

Головки Анастасия Альбертовна

**ОСОБЕННОСТИ АРХИТЕКТУРНО-ПЛАНИРОВОЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ БЕРЕГОВЫХ  
УКРЕПЛЕНИЙ ФИНСКОГО ЗАЛИВА**

Адрес статьи: [www.gramota.net/materials/1/2011/11/15.html](http://www.gramota.net/materials/1/2011/11/15.html)

Статья опубликована в авторской редакции и отражает точку зрения автора(ов) по рассматриваемому вопросу.

Источник

**Альманах современной науки и образования**

Тамбов: Грамота, 2011. № 11 (54). С. 52-54. ISSN 1993-5552.

Адрес журнала: [www.gramota.net/editions/1.html](http://www.gramota.net/editions/1.html)

Содержание данного номера журнала: [www.gramota.net/materials/1/2011/11/](http://www.gramota.net/materials/1/2011/11/)

**© Издательство "Грамота"**

Информация о возможности публикации статей в журнале размещена на Интернет сайте издательства: [www.gramota.net](http://www.gramota.net)

Вопросы, связанные с публикациями научных материалов, редакция просит направлять на адрес: [almanac@gramota.net](mailto:almanac@gramota.net)

пропечатать значение масштаба. Выполнив команду *п.м. Файл / Настройка печати*, отправляют изображение на печать: *п.м. Файл / Печатать*.

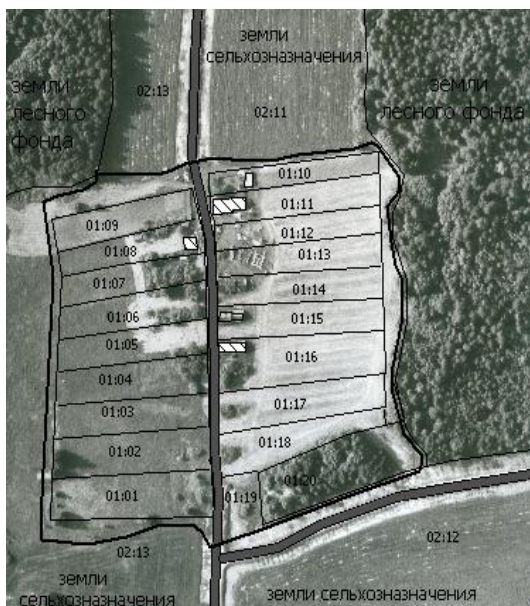
По результатам дешифрирования формируется «Дело по дешифрированию», которое включает: дешифрованные снимки, ортофотопланы; журналы полевого обследования, декларации о факте использования земель физическими или юридическими лицами, акты полевого контроля и т.п.

По мере выполнения дешифрирования исполнитель согласовывает результаты по смежным границам рабочих площадей, планшетов, хозяйств.

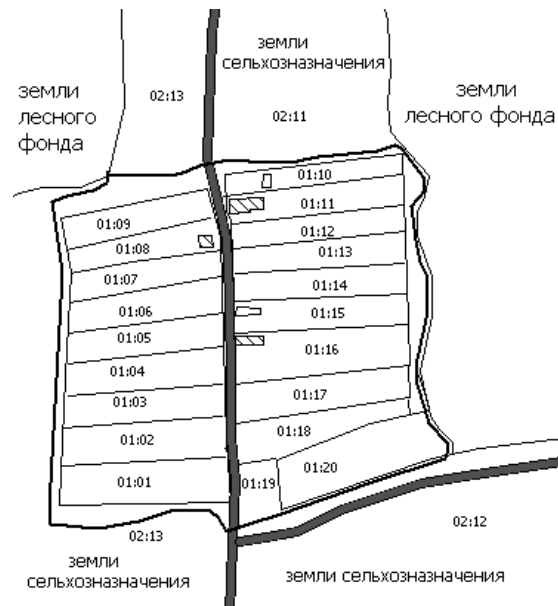
Законченную работу принимает руководитель работ с обязательным выездом на место. При этом устанавливают соответствие результатов дешифрирования требованиям инструкции и дополнительным техническим условиям. Обращают внимание на качество результатов дешифрирования и выполнения сводок между смежными снимками, на наличие и правильность оформления необходимых документов. Принятые материалы предоставляют для проверки и согласовывают с представителем организации-заказчика.

