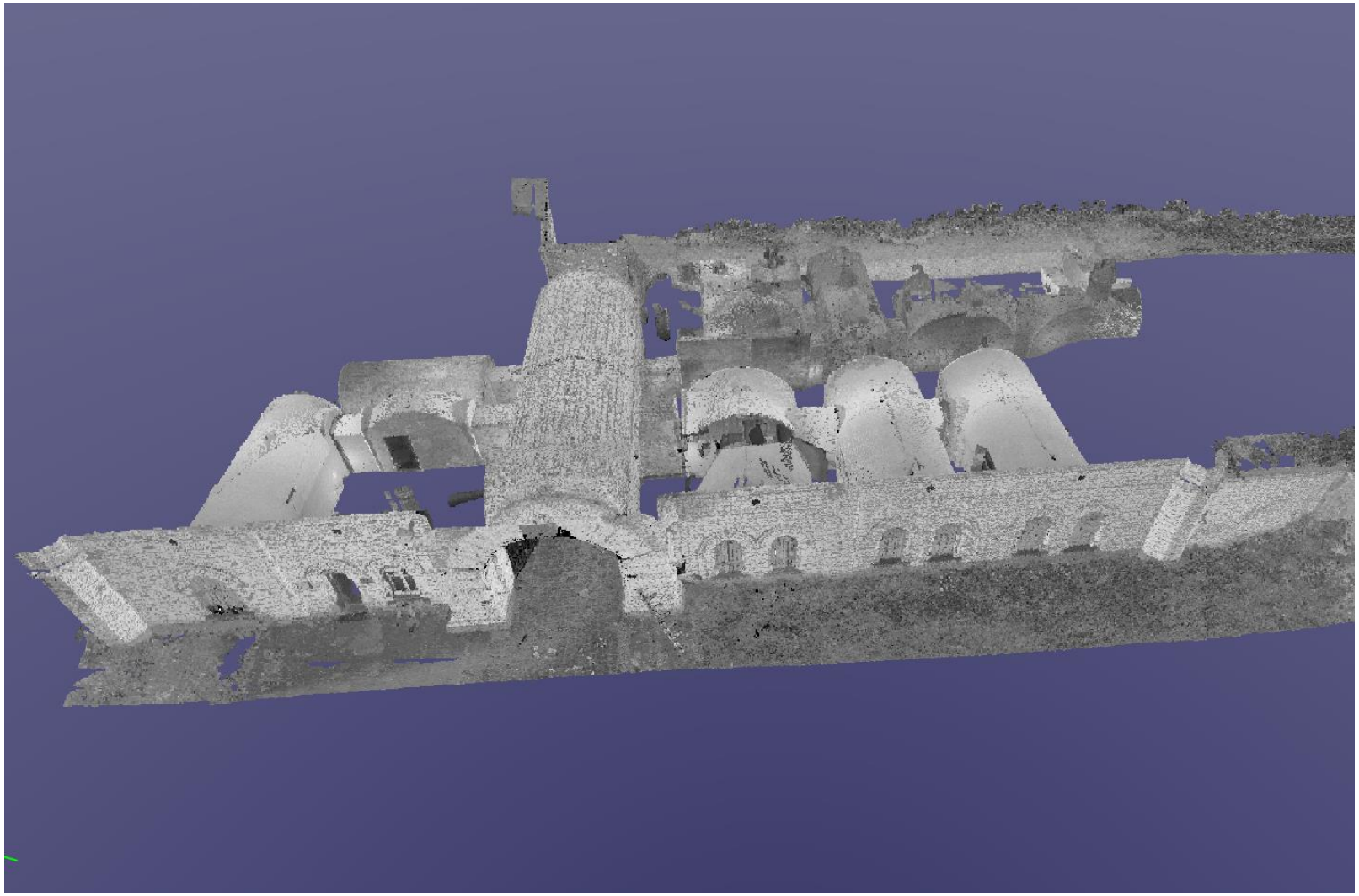


РУССКОЕ ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО

ЦЕНТР СОВРЕМЕННОЙ ИСТОРИИ

БАЛТИЙСКАЯ КРЕПОСТЬ 1626 2022

Изучение крепости

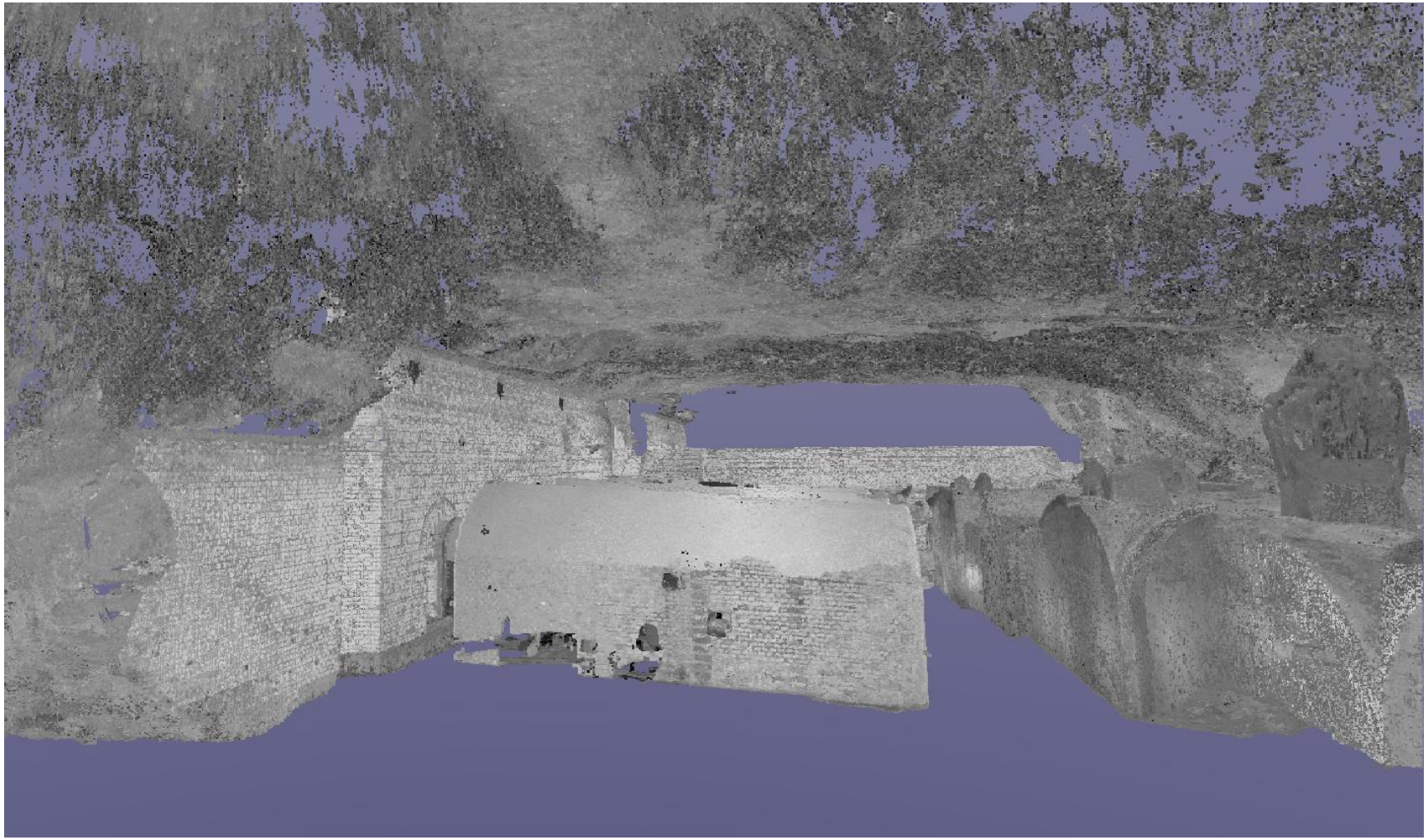


РУССКОЕ ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО

ЦЕНТР СОВРЕМЕННОЙ ИСТОРИИ

БАЛТИЙСКАЯ КРЕПОСТЬ 1626 2022

