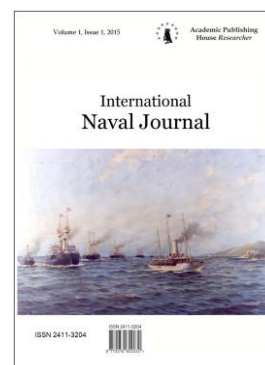


Copyright © 2016 by Academic Publishing House *Researcher*

Published in the Russian Federation  
International Naval Journal  
Has been issued since 2013.  
ISSN: 2411-3204  
E-ISSN: 2413-7596  
Vol. 10, Is. 2, pp. 61-67, 2016

DOI: 10.13187/inj.2016.10.61  
[www.ejournal37.com](http://www.ejournal37.com)



## Articles and Statements

UDC 78.09.09

### Floating Bombs

Yuri F. Katorin

State university of the sea and river fleet of the name of the Admiral S.O. Makarov,  
Russian Federation  
198035, Saint Petersburg, Dvinskaya street, 5/7  
Dr. (Military), Professor  
E-mail: katorin@mail.ru

#### Abstract

In this article one of the episodes of the siege of Antwerp is described, by duke of Parma in 1585–1586 the years during the Dutch fighting for independence (1568–1648) – of application by those precipitated of fire ships for the purpose of the destruction of the pontoon bridge, which partitioned Shelda river and which made impossible the supply of garrison and population of city, is given the description of the device of fire ships, and also damage substituted by them to Spaniards, is analyzed the influence of this event on the outcome of Gravelin battle, occurred 8 August 1588 of year.

**Keywords:** fire ship, Invincible Armada, siege of Antwerp, duke Parma, Dutch Fighting for Independence (1568–1648), Gravelin battle, mine with the clockwork.

#### Введение

Пожалуй, самый известный прецедент, в котором брандеры серьезно повлияли на исход боя, произошел 8 августа 1588 года – это было легендарное Гравелинское сражение, в котором британский флот наголову разгромил считавшуюся непобедимой Великую армаду. Армада была собрана Испанией для вторжения в Британию, но британцы нашли слабое место массивного флота – его неповоротливость и пробелы в организации. В итоге к финальному сражению при Гравелине английские пираты и легкие флотилии порядком «понадкусывали» плавучее чудовище. А в ночь перед битвой Чарльз Говард, граф Ноттингемский (Charles Howard, 1st Earl of Nottingham; 1536–1624), главнокомандующий британского флота, приказал начинить восемь потрепанных в боях кораблей смолой, порохом, соломой и хворостом, поджечь и вслепую отправить в сторону сгрудившихся в кучу испанцев. Физического ущерба брандеры принесли немного, но вызвали страшную панику: чтобы избежать столкновения с пылающими кораблями, испанцы рубили якоря (их просто не успевали поднять), многие корабли пострадали от столкновений.

Панику среди испанских капитанов можно объяснить тем, что они приняли обыкновенные брандеры, груженные хворостом, смолой и соломой, за начиненные порохом «адские машины», с которыми они уже встречались во время войны в Нидерландах. Испанцы слы-

шали, что итальянский инженер Федерико Джамбелли, якобы разрабатывал подобные «плавающие мины» для английского флота.

### Материалы и методы

В ходе анализа источников и литературы, а также в выводах, являющихся итогом исследования, автор, используя метод историко-сравнительного анализа, стремится к научной объективности, непременным условием которой выступает фундаментальный методологический принцип историзма. Материалами для исследования послужила российская и зарубежная специализированная историография и справочная литература. В методологии широко применен историко-описательный метод.

### Предыстория вопроса

С появлением взрывчатых веществ, их разрушительное действие нашло самое широкое применение в военном деле. На суше они, вначале, использовались при штурме крепостей. Например, в 1552 году Казань была осаждена Иваном Грозным и отрезана от источников воды, ибо реку Казанку отвели от города. Между тем татары не подавали никаких признаков того, что они сколько-нибудь страдают от жажды. От пленных выпытали, что имеется скрытый подземный ключ, а к нему тайный ход, здесь жители и берут воду. Царь, по совету наемного немецкого инженера\* (розыска, как говорили тогда), приказал подвести под тайник подкоп, заложить 11 восьмипудовых бочек с порохом (около 1,5 т) и взорвать его [1, 2].

4 сентября 1552 года взрыв был произведен. О его последствиях знаменитый русский историк Соловьев писал так: «Тайник взлетел на воздух вместе с казанцами, шедшими за водой, поднялась на воздух часть стены, и множество жителей города было перебито камнями и бревнами, падающими с огромной высоты» [3].



