



Норвегия

# Форт

Алексей Русецкий

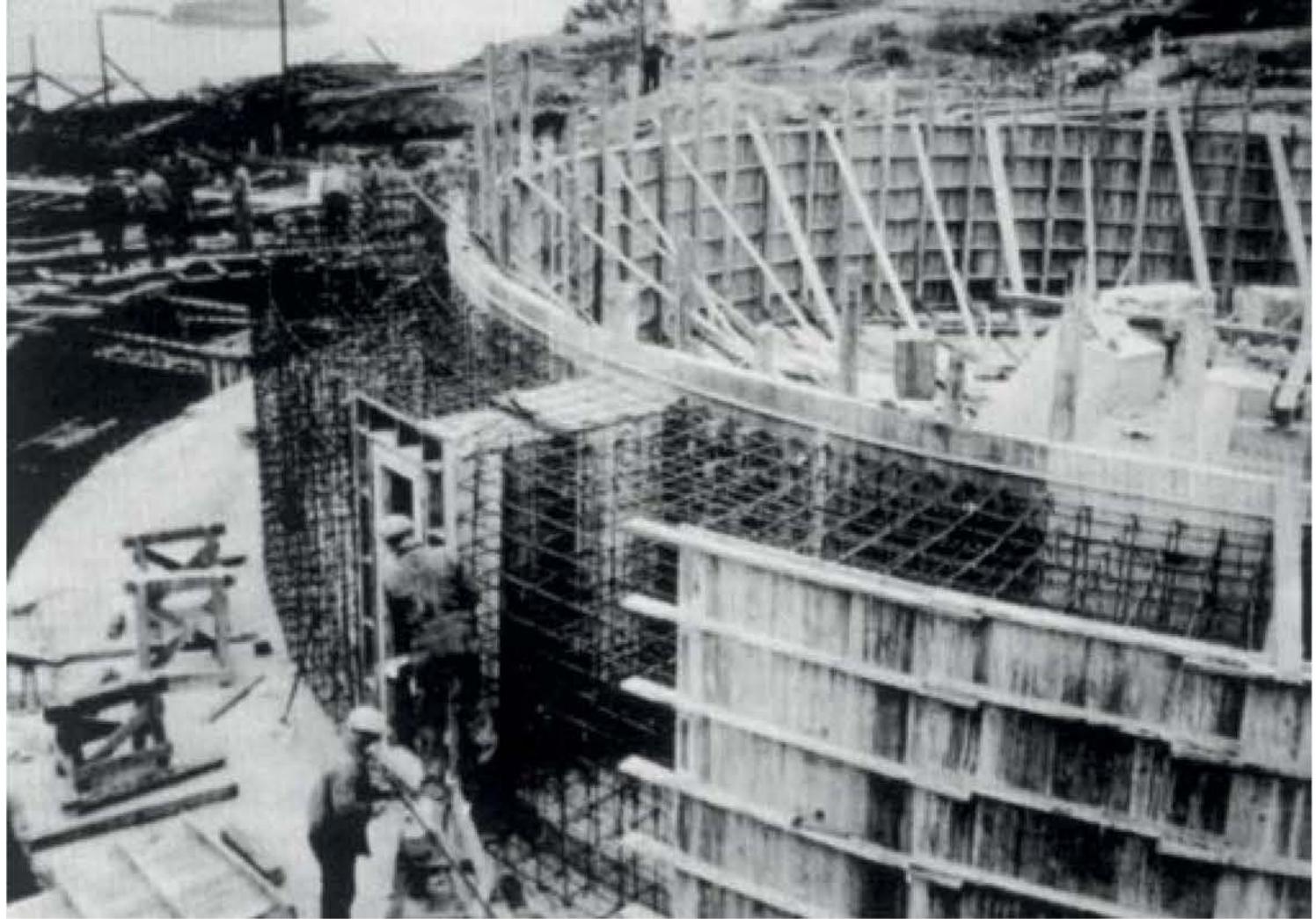
Фотографии автора и из книги Hjalmar I. Sunde «The Cannon at Movik»

Рассказ о форте, находящемся в Норвегии, как ни странно, надо начинать с СССР, где в середине 30-х гг. была принята амбициозная и практически неосуществимая программа постройки множества крупных кораблей для военно-морского флота. Она много раз корректировалась, и в результате в числе других крупных кораблей решили построить 15 тяжелых крейсеров типа «Кронштадт» водоизмещением 35 000 т. Два таких корабля были заложены в Кронштадте и Севастополе. Предполагалось сдать их флоту в 1943 г. Однако строительство шло с большими затруднениями ввиду неготовности многих планируемых к установке на крейсера систем, прежде всего — артиллерии главного калибра 330 мм.



## ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ОРУДИЙ, УСТАНОВЛЕННЫХ НА БАТАРЕЕ «ВАРА»

Изготовитель	Завод «Krupp», Эссен, Германия
Модель	SKC/34
Калибр	380 мм
Обслуживающий персонал	52 чел.
Вес ствола	110 т
Серийные номера стволов	76, 77, 79
Вес орудийной башни	150 т
Вес затвора	2 т
Максимальный/минимальный углы подъема ствола	52/-2 град.
Вес бронебойного/разрывного снаряда	800/500 кг
Скорость на выходе из ствола бронебойного/разрывного снаряда	510–820/930–1050 м/с в зависимости от веса заряда
Максимальная дальность стрельбы бронебойного/разрывного снаряда	43/55 км
Скорострельность	1 выстрел в 90 с
Максимальное время полета снаряда	500 кг
Максимальная высота траектории снаряда	120 с
Продолжительность использования ствола	20 км
	250–300 выстрелов



104

Строительство ротонды

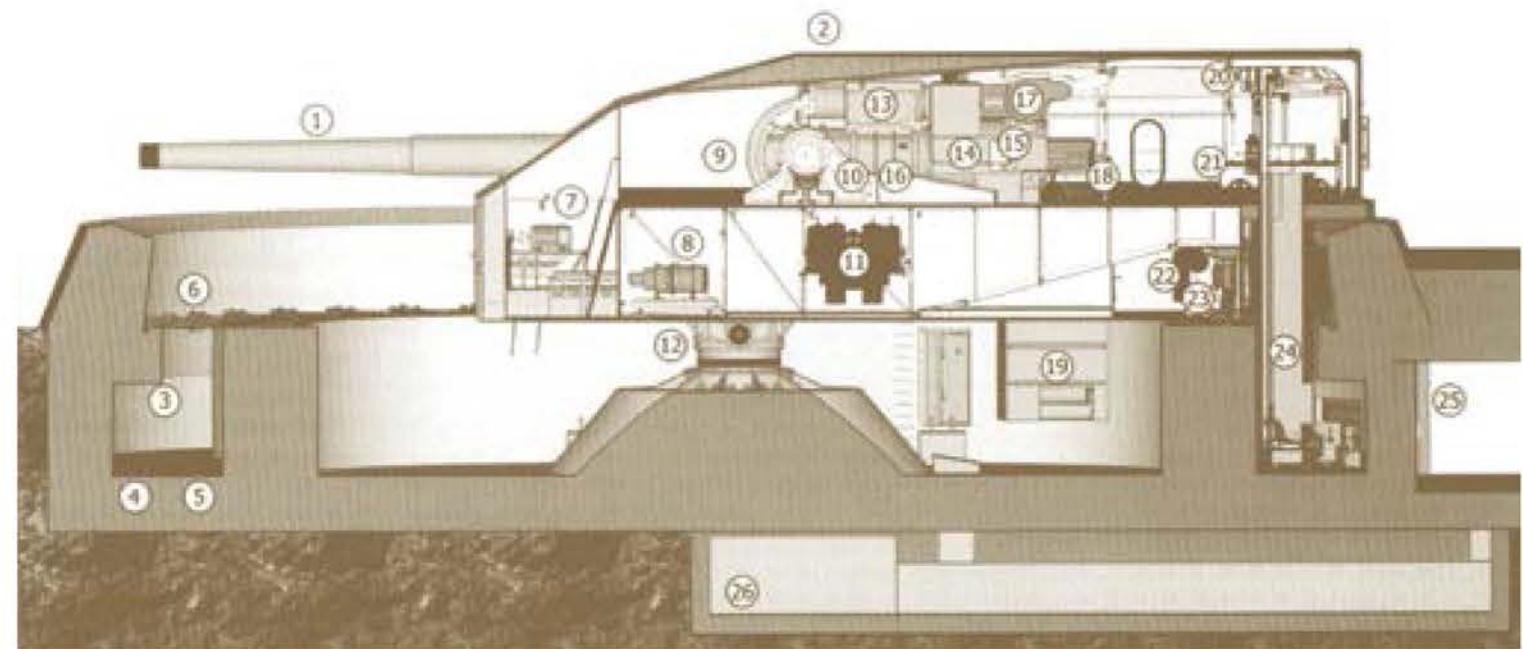
После подписания пресловутого советско-германского пакта в 1939 г. появилась возможность закупить артиллерию в Германии. В частности, немецкая фирма Krupp предложила СССР поставить шесть двухорудийных башен, оснащенных 380-миллиметровыми орудиями SKC/34, аналогичных установленным на строившихся в то время линкорах «Bismarck» и «Tirpitz». По указанию Сталина проект переработали под германскую артиллерию. Единственное орудие SKC/34 было отправлено в СССР осенью 1940 г. для испытаний. Поставки серийных орудий и башен планировались с октября 1941 г. Но началась война, и орудия остались в Германии.