Изучение крепости

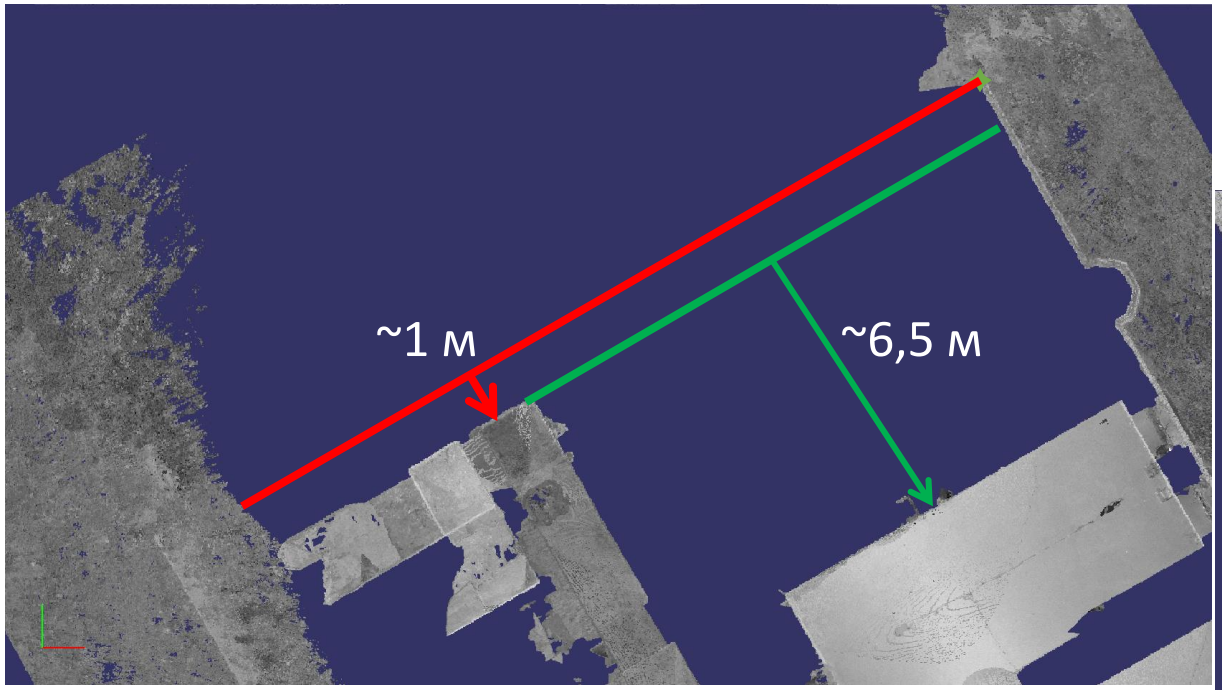


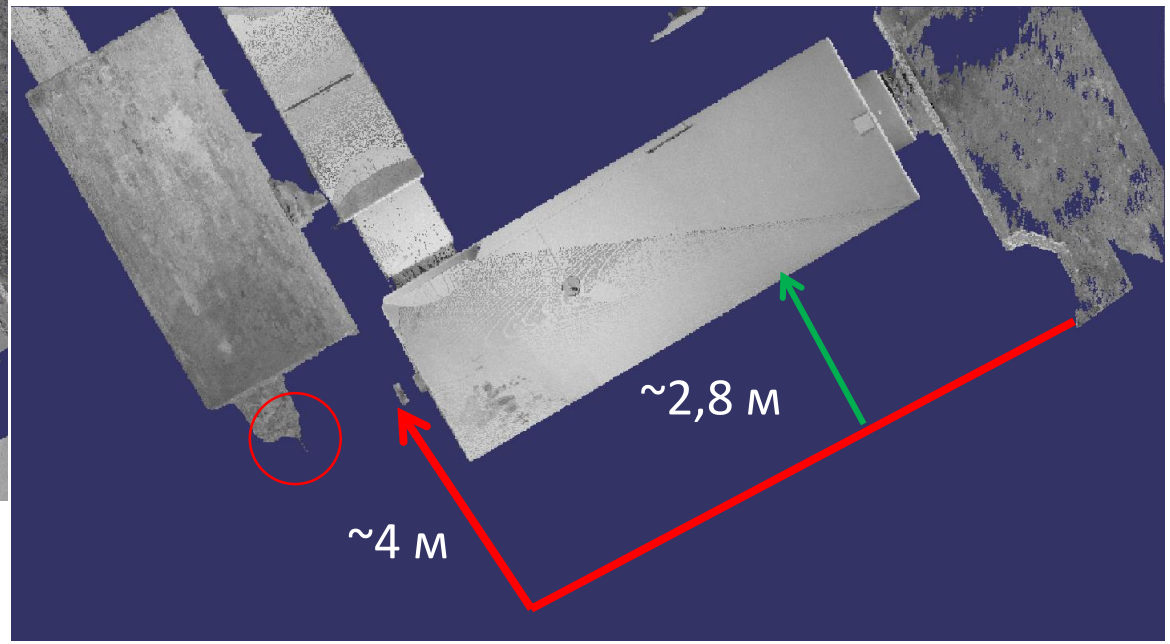
РУССКОЕ ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО

ЦЕНТР СОВРЕМЕННОЙ ИСТОРИИ

БАЛТИЙСКАЯ КРЕПОСТЬ 1626 2022

Изучение крепости





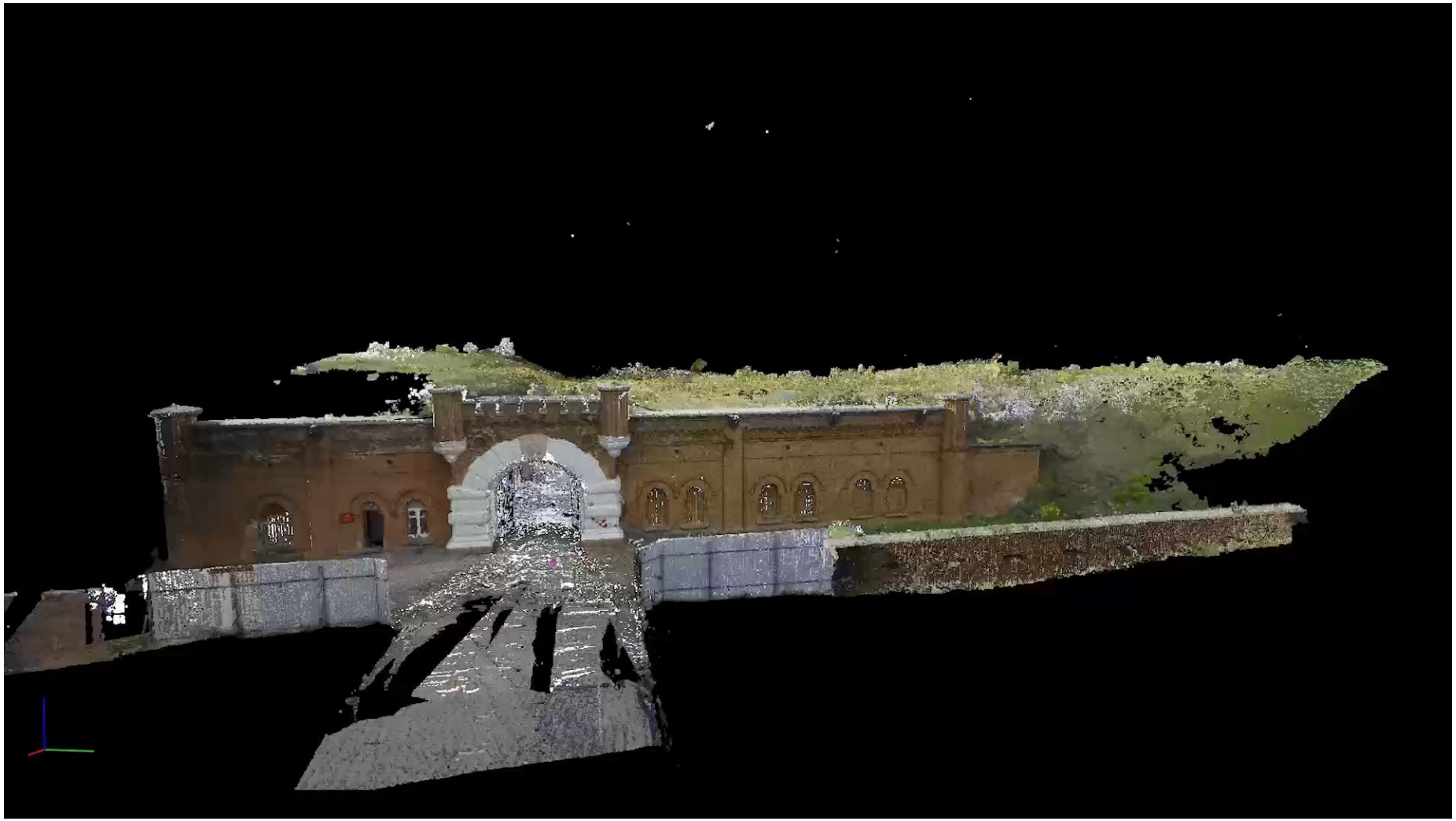
Обнаружены факты, свидетельствующие о наличии в крепости скрытых помещений

