

Фонд изучения и сохранения наследия Одессы «Память»
Одесский городской совет
Одесская областная администрация
Одесский национальный университет им. И.И. Мечникова

ПОДЗЕМНЫЕ СООРУЖЕНИЯ ОДЕССЫ И ОДЕССКОЙ ОБЛАСТИ

Сборник материалов
II-й научно-практической конференции

28-29 ноября 2019 г.

ОДЕССА

2019

УДК 908:624.19.035.4](477.74-25)(091)(06)

П44

**ПОДЗЕМНЫЕ СООРУЖЕНИЯ ОДЕССЫ И ОДЕССКОЙ ОБЛАСТИ:
сборник материалов II-й научно-практической конференции. –
Одесса. 2019. - с.**

В сборнике предоставлены материалы научно-практической конференции, на которой презентовались результаты работ, связанных с подземными сооружениями Одессы и Одесской области по следующим направлениям: история формирования подземного пространства; исследовательские работы по их изучению; взаимосвязи города и подземного пространства: проблемы, достижения и перспективы; аналогичный опыт в других областях страны и других странах.

Предоставленные материалы будут полезны для историков, геологов, культурологов, преподавателей и студентов различных специальностей.



*Издание осуществляется в авторской редакции
силами Фонда изучения и сохранения наследия
Одессы «Память»*

ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ КОМИТЕТ:

Воробьева Елена Витальевна – начальник управления охраны объектов культурного наследия Одесской областной администрации

Баранецкий Максим Григорьевич – председатель ОГ Фонд изучения и сохранения наследия Одессы «Память»

Черкез Евгений Анатольевич – доктор геол.-м.н., профессор факультета ОНУ им. И.И. Мечникова

Добролюбский Андрей Олегович – доктор и.н., профессор ПНПУ им. К.Д. Ушинского

Пронин Константин Константинович – зав. подземным геологическим музеем ОНУ им. И.И. Мечникова

Верстка и редактирование материалов:

Шкляев И.Н., Баранецкий М.Г.

Коллектив авторов, 2019

СОДЕРЖАНИЕ:

ВСТУПЛЕНИЕ

- Добролюбский А. О.** – Руины Хаджибея и подземный ход Воронцовского дворца в археологическом контексте.....
- Пронин К. К., Черкез Е. А.** - Загадки пещеры Заповедной, в Одессе.....
- Денисенко И.М., Гарбар М.А.** – Старинные подземелья Харькова в городских легендах: причудливое перевоплощение реальности и перспективы репрезентации.....
- Долотов Ю.А.** – Применение процедуры отграничения для выделения спелестологических блоков.....
- .
- Лучишин В. Н.** – Использование подземных пространств для решения вопроса зеленой энергетики.....
- Пронин В.К.**– Исторические изыскания в катакомбах Великой Балки и анализ находок.....
- Грек И.О.** - Некоторые особенности добычи камня в катакомбах села Ильинка.....
- Кинка С.М.** - Социальное положение работников каменоломен в Одессе: к постановке вопроса.....
- Борденюк В.Н.** – Кяризы-горизонтальные колодцы, источники концентрации питьевой воды и подземные карьеры каменоломни в жизнеобеспечении городского поселения.....
- Пронин К.К.** - Уникальные случаи во время исследований подземелий.....
- Платовский С.В., Волканов С.И.** - Некоторые аспекты ведения подземной войны в поздней Античности и Средних веках.....
- Пронин К.К., Шкляев И.Н.** – Катакомбы Фоминой балки.....
- Жданов Д. К.** – Подземелья села Кубей.....
- Савченко В. А.** – Одесские катакомбы в революционную эпоху 1905-1921 гг.....
- Диденко Д.Ю., Черкез Е.А.** - Температурный режим водоносного горизонта в понтических известняках по данным мониторинга в катакомбах Одессы.....
- Романов А. А.** – Эстетика одесских катакомб.....
- Хижко Н. С., Козлова Т. В., Милева А. П., Грузова И. Л., Лучишин В. Н.** - Еколого-гідрохімічна характеристика дренажних вод протизсувних споруд Одеського узбережжя.....
- Николаев Ф. И.** - Керосиновые лампы в катакомбах Одессы.....
- Лебединец Н.В., Черкез Е.А., Милева А.П., Грузова И.Л., Лучишин В.Н.** -Гидрохимический состав подземных вод в понтических известняках территории городской инфекционной больницы в г.Одессе.....
- Грек И.О.** - Клуб «Поиск» и спасательные операции в Одесских катакомбах.....