Заказчику снимки передают в растровой или векторной форме на магнитном или бумажном носителе.

#### Фрагмент кадастрового дешифрирования снимка масштаба 1:5000



с фотоизображением



без фотоизображения

Легенда			
—	Граница населённого пункта		постройки неоптимальные жилые
—	дорога		постройки неоптимальные нежилые
<b>02:12</b>	<b>кадастровый номер</b>	—	границы участков

#### Список литературы

1. Волков С. Н. Землеустройство. Системы автоматизированного проектирования в землеустройстве: учеб. пособие для вузов по напр. 650500 «Землеустройство и земельный кадастр». М.: КолосС, 2002. Т. 6. 328 с.
2. Гаврилова И. И. Компьютерная обработка снимков: монография / И. И. Гаврилова, В. Я. Степанов. Тверь: ТГТУ, 2009. 99 с.

УДК 72.03

Анастасия Альбертовна Головки

Уральская государственная архитектурно-художественная академия

#### ОСОБЕННОСТИ АРХИТЕКТУРНО-ПЛАНИРОВОЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ БЕРЕГОВЫХ УКРЕПЛЕНИЙ ФИНСКОГО ЗАЛИВА<sup>©</sup>

В начале XX века на побережьях и отдельных островах Финского залива построены береговые укрепления, предназначенные для защиты промышленных и административных центров, торговых портов и военно-

морских баз, расположенных в прибрежном районе. Береговые укрепления представляют собой систему фортификационных сооружений, направленных на обеспечение безопасности государственных границ [1, с. 78].

Целью данной работы являются анализ архитектурно-планировочной организации береговых укреплений и выявление характерных особенностей в их формировании.

Система береговых укреплений состоит из элементов, взаимодействие которых обеспечивает ее целостность. Элементами системы являются сооружения, которые можно разделить на три типа: огневые сооружения, защитные и хозяйственно-жилые здания и сооружения.

Первый тип - огневые сооружения бывают открытого и закрытого типа.

Открытые огневые сооружения включают в себя три вида фортификационных сооружений:

1 вид - окопы. Сооружения, служащие огневыми позициями и простейшими укрытиями для личного состава. Глубина и конфигурация данных сооружений зависела от степени защиты. Для увеличения защитных свойств в окопах устраивались покрытия. Окопы могут быть земляными сооружениями, и выстроены из местных материалов (камней и дерева) железобетонных балок.

2 вид - стрелковые ячейки. Сооружения, представляют собой огневую точку противодесантной обороны, возводились как открытые, так и с легким покрытием из бревен. По форме бывают прямоугольные и многоугольные.

3 вид - береговые батареи. Это основные фортификационные сооружения береговых укреплений островов. Позиции, где орудия устанавливались на временное деревянное и постоянное бетонное основание. Этот вид включает следующие объекты: склады боезапаса, убежища для личного состава и технические помещения батарей. Береговые батареи по форме могут быть линейные (все объекты выстроены в одну линию) и рассредоточенные (объекты размещены в отдельно стоящих блоках).

Закрытые огневые сооружения включают в себя три вида фортификационных сооружений:

1 вид - сооружения для огневых средств по конструктивному признаку делятся на вращающуюся стрелковую ячейку с бронированным щитком и бронеколпак - огневая точка, выполненная целиком из металла. По месту расположения возводились отдельно стоящие или находящиеся в комплексе с другими сооружениями.