Диорама «Штурм Казани» (фрагмент)

\* В документах того времени, описывающих осадные работы, не раз упоминалось словосочетание «немчин розмысл». Отдельные историки полагают, что это имя конкретного немецкого специалиста Немчина Розмысла. Это утверждение сомнительно.

Через некоторое время под руководством того же немца были сделаны еще два подкопа под стены. Успешные взрывы были произведены 1 октября, войска пошли на штурм, через образовавшиеся бреши, и Казань была взята. Каковы были заряды и каково разрушение – не указано, сказано лишь, что камни, люди, бревна летели на воздух [1]. Эту сцену, выполненную с соблюдением почти всех деталей и участием тысяч миниатюрных фигурок, можно увидеть на превосходном макете, установленном в музее Артиллерии Инженерных войск и Войск связи Санкт-Петербурга.

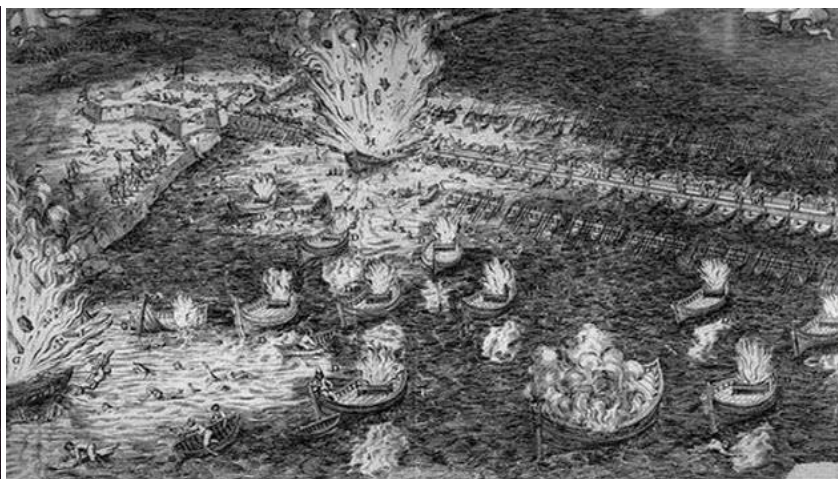
Применение взрывчатых веществ в полевом сражении было крайне затруднено, ибо порох давал более-менее сильный взрыв только тогда, когда был в достаточно большом количестве, а с тяжелыми бочками очень трудно обращаться. Совсем другое дело, когда война шла на море: ибо пороха на судно загрузить можно было очень и очень много. Поэтому, когда из корабля намеренно делали плавучую мину, то наступали очень серьезные последствия.

### Обсуждение

В 1585 году испанский наместник Нидерландов Алессандро Фарнезе (Alessandro Farnese; 1545—1592; герцог Пармский) осадил Антверпен. Чтобы отрезать сообщение города с морем, он решил построить через реку Шельда мост. Задача была очень непростая, ибо ширина реки в этом месте составляла 2200 м, а максимальная глубина 22 м. Однако под руководством двух опытных итальянских инженеров, Батиста Плато и Проперцио Барочно, менее чем в годичный срок был построен деревянный мост [4].

Его смонтировали на понтонах и укрепили прочными деревянными блокгаузами, оснащенными мощной артиллерией и пуленепробиваемыми брустверами для стрелков. Построенный мост представлял собой шедевр инженерной техники, имея в длину около 730 метров, он был подкреплён фортами с обоих берегов. В городе, лишенном снабжения с моря, возникла угроза голода. Голландцы несколько раз пытались поджечь мост, спуская на него по течению реки горящие плоты и мелкие суда, но брандеры легко перехватывались испанцами. Вместе с тем, в Антверпене тоже был искусный итальянский инженер Федерико Джамбелли (Frederic Zambelli, Gianibelli), родом из Мантуи. Любопытно, что он за несколько лет перед тем предлагал свои услуги испанцам, но просимый гонорар показался королю чрезмерным и ему было отказано. Тогда обиженный искатель приключений, из принципа, поступил на службу к восставшим голландцам [4].