РУССКОЕ ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО

ЦЕНТР СОВРЕМЕННОЙ ИСТОРИИ

БАЛТИЙСКАЯ КРЕПОСТЬ 1626 2022

Изучение крепости



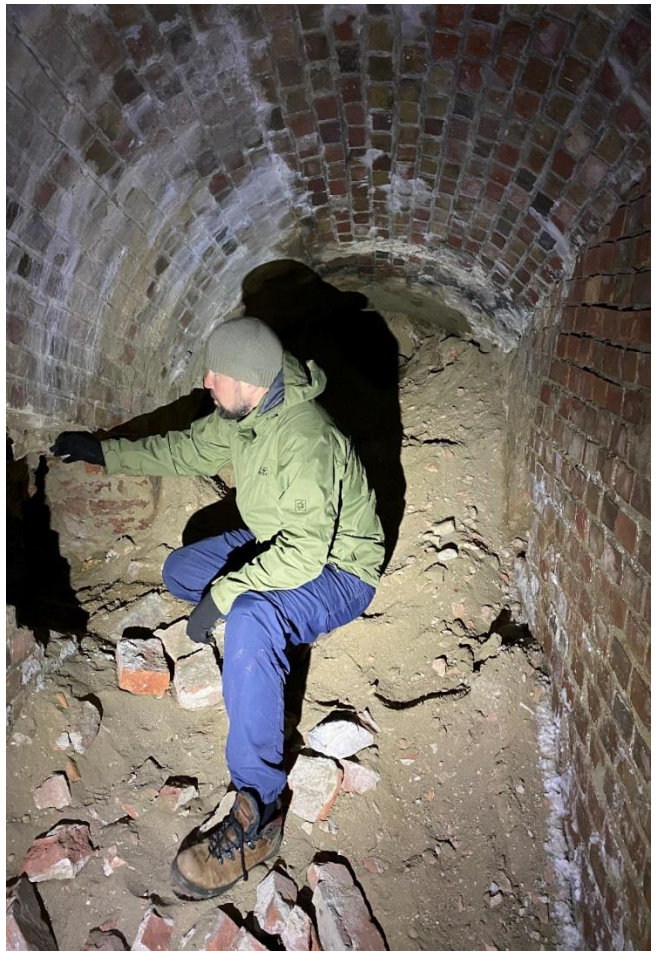
РУССКОЕ ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО

ЦЕНТР СОВРЕМЕННОЙ ИСТОРИИ

БАЛТИЙСКАЯ КРЕПОСТЬ 1626 2022

Изучение крепости



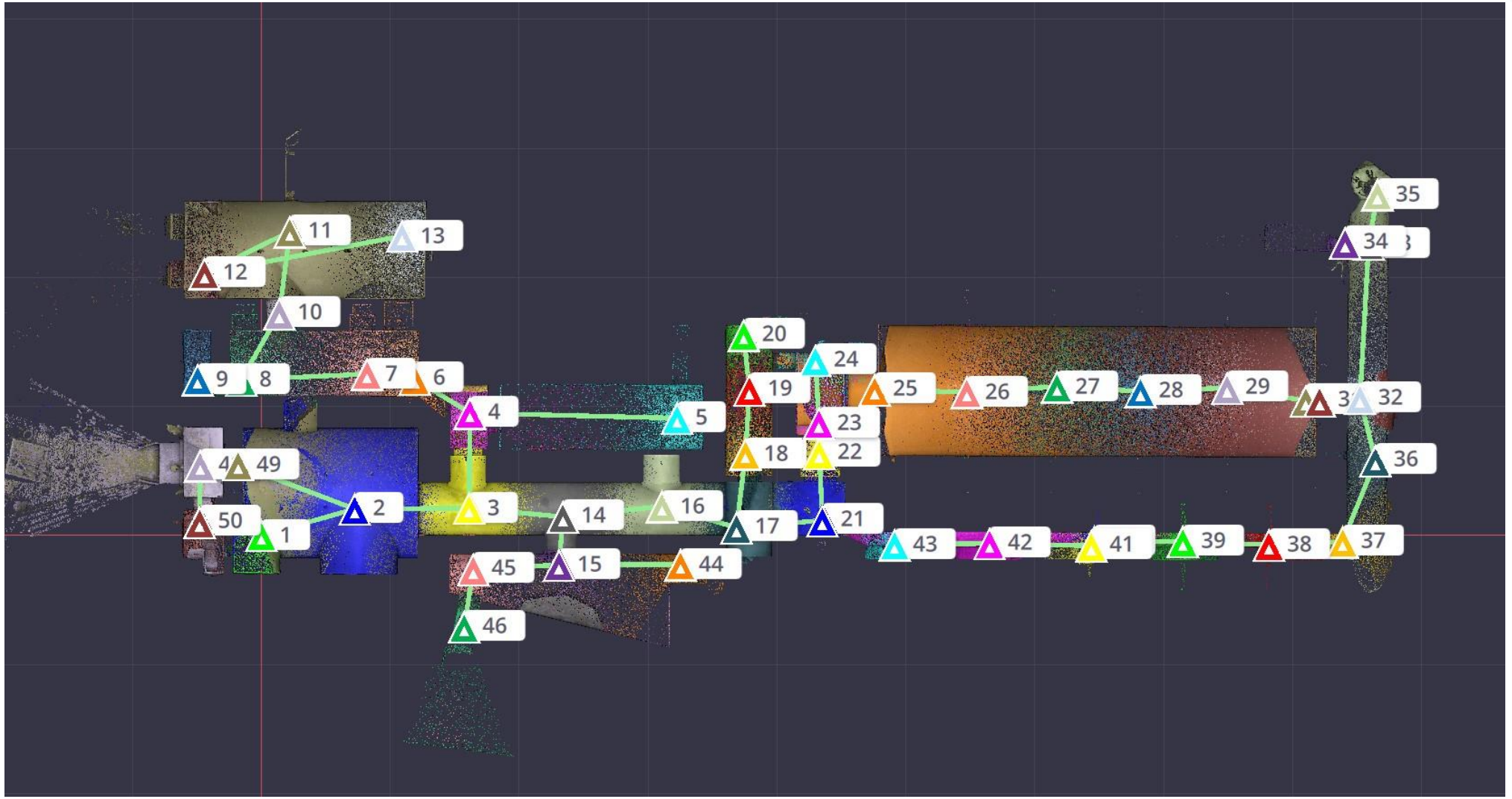


РУССКОЕ ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО

ЦЕНТР СОВРЕМЕННОЙ ИСТОРИИ

БАЛТИЙСКАЯ КРЕПОСТЬ 1626 2022

Изучение крепости

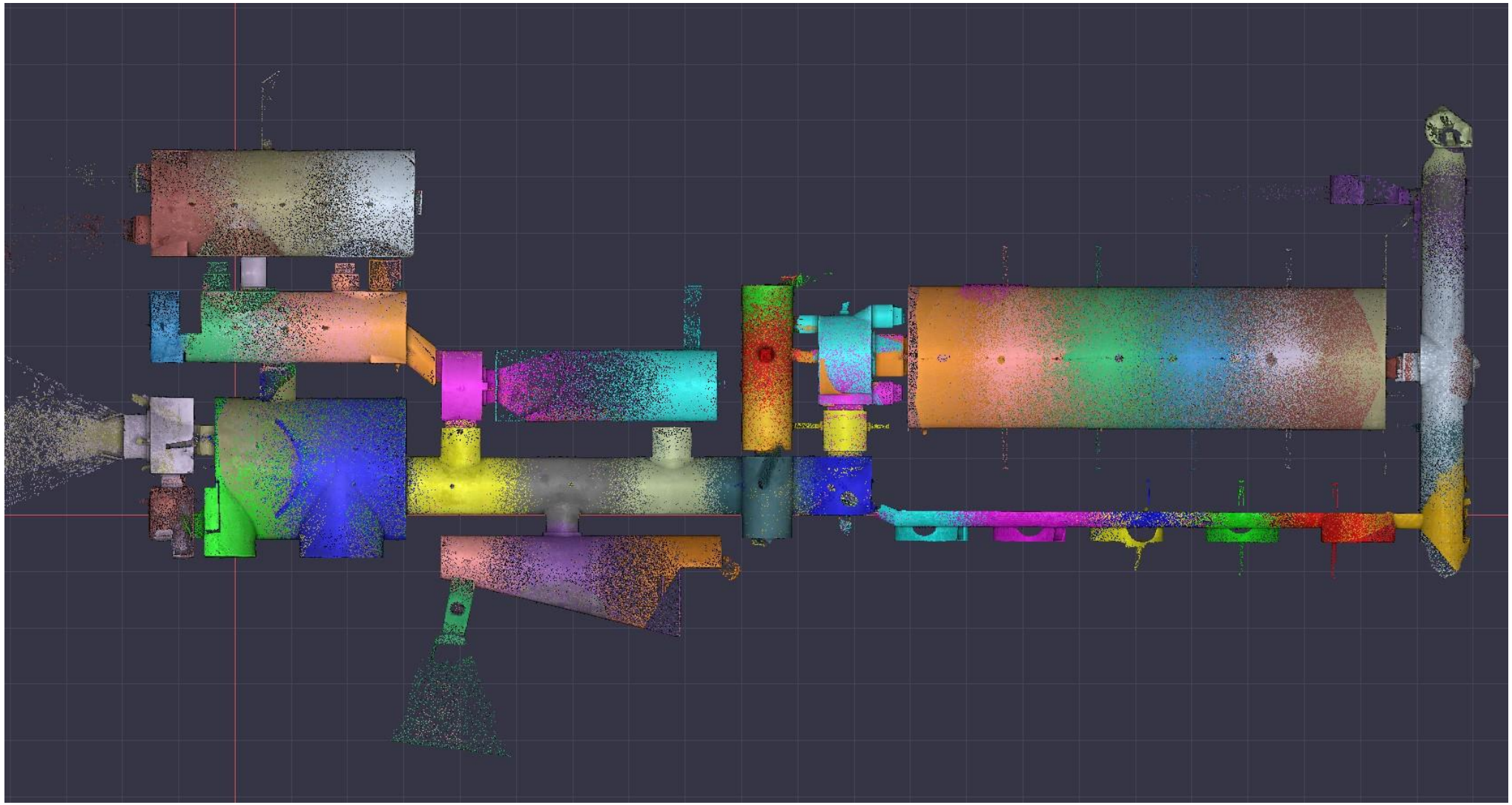


РУССКОЕ ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО

ЦЕНТР СОВРЕМЕННОЙ ИСТОРИИ

БАЛТИЙСКАЯ КРЕПОСТЬ 1626 2022

Изучение крепости

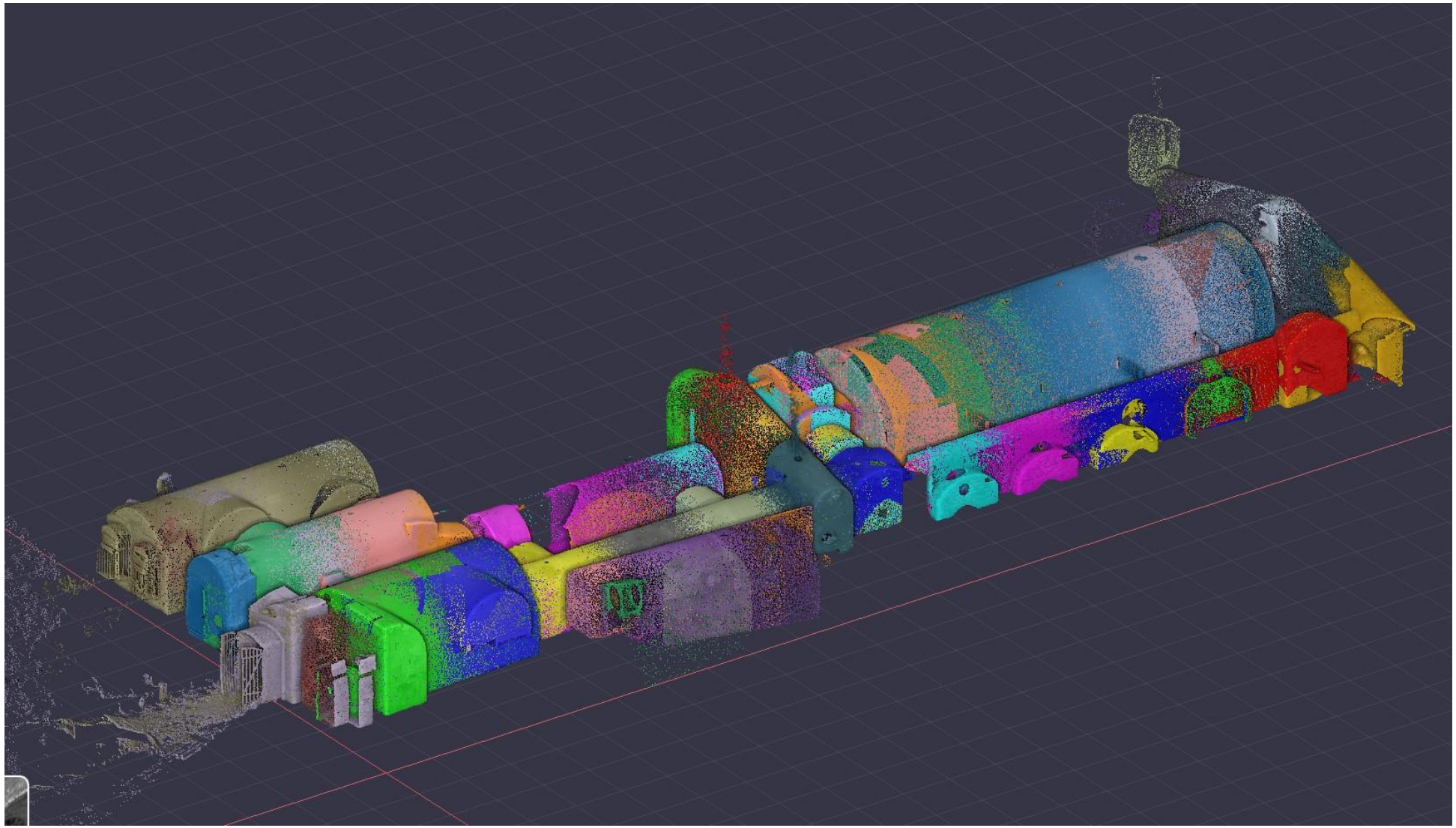


РУССКОЕ ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО

ЦЕНТР СОВРЕМЕННОЙ ИСТОРИИ

БАЛТИЙСКАЯ КРЕПОСТЬ 1626 2022

Изучение крепости