2 вид - долговременные огневые точки. Сооружение, предназначенное для долговременной обороны и стрельбы различными огневыми средствами из боевого каземата (защищённого помещения). По конструктивному признаку и форме долговременные огневые точки делятся на фронтальный и фланкирующий (капонир и полукaponир). Отличительная особенность данных сооружений - наличие амбразур, что обеспечивало ведение огня в широком секторе. По количеству амбразур подразделяются на одно-, двух-, трех- и четырехамбразурные. ДОТ строились из монолитного или сборного железобетона и камня. По способу возведения бывают сборные, сборно-монолитные и монолитные. По градостроительному признаку делятся на три категории: ДОТ, находящийся на берегу острова, предназначенные для защиты береговой полосы; ДОТ, построенный на удалении от береговой черты; ДОТ в глубине острова, необходимый для прикрытия подходов к основным оборонительным сооружениям.

3 вид - закрытые артиллерийские установки. Это важные в стратегическом отношении сооружения островов. Закрытые береговые батарей делятся на купольные береговые батареи и башенные артиллерийские установки. Башенные артиллерийские установки состоят из боевого отделения (верхняя часть башни) и подбашенного отделения и складов. Подбашенное отделение представляет собой артиллерийский блок, разделенный по высоте на уровни (палубы), количество уровней может быть различным (одно-, четырех-, и пятипалубные).

Второй тип - защитные сооружения. Характеризуются созданием объектов шести видов:

1 вид - ходы сообщения. Простой вид защитного сооружения, обеспечивающий укрытие от огня личного состава и связь между отдельными фортификационными сооружениями. Ходы сообщения устраиваются открытые (котлованного типа) и подземные (галереи).

2 вид - блиндаж. Сооружение закрытого типа на 4-8 человек, обеспечивающее защиту личного состава. В отличие от убежища блиндаж не обеспечивает коллективной противохимической защиты. Блиндажи возводили как в системе траншей, так и отдельно - в районах расположения войск, на командных пунктах (КП), командно-наблюдательных пунктах (КНП) и других объектах. Сооружаются из местных материалов (круглого леса, брусьев, а также гранита) и элементов промышленного изготовления (волнистой стали, сборных железобетонных элементов и т. п.).

3 вид - убежища. Защитные сооружения, возводимые котлованным или подземным способом, обеспечивающие защиту личного состава [2, с. 20]. Убежища строились из прочных материалов - крупномерного лесоматериала, каменных блоков, железобетона, стали и комбинированные. По конструктивному признаку и форме убежища бывают кольцевые, рамные, арочные. Убежища классифицируются по вместимости: малые, средние, большие. По месту расположения могут быть встроенные, отдельно стоящие, в естественном рельефе. По обеспечению фильтровентиляционным оборудованием: с оборудованием промышленного изготовления; с оборудованием, изготовленным из подручных материалов. По времени возведения убежища бывают быстровозводимые и построенные заблаговременно.

4 вид - укрытия для боевой техники и материальных средств. Для защиты этих объектов применялись различные типы фортификационных сооружений как открытого, так и закрытого типа. Сооружения закрытого типа имели значительные размеры и создавались из различных материалов, преимущественно из железобетона или металла. По месту расположения могут быть встроенные, отдельно стоящие, в естественном

рельефе. В системе береговых укреплений Финского залива применялись сооружения арочной конструкции [3, с. 80-87].

5 вид - командные пункты. Это, прежде всего защитные сооружения, которые могут быть прямоугольного, квадратного и круглого сечения в плане. Сооружения могут быть разноуровневыми. По конструкции стен - мелкоэлементные (из кирпича, камня, мелких блоков и др.), крупноэлементные (из крупных блоков, панелей, объемных блоков). По способу возведения - индустриальные (полнообъемные, монолитные, сборно-монолитные) и традиционные, выкладываемые из мелкоштучных изделий (кирпича, камня).

6 вид - наблюдательные пункты. Сооружения делятся на две категории: башни и вышки. Наблюдательные пункты могут быть прямоугольного, квадратного и круглого сечения в плане.