Для прорыва блокады Джамбелли предложил построить два «адских брандера», для чего использовать самые большие суда – «Удачу» в 70 т. и «Надежду» в 80 т. – из имеющихся в распоряжении горожан. На каждом из них устроили прочный, со стенами и сводами в шесть футов (183 см) толщиной каменный погреб. В эти погреба было заложено по 7000 английских фунтов (3500 кг) черного пороха, а поверх и по сторонам этих своеобразных крыйт-камер навалены булыжники, старые цепи, железный лом, бревна, были использованы даже старые надгробия. Над основной палубой сделали легкую надстройку, загруженную щепой, дровами, смоляной паклей, чтобы придать судам вид обычных брандеров [5].



Герцог Пармский Алессандро Фарнезе (слева), атака испанского моста брандерами (справа)

Сооружение на судах этих своего рода блокаузов, говорит о том, что Джаамбелли был действительно знаток своего дела: поскольку черный порох, представляющий собой механическую смесь трех веществ, а не их химическое соединение, не обращается в газ мгновенно, а горит с поверхности каждого зерна, причем скорость горения прямо пропорциональна давлению. Таким образом, действие пороха тем эффективнее, чем прочнее оболочка заряда. Поэтому, если бы голландцы просто положили порох в трюм брандера, или ограничились простым деревянным коробом, то получили бы сравнительно ничтожный эффект [5].

Для производства взрыва на «Удаче» из погреба был выведен длинный фитиль, а на «Надежде» в самом погребе был помещен своеобразный часовой механизм (именно после этого случая и появилось название «адская машинка»), для изготовления которого Джаамбелли пожертвовал собственный будильник. Однако будильник вместо того, чтобы звонить, приводил в действие запальный механизм из кремней и огнив, окруженных пороховой мякотью. Учитывая, какой редкостью были по тем временам даже простые карманные часы, можно только удивиться такой расточительности инженера. Но эта жертва оказалась не напрасной [5].

### Результаты

В ночь на 4 апреля 1585 года, вниз по течению Шельды было пущено тридцать обыкновенных горящих брандеров, а с ними и два «адских», которые внешне отличались от остальных только большими размерами. Для отражения столь массивной атаки на мосту собралось множество солдат во главе с самим герцогом Парма. Все более легкие брандеры были успешно перехвачены и либо отбуксированы к берегу, либо потоплены. Более массивные и прочные «Надежда» и «Удача», не смотря на все усилия испанцев, достигли моста, под которым и застряли. Их начали спешно тушить, при этом на «Удаче» заметили горящий фитиль, который тотчас уничтожили. Однако присутствие часового механизма на «Надежде» обнаружено не было. Вскоре раздался действительно адский взрыв, который, по воспоминаниям современников, был слышен по всей Западной Фландрии, т.е. километров на 80 [6].

Последствия его были поистине ужасны: мост разрушен на протяжении 700 м, более 800 испанцев убито, несколько тысяч ранено падающими сверху булыжниками, обломками камня, железа и дерева. Даже сам герцог Парма был тяжело контужен бревном. Поднятая взрывом, 10-метровая придонная волна перекинулась через береговые дамбы и затопила прилегающие поля и луга [6].

Впрочем, смелый и энергичный герцог даже после такого коварного удара не пал духом. Немного отлежавшись, он привел в порядок свою армию, вновь восстановил мост, и Антверпен был все-таки вынужден сдаться. После капитуляции города Джаамбелли отправился в Англию, где служил короне с 1585 до 1602 годы, что и стало причиной распространения слухов об оснащении английского флота «адскими брандерами». Скончался он в Лондоне, но дата его смерти неизвестна [7].

Правда, перед этим защитники построили корабль «Фен де ла Герр» («Fin de la guerre» – «Конец войны») – огромную плавучую платформу с мощным казематом в центре, укомплектованном большим количеством пушек и мушкетов. Согласно некоторым источникам, корабль был защищен толстой железной броней. Защитники города возлагали большие надежды на строительство этого монстра, для снятия осады. Именно эти надежды и побудили дать ему такое имя. Когда корабль ввели в строй, оказалось, что он слишком тяжел для неглубоких водных путей. В первый же выход судно село на мель, и его миссия с треском провалилась [8].