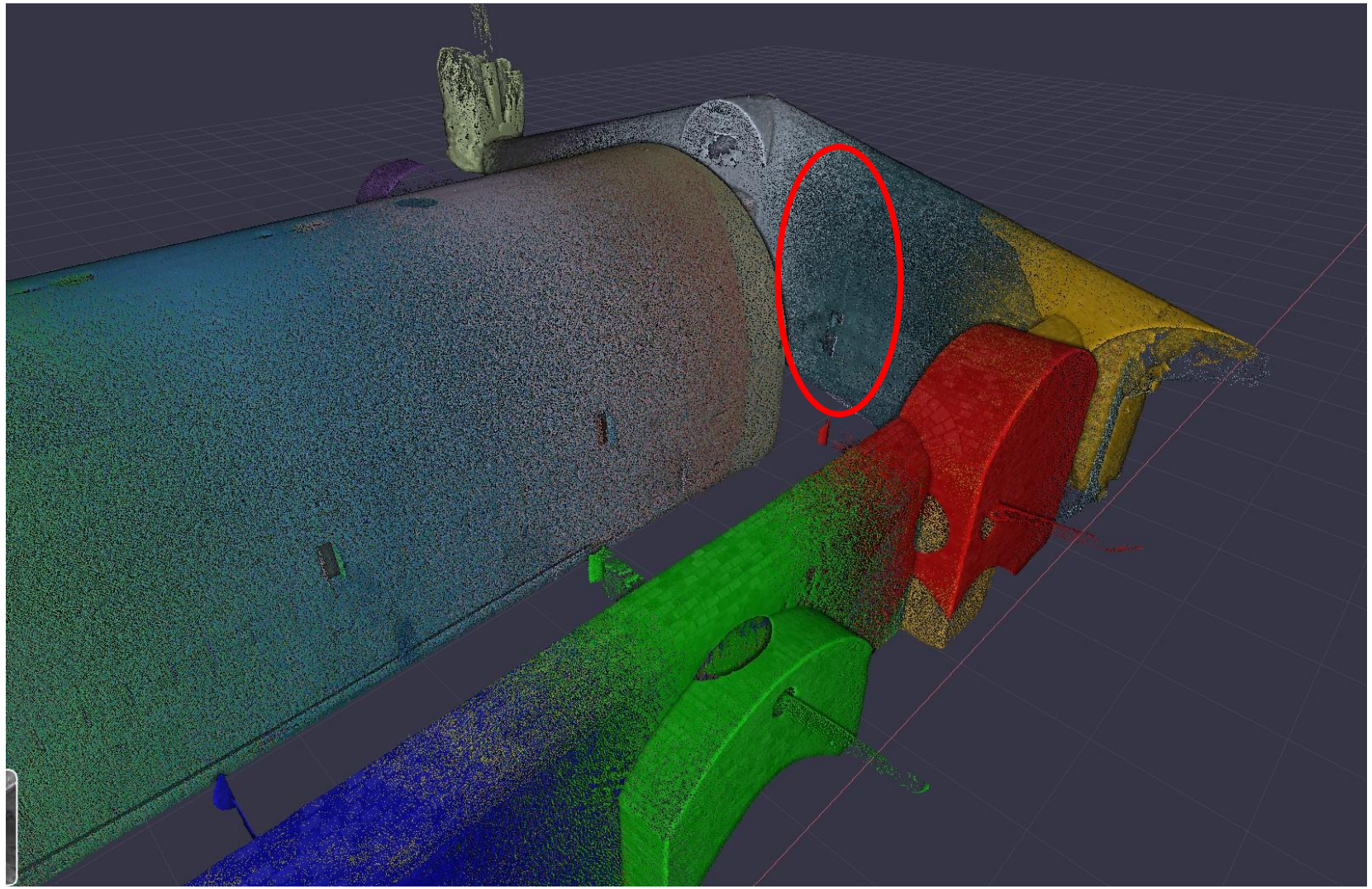


РУССКОЕ ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО

ЦЕНТР СОВРЕМЕННОЙ ИСТОРИИ

Изучение крепости

БАЛТИЙСКАЯ КРЕПОСТЬ 1626 2022





РУССКОЕ ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО

ЦЕНТР СОВРЕМЕННОЙ ИСТОРИИ

БАЛТИЙСКАЯ КРЕПОСТЬ 1626 2022

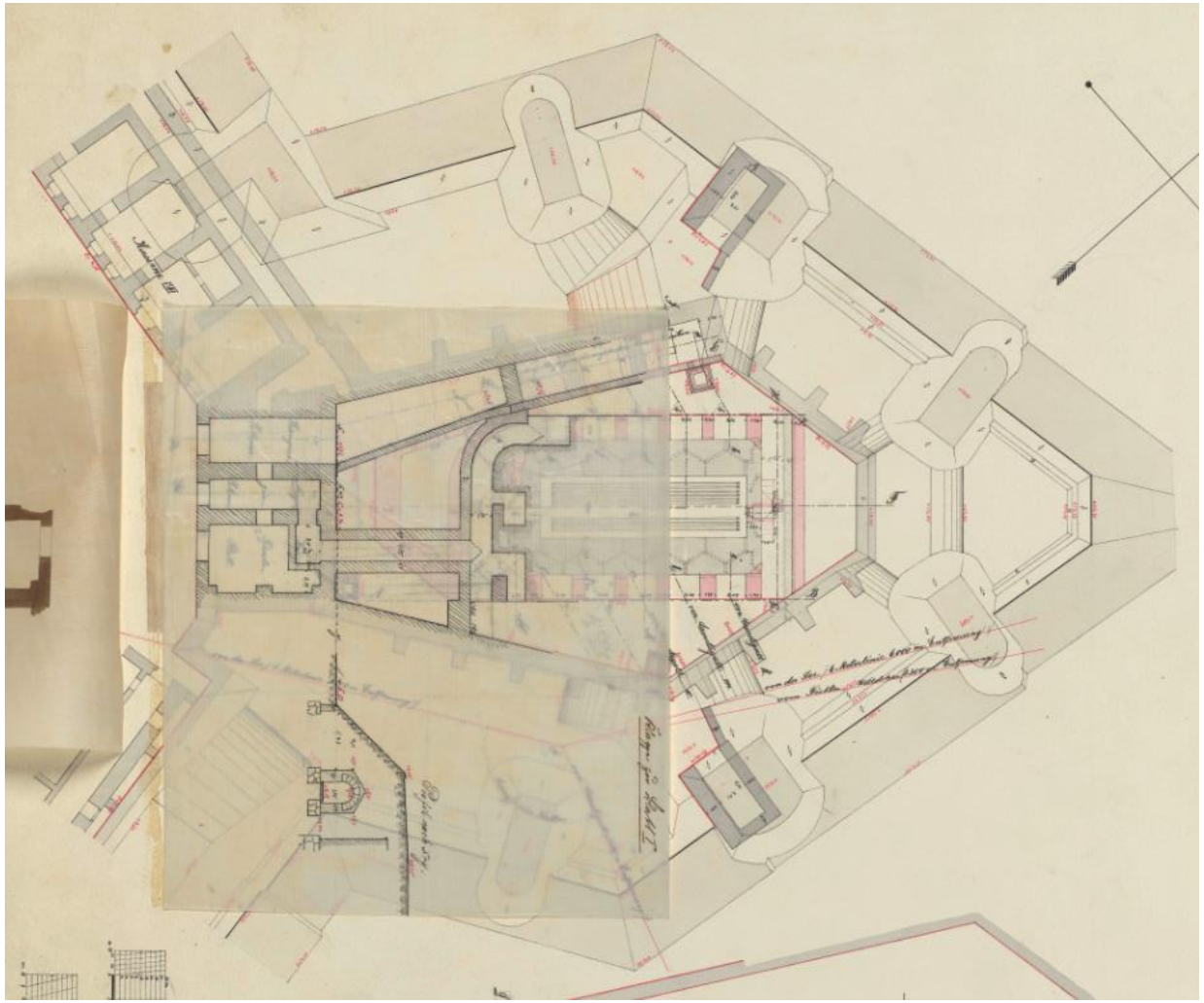
Изучение крепости

Entwurf zur Sicherung des Kriegs-Pulver-Magazins No I in der Citadelle zu Pillau gegen Beschiessung von der See- und Landseite.

Fortifikation Pillau ad J. No 541/82

Zum Bericht vom 25ten März 1882 gehörig.

Чертеж-проекта реконструкции порохового погреба 1882 г.