ВСТУПЛЕНИЕ

Благодарим всех участников, а также всех тех, кто помог в организации уже второй научно-практической конференции «Подземные сооружения Одессы и Одесской области».

Нашей целью был сбор и освещение результатов различных исследовательских работ, связанных с подземными сооружениями, от их изучения до возможных вариантов использования. Также помимо одесского опыта продемонстрировать опыт других городов и регионов нашей страны.

Большинство прозвучавших докладов открывают исторические и геологические аспекты подземных пространств, как самые большие сегменты в изучении подземных сооружений.

Но остается еще очень много не прозвучавших тем, которые мы надеемся осветить в скором будущем. Ведь эти сооружения, хотим мы или нет, имеют большое значение в нашей современной жизни и являются не только неотъемлемой частью нашей истории, но также и частью нашего будущего.

С уважением, Максим Баранецкий.

Платовский С.В. *методист*; **Волканов С. И.** *сотрудник*
Военно-исторический музей 59 дома офицеров Одесса, Украина
E-mail: serhiorosso2@gmail.com

**ПОДЗЕМНЫЕ СРАЖЕНИЯ ВО ВРЕМЕНА ПОЗДНЕЙ
АНТИЧНОСТИ И СРЕДНЕВЕКОВЬЯ
UNDERGROUND BATTLES DURING
THE LATE ANTIQUITY AND THE MIDDLE AGES**

Подземные бои составляют неотъемлемую часть военной истории, а также истории подземной деятельности человечества. Территория Одесской области и юга Украины богата подземными объектами, в т.ч. объектами военного характера. Их хронологическое и культурное разнообразие заставляет нас обращать внимание не только на краеведческие аспекты проблемы, но и на общие исторические вопросы. Один из таких вопросов: подземная война. И в данном случае нас интересует подземный бой. Это редкое явление в военной истории. Один из таких боев произошел в годы румынской оккупации региона, что дополнительно подогревает интерес к указанной теме. Уместно напомнить и об этимологии слов «мина» и «катакомба», коих на территории Одессы и области предостаточно, однако же, в обоих случаях слова эти имеют западноевропейское происхождение. Мина (фр. mine) – слово, изначально означающее подкоп под стены неприятельского замка, стало распространенным в средневековой Франции, а затем распространившееся на другие сферы военного дела, и некоторые виды подземных сооружений. Безусловно, отечественная история в данном вопросе вписана в мировой контекст не только самими фактами военных или терминологических прецедентов, но прежде всего, культурно. Ведь излишним будет упоминать, что итальянцы и французы внесли существенный вклад в развитие нашей местности, как на заре появления Одессы, так и в более далеком её прошлом. Вопрос подземного боя в древности (не подкопов или

траншей, а самого характера подземного боя) станет предметом нашего интереса, как один из важных аспектов военной истории в целом.

Еще во времена существования поздней Римской империи велись ожесточенные подземные сражения. В этом случае особо примечательна осада города Дура-Европос (рис. 1) в 256 г., который штурмовала сасанидская Персия [1]. Город был захвачен, население вырезано или выселено. Письменные источники по этой осаде отсутствуют. Зато археологами было



обнаружено большое количество экспонатов, относящихся к последним страницам существования Дура-Европос.

Рис. 1. План города и крепостной стены.

На основании этого мы можем получить ясное представление об осадных навыках римлян и персов.