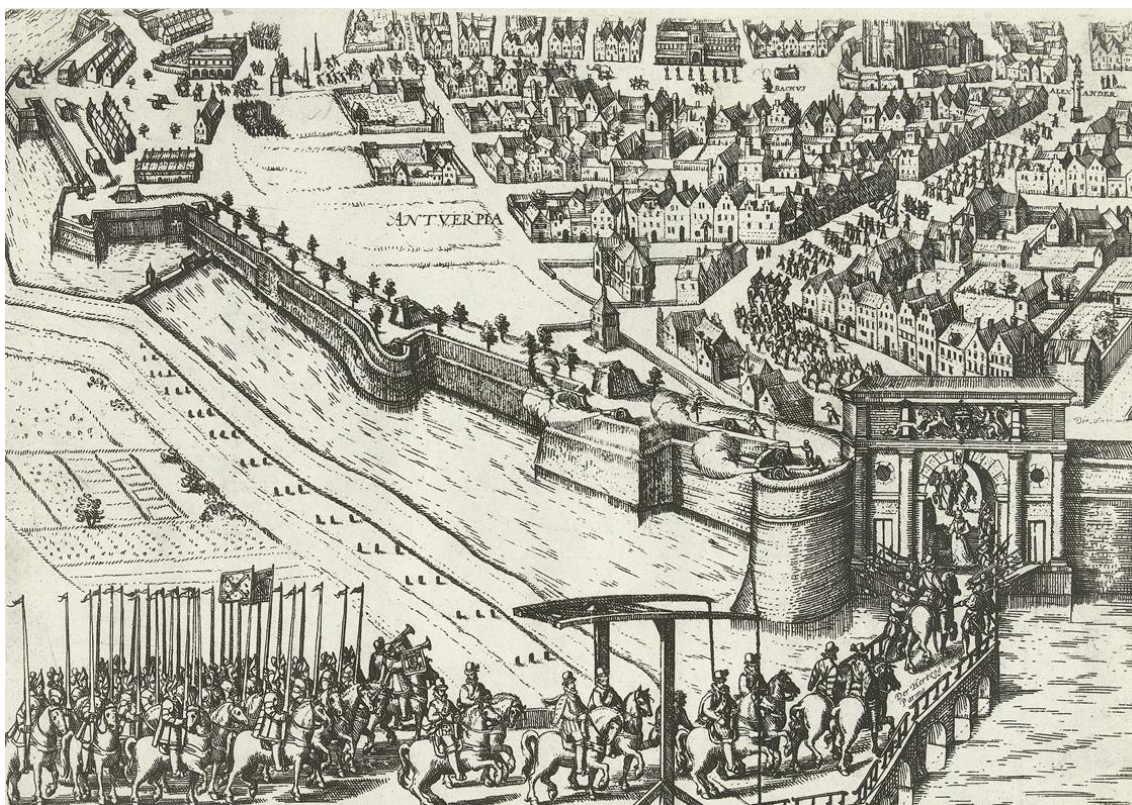
Тем не менее, осада Антверпена продолжалась в течение 13 месяцев и стала одной из самых знаменитых в военной истории. 17 августа 1585 года самый богатый город Европы капитулировал. За год до этого был убит главный противник Фарнезе — Вильгельм Оранский (Willem Hendrik, Prins van Oranje; 1650–1702), что, очевидно, имеет прямое отношение к успешному исходу осады, тем более что Вильгельм нигде не сумел проявить свои полководческие дарования [8].



Взрыв «Надежды» (гравюра XVIII века)



Плавучий форт «Fin de la guerre»



Вступление войск герцога Алессандро Фарнезе в Антверпен

### Заключение

В военную историю упомянутый взрыв вошел не только потому, что принес огромный ущерб противнику. Кроме упомянутых прямых последствий, он имел еще несравненно более важные последствия косвенные: команды испанских военных судов в каждом брандере стали видеть «адский» и впадали в панику. В 1587 году король Филипп II снарядил «Непобедимую армаду» из 130 кораблей, вооруженных 2431 орудием, и множества гребных судов, посадил на них 19.197 человек десантных войск и отправил завоевывать Англию. Однако десант не удался, и испанцы отошли к берегам Фландрии на соединение с герцогом Парма. В воскресенье, 31 июля 1588 года, испанский флот стоял, расцвеченный флагами, на открытом рейде у Кале. В ночь с юга показались горящие английские брандеры, пущенные по ветру [9].

На «Армаде» началась невообразимая паника, суда рубили якорные канаты, ставили паруса, сваливались между собой и бежали по ветру вдоль фландрского побережья на север, не обращая внимания на команды и сигналы адмирала. Плавание в этом районе очень затруднено из-за обилия мелей, на которых многие суда и погибли. Ни один брандер цели не достиг, ни одно судно не пострадало от огня, всех незваных пришельцев раскидало по берегу, где они тихо догорели без всяких взрывов. С флагмана раздался орудийный сигнал: всем встать на якорь. Несколько ближайших кораблей замерли возле флагмана, но, когда занялась заря нового дня, 8 августа, командующий напрасно искал глазами свой флот: корабли рассеялись от Кале до Гравлина.