Третий тип - хозяйственно-жилые здания и сооружения: комендантские дома, казарменные сооружения, здания общественного питания, провиантские склады, лазареты и др. Этот вид подразделяется по функциональному назначению на жилые (казармы), общественные (столовые) и хозяйственные (бани) сооружения.

Архитектурно-планировочная организация береговых укреплений определяется тремя основными типами объектов: первый - огневые сооружения. Его составляют такие виды объектов, как окопы, стрелковые ячейки, береговые батареи. Второй - защитные сооружения. Основные виды объектов этого типа - ходы сообщения, блиндажи, убежища, укрытия, командные и наблюдательные пункты. Третий - хозяйственно-жилые здания и сооружения. Архитекторы и военные инженеры успешно комбинировали различные виды объектов и создали в XX веке уникальную по своему значению оборонительную архитектурно-планировочную систему береговых укреплений Финского залива.

#### Список литературы

1. Балашов Е. А., Степаков В. Н. Линия Маннергейма и система финской долговременной фортификации на Карельском перешейке. СПб.: Нормед-издат, 2006. 84 с.
2. Кулабухов О. Д. Сборные железобетонные фортификационные сооружения. М.: Воениздат, 1963. 112 с.
3. Левыкин В. И. Фортификация: прошлое и современность. М.: Воениздат, 1987. 159 с.

УДК 72.03

*Анастасия Альбертовна Головки*

*Уральская государственная архитектурно-художественная академия*

#### РАЗВИТИЕ АРХИТЕКТУРНО-ПЛАНИРОВОЧНОЙ СТРУКТУРЫ ОСТРОВА РУССАРЭ<sup>©</sup>

Руссарэ - остров в Финском заливе, расположенный к югу от полуострова Ханко (Гангут), который являлся важным стратегическим пунктом [4, с. 26]. Особенностью островного форта является свободная планировка сооружений береговых укреплений, которая определялась ландшафтом и геополитикой (см. рисунок). Во время Первой мировой войны остров входил в состав системы оборонительных сооружений, основная задача сводилась к тому, чтобы не допустить проникновения противника на внутренние фарватеры [1, с. 58]. На острове Руссарэ были построены береговые укрепления, защищающие полуостров Ханко, где располагалась крепость.

В формировании и развитии береговых укреплений острова Руссарэ прослеживается два этапа:

I этап - 1914-1918 гг. - основание форта (строительство орудийных позиций с укрытиями, убежищами, хозяйственно-техническими помещениями, а также жилых и служебных зданий).

II этап - 1930-1945 гг. - усовершенствование береговых укреплений (модернизация береговых батарей).

В течение первого этапа (1914-1918 гг.) построены береговые укрепления острова Руссарэ. Сооружена полевая дорога и ее ответвления от восточной пристани к месту возведения батареи. Проектирование и строительство осуществлялось в условиях сложного рельефа острова.

Центральным ядром острова является береговая батарея, строительством которой руководил инженер-полковник Шокин [4, с. 28], состоящая из трех артиллерийских блоков. В каждом блоке располагалось по два орудия, а сооружения были удалены друг от друга на расстояние 120-320 м. При строительстве была применена новейшая строительная технология. Огневые сооружения представляли собой бетонные массивы, архитектурная выразительность которых достигалась простыми и подчеркнута грубыми массами. Определяющим фактором выбора местоположения береговых батарей выступал природно-ландшафтный фактор. Форма сооружения полностью соответствовала его назначению и ландшафту острова. В заглубленных артиллерийских блоках размещались приборы управления стрельбой, склады для снарядов и зарядов, а также помещения для временного пребывания орудийной прислуги батареи [2].

При этом одновременно были сооружены и дополнительные элементы укреплений острова Руссарэ - две открытые батареи орудий малого калибра. Они представляли собой заглубленные бетонные основания. Около них построено подземное убежище для расчета - личного состава, обслуживающего артиллерийское орудие. Береговые батареи прикрыты линией стрелковых ячеек. Орудийные позиции соединены друг с другом вырубленными в скалах бетонными ходами сообщения.