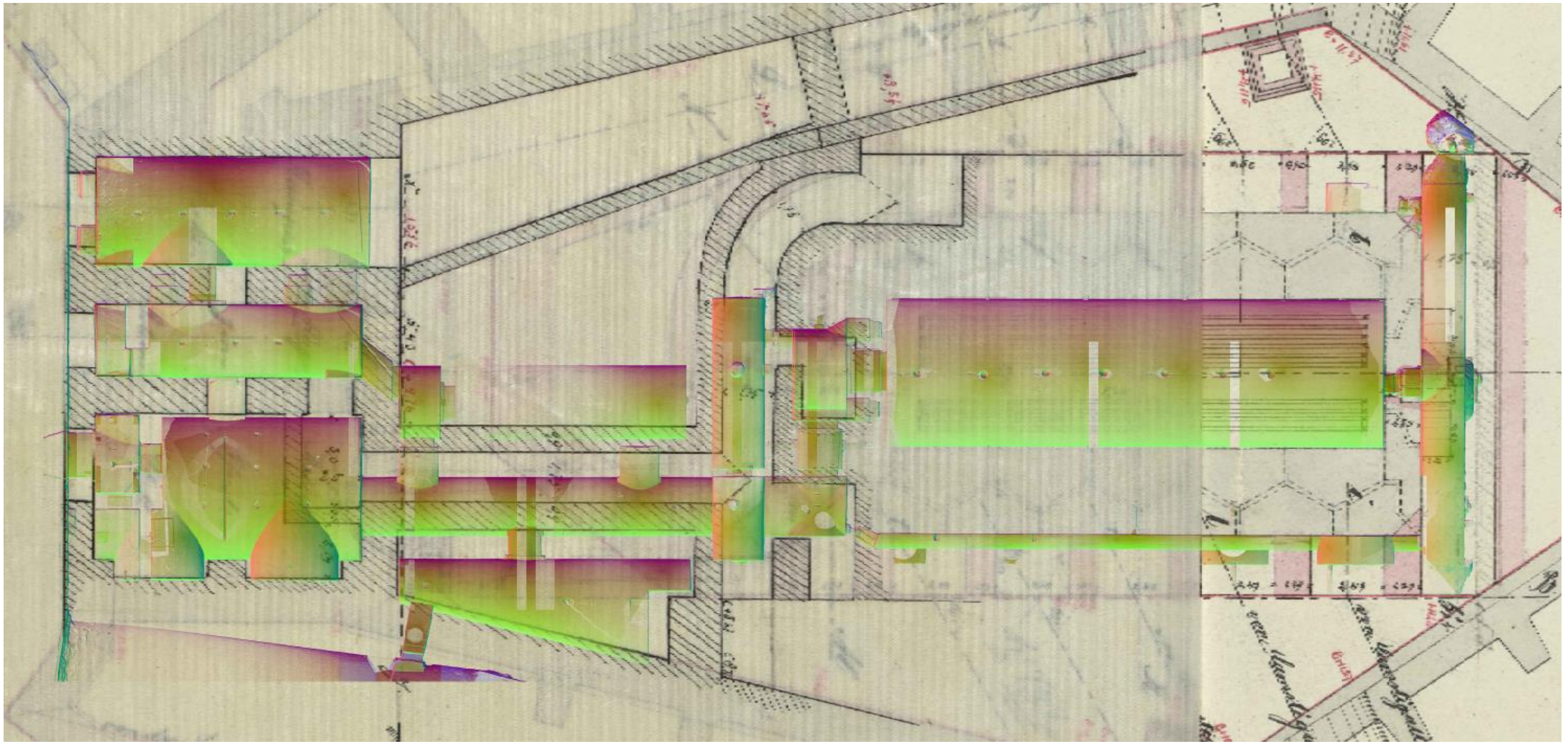


РУССКОЕ ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО

ЦЕНТР СОВРЕМЕННОЙ ИСТОРИИ

БАЛТИЙСКАЯ КРЕПОСТЬ 1626 2022

Изучение крепости

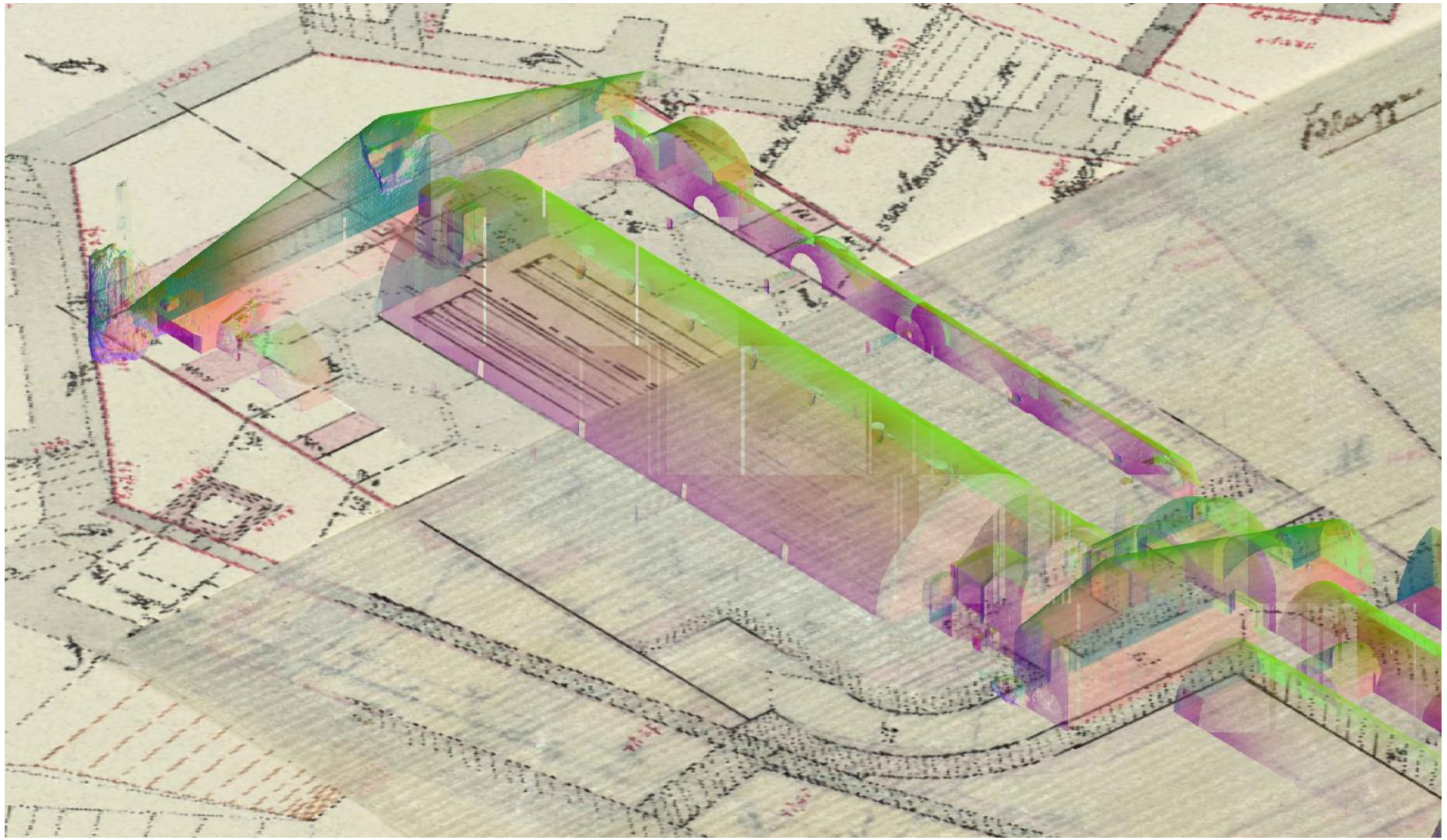


РУССКОЕ ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО

ЦЕНТР СОВРЕМЕННОЙ ИСТОРИИ

БАЛТИЙСКАЯ КРЕПОСТЬ 1626 2022

Изучение крепости



РУССКОЕ ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО

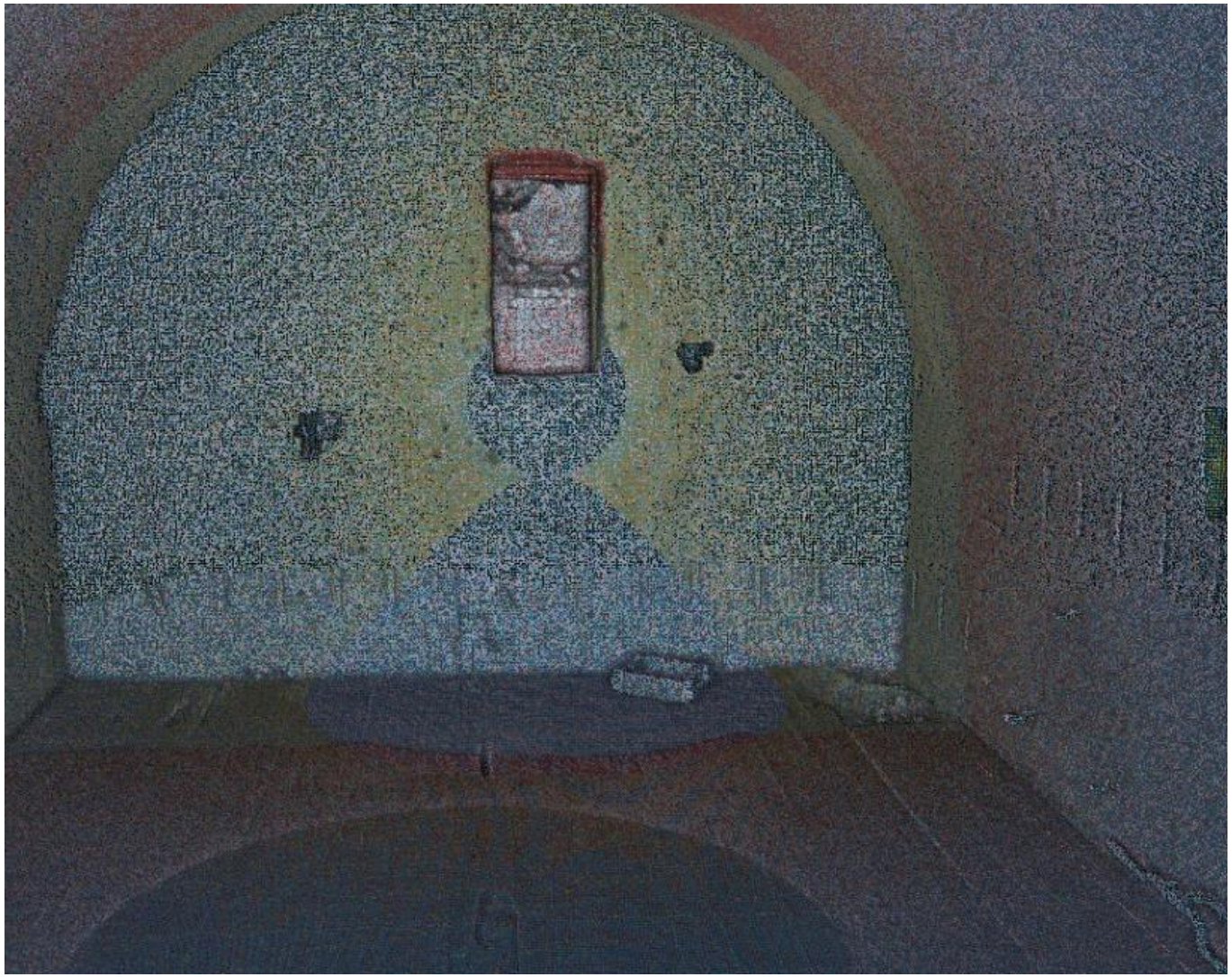
ЦЕНТР СОВРЕМЕННОЙ ИСТОРИИ

БАЛТИЙСКАЯ КРЕПОСТЬ 1626 2022