Брандеры англичан хотя и не подожгли ни одного «испанца», но безнадежно разбили строй Армады и разом лишили ее семидесяти станových якорей... Это было началом окончательной гибели «Армады», из которой, в конечном счете, на родину вернулись лишь 21 большой и 21 малый корабль [9].

### Примечания:

1. Жеребов Д.К., Майков Е.И. Русское военно-инженерное искусство в XVI—XVII вв. // Из истории русского военно-инженерного искусства. М., 1952.

2. Зимин А.А. Участник взятия Казани 1552 г. литвин Розмысл Петров // Вопросы военной истории России XVIII и первой половины XIX в. М.: Наука, 1969. С. 273—278.

3. *Соловьев С.М.* История России с древнейших времен. Том 6. 2-е изд, СПб., 1896.
4. *Parker G.* The Dutch revolt. 2-nd ed. London: Penguin books, 1990.
5. *Боярский А.Г.* Морское минное оружие: история создания и боевого применения до 1877 г. Эволюция за рубежом и в Российской империи идей, конструкций и тактики боевого применения морских мин от истоков до 1877 года. СПб.: Издательство: Санкт-Петербург, 2014. 283 с.
6. *Thurston R.H.* The Earliest Iron-Clad // *Cassier's Magazine*. 1891, Vol. 6. P. 312–314.
7. *Каторин Ю.Ф.* Уникальная и парадоксальная военная техника. Книга 1. СПб.: «Полигон», 2006.
8. *Israel Jonathan I.* The Dutch Republic. Its Rise, Greatness, and Fall 1477–1806. Oxford: Clarendon Press, 1998.
9. *Стенюи Р.* Сокровища Непобедимой армады. М.: Мысль, 1979.

#### References:

1. *Zherebov D.K., Majkov E.I.* Russkoe voenno-inzhenernoe iskusstvo v XVI–XVII vv. // *Iz istorii russkogo voenno-inzhenernogo iskusstva*. М., 1952.
2. *Zimin A.A.* Uchastnik vzjatija Kazani 1552 g. litvin Rozmysl Petrov // *Voprosy voennoj istorii Rossii XVIII i pervoj poloviny XIX v.* М.: Nauka, 1969. S. 273–278.
3. *Solov'ev S.M.* Istorija Rossii s drevnejshih времен. Том 6. 2-е изд, СПб., 1896.
4. *Parker G.* The Dutch revolt. 2-nd ed. London: Penguin books, 1990.
5. *Bojarskij A.G.* Morskoe minnoe oruzhie: istorija sozdanija i boevogo primenenija do 1877 g. Jevoljucija za rubezhom i v Rossijskoj imperii idej, konstrukcij i taktiki boevogo primenenija morskij min ot istokov do 1877 goda. SPb.: Izdatel'stvo: Sankt-Peterburg, 2014. 283 s.
6. *Thurston R.H.* The Earliest Iron-Clad // *Cassier's Magazine*. 1891, Vol. 6. P. 312–314.
7. *Katorin Ju.F.* Unikal'naja i paradoksal'naja voennaja tehnika. Kniga 1. SPb.: «Poligon», 2006.
8. *Israel Jonathan I.* The Dutch Republic. Its Rise, Greatness, and Fall 1477–1806. Oxford: Clarendon Press, 1998.
9. *Stenjuj R.* Sokrovishha Nepobedimoj armady. М.: Mysl', 1979.

УДК 78.09.09

### Плавучие бомбы

Юрий Федорович Каторин

Государственный университет морского и речного флота имени адмирала С.О. Макарова,  
Российская Федерация  
198035, Санкт-Петербург, ул. Двинская, 5/7  
Доктор военных наук, профессор  
E-mail: katorin@mail.ru

**Аннотация.** В данной статье описывается один из эпизодов осады Антверпена, герцогом Пармским в 1585–1586 годах во время голландской войны за Независимость (1568–1648) – применения осажденными брандеров с целью разрушения понтонного моста, перегородившего реку Шельда и сделавшего невозможным снабжение гарнизона и населения города, приводится описание устройства брандеров, а также ущерб нанесенный ими испанцам, анализируется влияние этого события на исход Гравелинского сражения, произошедшего 8 августа 1588 года.

**Ключевые слова:** брандер, Великая Армада, осада Антверпена, герцог Пармский, война за Независимость Нидерландов (1568–1648), Гравелинское сражение, мина с часовым механизмом.