В разгар краткосрочной «дружбы» СССР с гитлеровской Германией на Западе продолжалась война. В апреле-мае 1940 г. германскими войсками были захвачены Дания и Норвегия. После победы Германии во Франции англо-французские войска были эвакуированы из Нарвика, месяцем позже капитулировали последние норвежские солдаты, и вся Норвегия оказалась в руках фашистов. Как результат, немецкие войска взяли под контроль оба берега пролива Скагеррак между норвежским побережьем Скандинавского п-ва и п-вом Ютландия, соединяющим Северное море

с Балтийским. Не нужно быть великим стратегом, чтобы понять, как важно было для Германии контролировать пролив, надежно закрыв его для британских кораблей.

*Скагеррак имел большое значение в течение всей войны. Документально подтверждается, что с 1941 г. каждый месяц через пролив проходило 300–350 судов с грузами для Германии общим водоизмещением около 800 000 т. К концу войны в проливе было установлено порядка 13 000 мин. Вдоль каждого из берегов пролива остались 10-мильные коридоры для прохода судов. Однако одних минных полей, по мнению германского командования, было недостаточно, поэтому по обоим берегам пролива поставили батареи, которые могли бы перекрывать практически весь пролив. Тут и пригодились орудия, предназначавшиеся для советских крейсеров*

Сооружение батареи 380-миллиметровых орудий для защиты пролива Скагеррак с северной стороны началось весной 1941 г. к юго-западу от гавани Кристиансанн, вблизи городка Мовик. Сначала батарея называлась «Кроодден» — как расположенный рядом населенный пункт, затем — «Вара» (по имени германского генерал-майора, убитого на о. Гернси в ноябре 1941 г. огнем британского истребителя). На батарее «Вара», как и на той, что была на датском берегу пролива, решили установить по четыре орудия.



105

В разрезе:

1. Ствол; 2. Башня; 3. Ротонда; 4. Рельсы для боеприпасов; 5. Рельсы для подъемника боеприпасов; 6. Защитные плиты ротонды; 7. Электродвигатель подъема ствола; 8. Преобразователь тока; 9. Кожух орудия; 10. Лафт; 11. Электрический распределительный щит; 12. Ось; 13. Противооткатное устройство; 14. Затвор; 15. Ствол; 16. Пост управления подъемом ствола (с противоположной стороны); 17. Вытяжная вентиляция; 18. Люк; 19. Лифт для использованных зарядов; 20. Электродвигатель лифта; 21. Тележка для боеприпасов; 22. Пост управления вращением башни; 23. Электромотор привода вращения башни; 24. Лифт для подъема боеприпасов; 25. Склад боеприпасов; 26. Канал для электрокабелей.



Основной дизель-генератор, установленный в бункере

Возле каждого орудия был выстроен бункер с водопроводом, туалетами, главным дизель-генератором, центральным отоплением, складом боеприпасов и помещением для обслуживающего персонала. Высоковольтная линия была проложена к бункерам для подачи электричества от гражданской электростанции, однако при повороте башни и подъеме орудия необходимо было пользоваться энергией от дизель-генератора во избежание перегрузки сетей. Забегая вперед, отмечу, что дизель-генератор в сохранившейся башне был запущен в 1997 г. после 39-летнего перерыва. Он до сих пор в рабочем состоянии и может обеспечивать функционирование всех механизмов. Одну башню обслуживали 52 человека, поэтому, несмотря на большие размеры бункера, в помещениях было достаточно тесно и артиллеристы размещались по-корабельному: в гамаках в нескольки-



Бронебойный (слева) и разрывной снаряды



Ось башни

немецкие военнопленные, производившие разминирование окрестностей батареи.

Говоря об орудиях такого большого калибра, нельзя не коснуться баллистики. Снаряды 380-миллиметровых орудий при выстреле имели начальную скорость около 1 км/с — намного больше скорости звука. При стрельбе на большие расстояния снаряд достигал верхних слоев атмосферы, поднимаясь на высоту до 20 000 м.

При воспламенении заряда выделяются газы с высокой температурой и давлением. Только 20–30%

ко ярусов. Всего же численность персонала батареи во время войны доходила до 600 человек.

Три башни были расположены открыто, без каземата, что, с одной стороны, позволяло использовать орудия для стрельбы практически во всех направлениях, в том числе — по наземным целям, с другой стороны, к концу войны становилось ясно: батарея очень уязвима для атак с воздуха. Поэтому для четвертой башни был возведен гигантский железобетонный каземат шириной 18 м и высотой 8,5 м. Толщина крыши составляла 4 м, стен — 3,5 м. Однако из-за утраты четвертого ствола при перевозке башню в этом каземате так и не установили.