Изучение крепости







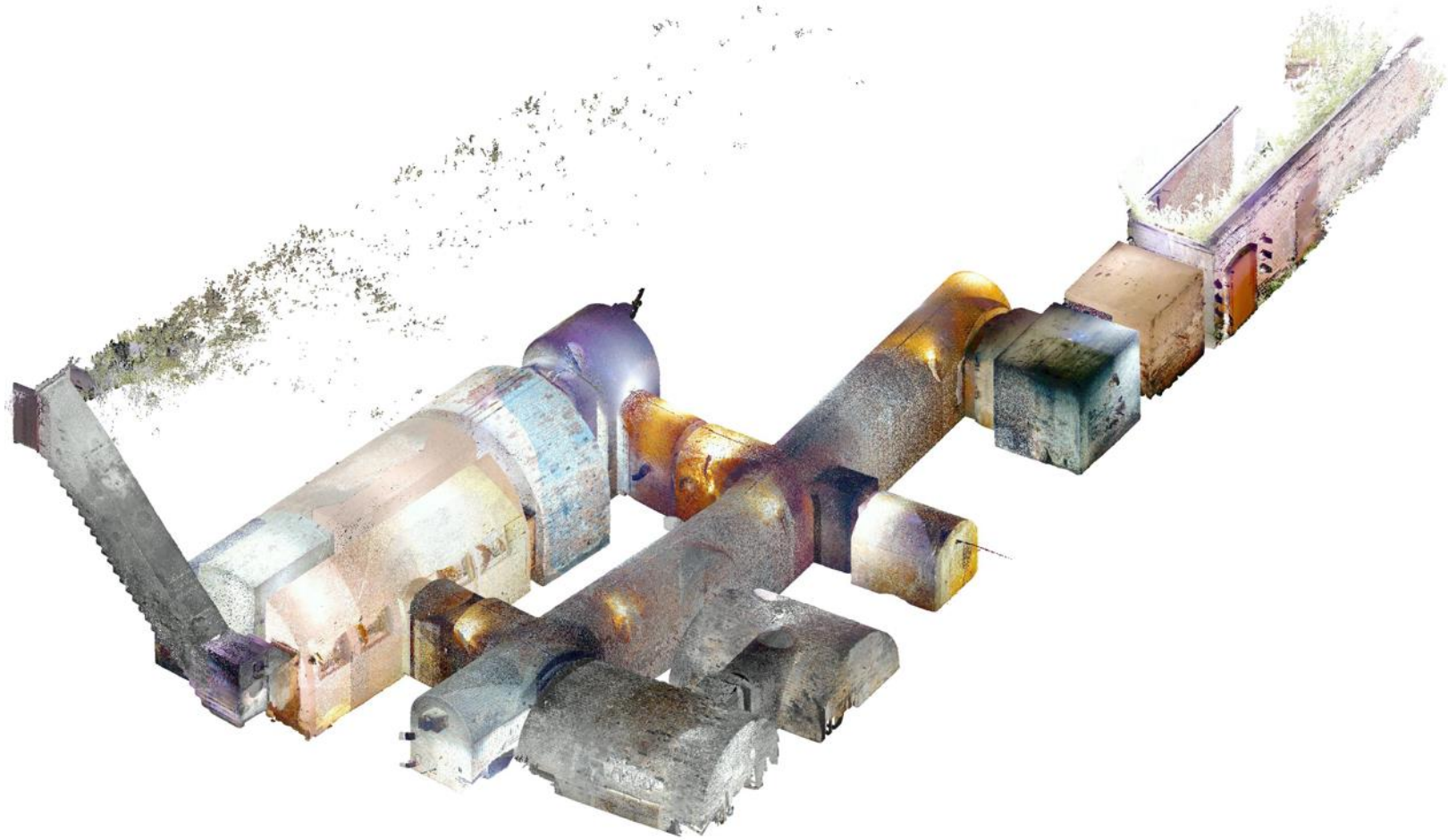
РУССКОЕ ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО

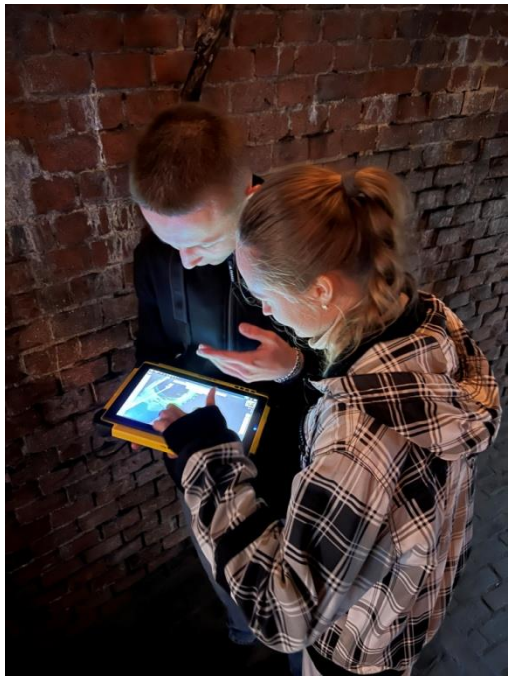
ЦЕНТР СОВРЕМЕННОЙ ИСТОРИИ

БАЛТИЙСКАЯ КРЕПОСТЬ 1626 2022

Изучение крепости

Бастион «Альбрехт»





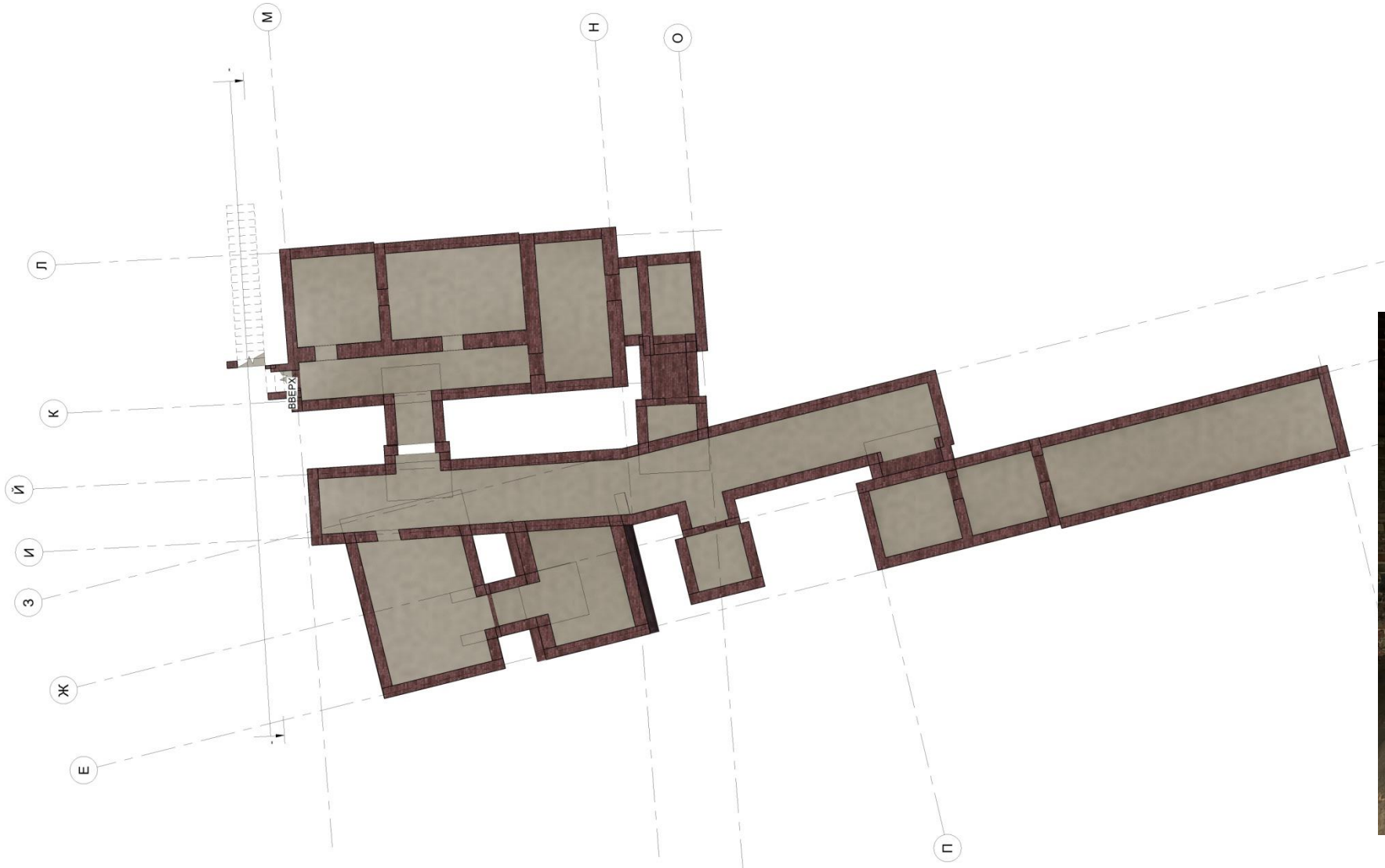
РУССКОЕ ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО

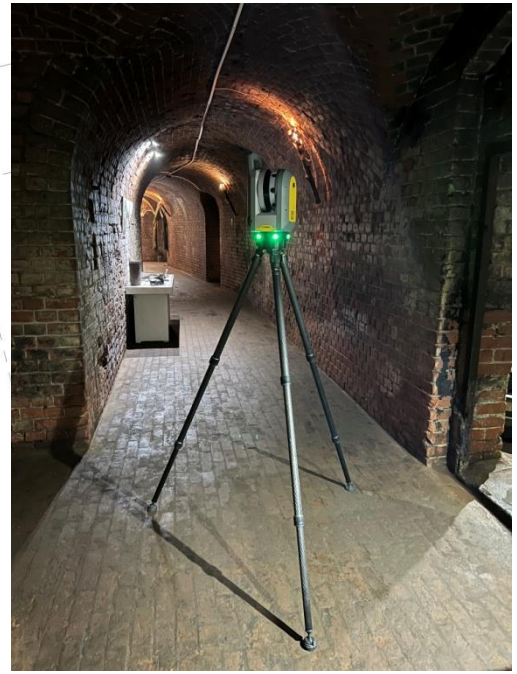
ЦЕНТР СОВРЕМЕННОЙ ИСТОРИИ

БАЛТИЙСКАЯ КРЕПОСТЬ 1626 2022

Изучение крепости

Бастион «Альбрехт»