Была обнаружена проложенная персами мина под одной из угловых башен с примыкающей к ней стеной. Римляне рыли контрмины, чтобы воспрепятствовать продвижению противника. Одна из этих контрмин была использована для атаки персидских саперов для упомянутой выше башни. Благодаря находкам археологи установили, что когда римляне прорвались в неприятельский окоп, то произошла ожесточенная схватка, закончившаяся, по крайней мере, смертью одного персидского воина и нескольких римлян, когда мина обрушилась (фото 2). После этого случая персы дополнительно укрепляли

тоннели каменными перегородками, чтобы воспрепятствовать проникновению римлян.

Фото 2.



По этому поводу британский исследователь С. Джеймс, на основании найденных в mine остатках серы под башней, которую также обозначают номер 19, выдвигает гипотезу, что персы использовали смертоносные газы против римлян[2]. Когда персидские саперы услышали приближение римлян, они приготовили ловушку из серы и битума. Её должны были поджечь при прорыве римлян. Расчет был на мгновенный эффект, так как газ должен был быстро подняться в мину римлян, которая находилось несколько выше, и убить оппонентов за считанные секунды. Однако что-то пошло не так. Персидский воин, который отвечал за организацию поджога, по каким-то неясным причинам, слишком долго провозился с зажиганием и погиб вместе с римлянами.

Реконструкция облика персидского воина позволяет предположить, что он был представителем знати (рис. 3). Об этом, прежде всего, говорит его военное снаряжение: кольчуга и шлем. Шлем его относят к *гребенчатым сасанидским шлемам*, которые обычно носили элитные всадники – *саваран*, своеобразные рыцари сасанидского Ирана, известные также как *катафрактари*. И если версия С. Джеймса верна, то вероятно и то, что сасанидский воин был, своего рода смертником, а дело, на которое он пошел – подвигом.

Следующий интересующий нас случай относится к серии военных действий под Амидой в 503-504 гг. Город, занятый персами, пытались отбить ромеи. Под городскую стену был подведен подкоп, набитый деревом.



Когда его подожгли, то часть стены обрушилась, и в город начали подниматься ромеи. Обрадованная приходом земляков женщина закричала. Ромеи предприняли неуверенное наступление, персы дали энергичный отпор противнику.

Рис. 3

Персы затопили тоннель, при этом погибло 4 римлянина. После этого мину закрыли камнями и засыпали землей[4].

Хроника Иешуа Стилита ярко описывает эту подземную схватку. Из его повествования становится известно, что в мину для боя с персами отправился гот по имени Альд (или Хелад), который ранее был трибуном в Харране. Это был знатный воин, принадлежавший к зажиточным слоям населения. Он пытался вынести из подкопа тело убитого воина, дабы уберечь труп от поругания и разграбления, однако сам был тяжело ранен и погиб в mine, которую вскоре затопили персидские воины[5].

Уже в 540 г. персы осадили г. Дару и начали рыть подкоп к городской стене. Ромеи узнав об этом сделали ров наискось в который попадали персы, часть из них была убита, другие панически отступили. Ромеи не преследовали неприятеля в темноте. Инициатором создания этой контрмины был некий Феодор, Прокопий называет его «ἐπισοφίατῆκαλουμένημηχανικῆλογίουάνδρός» «ученый муж в науке зовущейся механикой», говоря проще – μηχανικός – механик/инженер[6]. Такие μηχανικοί получали полноценное архитектурское образование с обширным базисом. В научной литературе их отделяют отἀρχιτέκτονες – зодчие, руководители строительных работ, часто работали со своими бригадами над различными сооружениями. Их разница заключалась в теоретической подготовке, однако обе категории мастеров выполняли

чрезвычайно сложные проекты, требующих отличного знакомства с геометрией. Предполагают, что некоторые из них были военнообязанными, за что они получали жалование. Очевидно, что в саперном деле не использовались какие-то примитивные «копатели», а квалифицированные в современном понимании люди. Свойственный данной местности характер боевых действий привел к тому, что ремесленники привыкли сотрудничать с военными во время обороны городов, а мирные периоды позволяли военным «техническим» специалистам участвовать в торговле и пр.

Специально отметим, что ромеи активно привлекали в VI в. для рытья мин рабочих и ремесленников со всей Месопотамии, а также некомбатантное население в целом [3].