В сооружении батареи принимало участие около 400 немецких инженеров и специалистов, порядка тысячи наемных рабочих из Норвегии и Дании, две сотни советских военнопленных. Хорошо известны чудовищные условия содержания пленных в немецких лагерях, где люди гибли от голода, холода и непосильной работы. По сравнению с этим лагерь при батарее «Вара» выглядел курортом: по крайней мере, кормили ежедневно, поили без ограничения, с точки зрения гигиены тоже все было приемлемо. После войны советские граждане отправились на родину, и в лагере размещались уже



Затвор. Справой стороны — пост управления углом подъема ствола

энергии, создаваемой ими, используется для придания снаряду кинетической энергии, все остальное уходит на тепловые потери и трение. Когда снаряд выходит из ствола, на него начинает влиять множество факторов, включая угол подъема ствола, сопротивление воздуха, скорость ветра, силу тяжести и вращение Земли. Многие факторы меняются; например, на высоте 5800 м плотность воздуха уменьшается вдвое по сравнению с поверхностью, а значит, вдвое уменьшается и воздушное сопротивление. По мере движения снаряда воздушное сопротивление уменьшает его скорость.



## Первый выстрел

Винтовая нарезка ствола обеспечивает вращение снаряда, что стабилизирует его движение, но в то же время на снаряд начинает действовать боковая сила (это явление называется эффектом Магнуса). При стрельбе по движущейся цели, что вполне естественно для береговой батареи, необходимо также учитывать изменение расстояния до цели. Из всего вышеизложенного понятно, какую сложную задачу представляет собой управление огнем батареи большого калибра и как трудно попасть по движущейся цели на пределе дальности стрельбы 40–50 км.

Для управления стрельбой в самой высокой точке о. Флеккенрой на высоте 58 м над уровнем моря, примерно в двух километрах от самой батареи, был построен командный пост. На нем установили стереоскопический дальномер шириной 12 м, изготовленный на заводе Zeiss. В бункере размещались приборы, которые позволяли учесть необходимые баллистические поправки и получить данные для наведения орудий. Использование дальномера — трудная задача, поэтому был создан тренировочный центр, где курсанты обучались около десяти недель, при этом только 25% из них — успешно.

Кроме основного командного поста, был построен бункер с резервным постом на случай уничтожения противником основного. По мере развития радиолокации и опыта ее использования выяснилось, что образующийся при падении снаряда в воду столб воды высотой 80–90 м хорошо виден на экране локатора. Это позволяло эффективно вносить поправки в процессе стрельбы. В 1944 г. на батарее «Вара» был установлен радиолокатор с круглой антенной диаметром 7,5 м

«Вара» никогда не стреляла по неприятельским судам и очень редко — по воздушным целям, но ее само никогда не атаковали с воздуха. Рутинная служба протекала в ожидании атаки, которая так и не произошла. При этом батарея строилась и совершенствовалась всю войну.

В бункере при каждом орудии хранилось около 100 т боеприпасов. Они доставлялись со склада по узкоколейной железной дороге, внутри башни снаряды и взрывчатые вещества перемещались при помощи тельферов. Солдат, управлявший углом вертикальной наводки, находился справа от ствола, а управлявший горизонтальным углом — этажом ниже. Всего во врем-



108

109

В то же время, уже в августе 1945 г. норвежские военные решили сохранить часть батареи. В октябре «Вара», переименованная в форт Мовик, вошла в состав норвежских сил береговой обороны. Около двух лет понадобилось, чтобы освоить немецкую технику, поскольку большинство документации было уничтожено перед капитуляцией. В 1947 г. батарея вновь произвела учебные стрельбы, уже с норвежским персоналом, и ее служба длилась до 1951 г. В 1954 г. форт Мовик вывели в резерв, и в 1959 г. батарея пошла на слом. Два из трех орудий были демонтированы и пущены на переплавку, однако одну башню решили сохранить и законсервировать. Возможно, уже тогда кому-то пришла в голову мысль устроить здесь музей. Правда, множество построек на территории батареи были разрушены.

В 80-е гг. предпринимались определенные меры по сохранению остатков форта, очистке окружающей

территории, и наконец в 1991 г. было принято решение создать музей. В результате появился привлекательный для туристов объект, хорошо иллюстрирующий титанические усилия фашистской Германии установить и сохранить контроль над всей Европой во время Второй мировой войны. Ведь эта батарея — лишь крошечный участок Атлантического вала, простиравшегося на тысячи километров по атлантическому побережью Франции и далее — до крайнего севера Норвегии. Какие гигантские финансовые, материальные ресурсы затрачены, сколько человеческих жизней погублено! В этом году — мрачный юбилей для Норвегии: 80 лет назад фашистские войска оккупировали страну. Музей, работающий на территории старого форта, вносит свой вклад в то, чтобы эта печальная страница войны, как и все другие, не осталась забытой.



Бункер