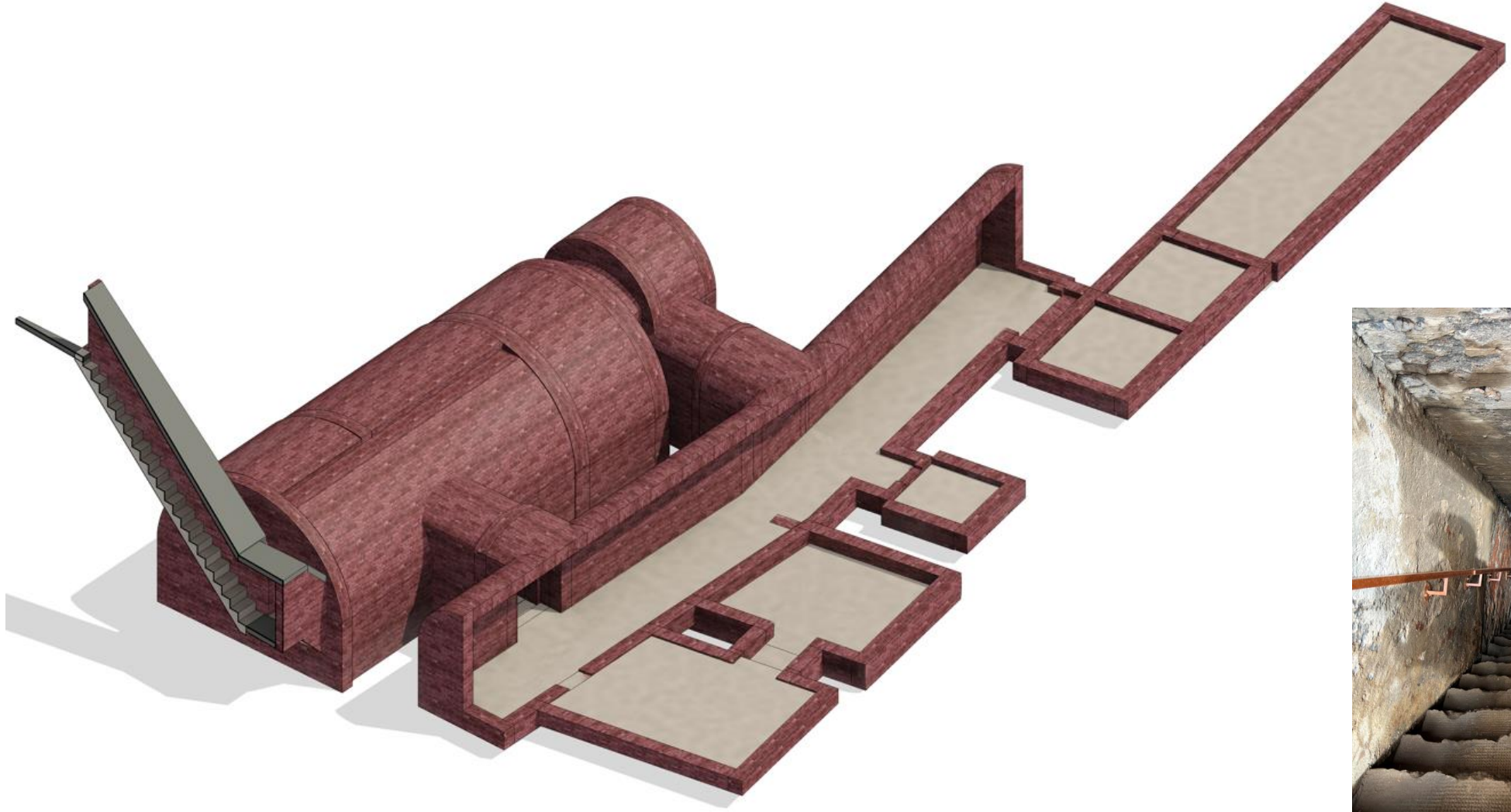
РУССКОЕ ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО

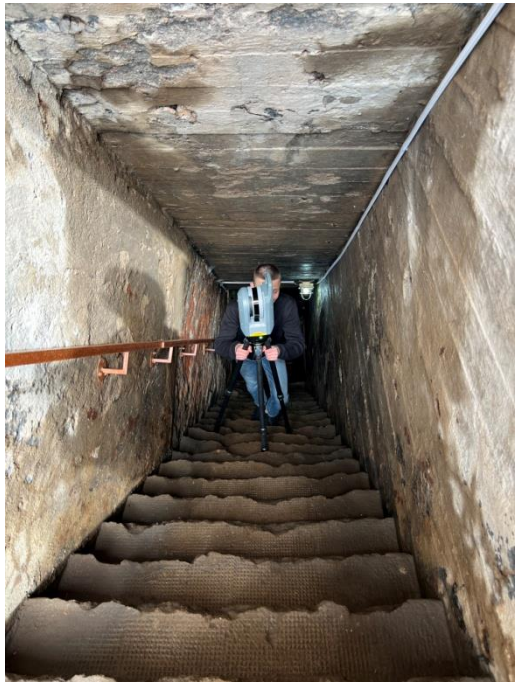
ЦЕНТР СОВРЕМЕННОЙ ИСТОРИИ

БАЛТИЙСКАЯ КРЕПОСТЬ 1626 2022

Изучение крепости

Бастион «Альбрехт»



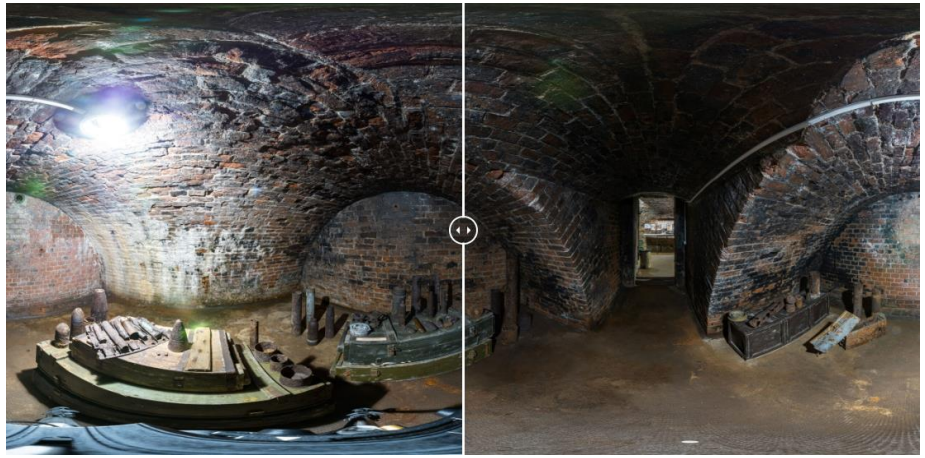


РУССКОЕ ГЕОГРАФИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО

ЦЕНТР СОВРЕМЕННОЙ ИСТОРИИ

БАЛТИЙСКАЯ КРЕПОСТЬ 1626 2022

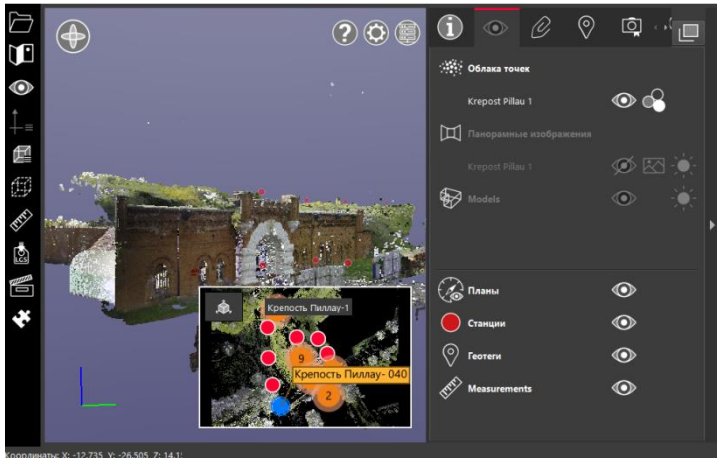
Продолжение работ



Создание виртуальной экскурсии



Продолжение работы с источниками



Создание 3D модели

Запуск сайта

балтийская-крепость.рф

Научно-исследовательская
экспедиция

«Балтийская крепость»

«Тайны янтарного края»

Иван Анохин

anokhin@history-center.org
www.history-center.org