Любопытные примеры подземных схваток демонстрирует нам западноевропейское Средневековье.

В 1174-1175 гг. Фридрихом Барбароссой был осажден город на севере Италии – Алессандрия. Город был основан в 1168 г. и ко времени описываемых событий его фортификационная система была не достроена.

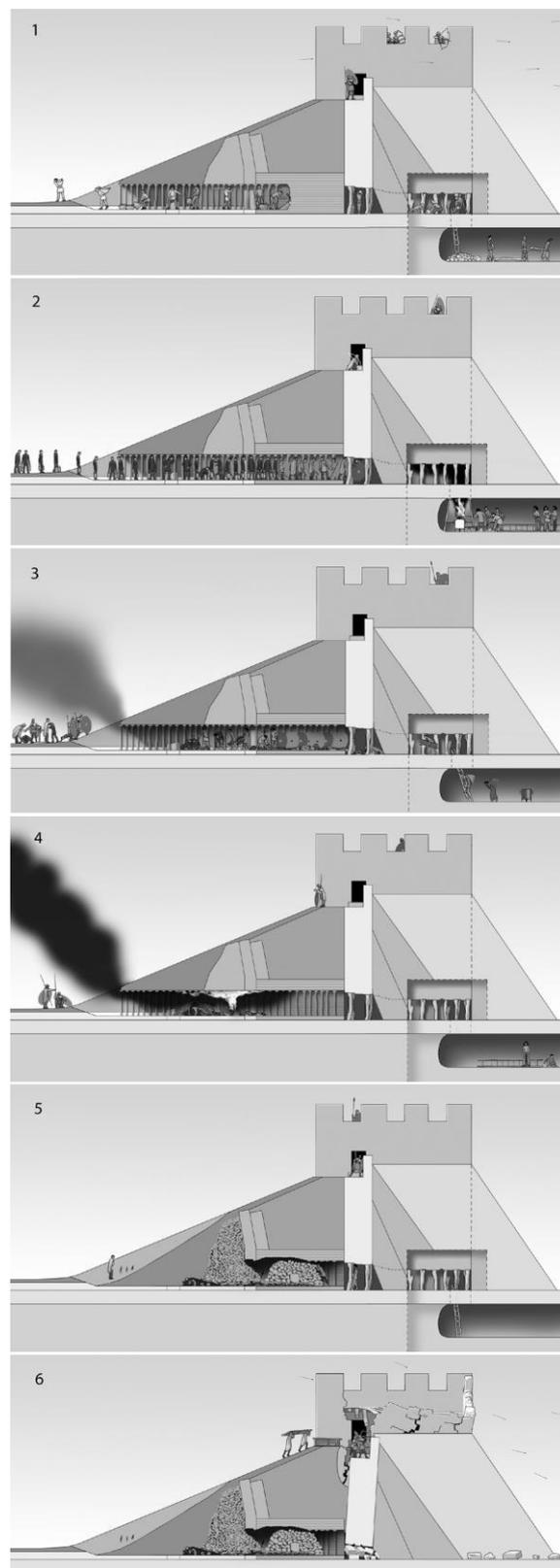


Рис. 4 Реконструкция подземной войны.

Алессандрию защищал небольшой гарнизон, противник имел многократное превосходство, однако рвы и неблагоприятные погодные условия препятствовали захватчикам быстро захватить крепость. В апреле 1175 г. в период между Страстной пятницей и Великой субботой Фридрих провел в тоннель под городом 200 отборных бойцов. Горожане их вовремя заметили и атаковали имперских солдат, когда те попытались выйти из подземного хода. Встретивши яростный отпор, воины Фридриха Барбароссы были обращены в бегство, часть из них погибла при обрушении мины[1].

Немецкий хронист Генрих Латвийский в «Ливонской хронике» (1180 – 1227 гг.) дает краткое описание применения подземелий в военных целях. «Была же добыча ливов чрезвычайно велика, так как они обложили подземные пещеры гарионцев, куда те обыкновенно всегда спасались; зажгли огонь с дымом при входе в пещеры и, дымя днем и ночью, удушили всех, и мужчин, и женщин. Вытащив затем из пещер одних задыхающимися, других едва живыми, третьих мертвыми, живых перебили или увели в плен, а все имущество, деньги, одежду и всю большую добычу захватили. Было же всего задохнувшихся обоюбого пола во всех пещерах до тысячи душ. Потом ливы с тевтонами пошли обратно, благословляя бога за то, что он смирил гордые сердца и привел их к вере христианской» [9].

Известный шведский гуманист Олаф Магнусон (Упсала XVI в.) в своей «Жизни северных народов» описывает историю гётов, которая не может не вызвать прямых аналогий с партизанской борьбой в катакомбах. Среди методов борьбы гётов с превосходящими силами неприятеля Олаф упоминает и приемы использования пещер «как созданных природой, так и построенных человеком», ведь «никто из врагов не может найти дорогу в подземные укрытия, потому что на пути его встретят глубокие провалы и запутанные тайные ходы. Враг может услышать свист прилетающей стрелы, но никогда не сможет заметить, откуда она выпущена. А утративший осторожность заносчивый враг и без моих поучений узнает, где у гётов находятся такие пещеры». Так описывал подземные бои шведский хронист[8].

По данным выдающегося шотландского оружейоведа Эварта Окшотта в 1421 году король Англии Генрих V спустился в подземный подкоп при осаде города Мелюн, дабы при свете факела сразиться там с правителем города сиром де Барбазаном. Такие случаи были достаточно частыми в средневековой Европе. После того, как саперы заканчивали подкоп, или мина встречалась с контрминой, в образовавшийся тоннель часто спускались рыцари и воины знатного происхождения (фото 5), чтобы сразиться в славном подземном поединке[7].

Фото 5.



Из выше приведенных примеров можно заключить, что подземные сражения были важной частью военного искусства прошлого. Они выделяются своей необычностью и характером условий. Количество непосредственных участников таких сражений было невелико, но для их организации задействовалась масса народу, как обычных рабочих, так и специалистов. В большинстве случаев, когда мы сталкиваемся с подземными сражениями, участие в них принимают опытные воины. В силу специфики среды такие баталии считались делом почетным и опасным. Отсутствие привычного освещения, стесненность пространства, задымленность или плохая вентиляция, все это требовало от участников этих сражений силы, ловкости и умений, которые были не свойственны схваткам на поверхности.

Литература:

1. **Freed, John B. Frederick Barbarossa: A Prince and the Myth.** Yale University Press, 2016.
2. **James, S.** Stratagems, Combat, and “Chemical Warfare” in the Siege Mines of Dura-Europos.” American Journal of Archaeology, 115 (1), 69-101
3. **Petersen, L.I.R.** Siege Warfare and Military Organization in the Successor States (400-800 AD). – P. 34-35.
4. **Иешуа Стилит.** Хроника. – Эл. Источник. [Режим доступа]. – http://www.vostlit.info/Texts/rus14/Iesu_Stilit/frames2.htm
5. **Пугулевская Н.В.** Месопотамия на рубеже V-VI вв. н.э. Сирийская хроника Иешуа Стилита как исторический источник. – Москва-Ленинград, Изд-во АН СССР, 1940. – С. 159.
6. **Проконий Кесарийский.** Война с персами. – Эл. Источник. [Режим доступа]. – <http://www.vostlit.info/Texts/rus/Prokop/framespers21.htm>
7. **Окшотт Э.** Рыцарь и его замок. – М., «Центрполиграф», 2007. – С. 90
8. **Олаф Магнусон.** История северных народов. – Эл. Источник. [Режим доступа]. – http://www.vostlit.info/Texts/rus17/Olaus_Magnus/text7.htm
9. Хроника Ливонии. – Эл. Источник. [Режим доступа]. – http://www.vostlit.info/Texts/rus11/Heinrich_Liv_2/frames3.htm

Summary

The article describes examples of the creation and use of underground structures for military purposes, such as mines, as well as examples of famous battles directly in them.