

ПЛАНІ Е.І. ТОТЛЕБЕНА ПО ВДОСКОНАЛЕННЮ КИЇВСЬКОЇ ФОРТЕЦІ

У статті йдеться про плани модернізації Київської фортеці Е. І. Тотлебена, директора інженерного департаменту військового міністерства Російської імперії. Плани цікаві тим, що при їх складанні враховувались зміни які відбулись в артилерії. У роботі пояснюється які зміни вносились, і з якої причини та що з запланованого було реалізовано. Також у повній мірі надається характеристика артилерії того періоду.

Ключові слова: фортечна артилерія, охоронне озброєння, 60-70 р. XIX ст., Київська фортеця, Васильківське укріплення, Госпітальне укріплення, Лисогірський форт.

Після прийняття на озброєння нарізної артилерії, що мала в порівнянні з гладкоствольною велику дальність і точність стрільби, а також збільшений руйнівний вплив артилерії на фортифікаційні споруди, всі укріплення, включаючи Ново-Печерську фортецю стали застарілими. Значну частину оборонної лінії Київської фортеці становили нічим не прикриті від обстрілу з боку противника цегляні оборонні казарми і башти. Близьке розташування фортеці біля великого міста, було ще одним недоліком який ускладнював розвиток фортеці. У разі облоги місто могло бути зайняте противником і по ньому довелося б вести сильний артилерійський вогонь.

Ситуація, що склалася вимагала уважного вивчення й прийняття заходів. З метою ознайомлення з дійсним станом російських фортець і розробки заходів щодо приведення їх у відповідність новим реаліям директором інженерного департаменту Едуардом Івановичем Тотлебенем була здійснена поїздка по фортецям і за її результатами в 1862 р. складена доповідна записка «Загальний огляд стану фортець Імперії і Царства Польського, з приблизними обчисленням витрат, потрібних на приведення як фортифікаційних споруд, так і артилерійського озброєння їх в такий стан, щоб фортеці при сучасному удосконаленні військового мистецтва відповідали своєму призначенню» [6, с. 543].

У цій записці Е. І. Тотлебен вказав на наявні на його думку слабкі місця Київської фортеці та зазначив, що з усіх наших фортець Київ має найбільше недоліків.

Крім зазначених вище недоліків Київської фортеці, Тотлебенем були названі також наступні:

1. У Васильківському та Госпітальному укріпленнях деякі казематовані споруди хоч і закриті земляними валами, але все ж в недостатній мірі захищені від обстрілу з поля.
2. Цитадель абсолютно відкрита з боку Звіринецької висоти, яка є панівною висотою і зайнята слабким польовим укріпленням. Зайнявши цю висоту, противник зможе своєю артилерією з дистанції 500 сажень (1065 м) вести обстріл не тільки цитаделі, але і всієї внутрішньої частини фортеці. Це було небезпечно тим, що в цитаделі були відсутні казематовані приміщення.
3. Найближча місцевість навколо фортеці не підведена під обстріл.
4. Постійний міст на Дніпрі не має на лівому березі прикриття [6, с. 552].

Потрібно зауважити, що в період Кримської війни при підготовці фортеці до оборони на лівому березі в районі Микільської Слобідки в 1854 році було зведено зімкнуте бастионне укріплення. На його озброєнні передбачалося мати 38 знарядь. Крім того, на лівому березі було побудовано кілька блокгаузів для прикриття дороги, що веде до мосту. Блокгаузи були продані з прилюдних торгів тільки в 1862 р. Зараз вже важко судити в якому стані знаходилося в цей період передмостове укріплення, але Тотлебенем воно вже не враховувалося.

Що ж стосовно Звіринецького укріплення, то в 1850 р. було прийнято рішення про його скасування через непотрібність після зведення «з'єднаних з цитаделлю укріплень Нової Київської фортеці». Увагу на необхідність знову укріпити Звіринецьку височину звернув Е. І. Тотлебен. Запропонував відновити і перетворити в довгострокове Звіринецьке укріплення. Обладнати всередині нього казематовані приміщення для гарнізону, пороху і провіанту.

Пропозиції що до інших укріплень Києва:

1. У Васильківському та Госпітальному укріпленнях збільшити товщину земляних валів і підвищити бруствери. Прикрити земляними насипами капоніри, фланкові редюїти (башти № 2 і 3), Північну напівбашту Госпітального укріплення, окремі оборонні башти, казарми кантоністів, казарму жандармського.

2. Побудувати бастіонний фронт перед Арсенальськими майстернями і казармою на перешийку, абсолютно відкритими для обстрілу з Печерська.
3. На уступі прибережного косогору звести земляний редут.
4. На південних фронтах цитаделі, що знаходяться навпроти Звіринецької висоти, збільшити висоту гласису [5, с. 575].

У воєнний час при приведенні фортеці в оборонний стан побудувати додатково польові укріплення:

1. Перед Васильківським і Госпітальним укріпленнями для кращого обстрілу місцевості і ярів.
2. На лівому березі Дніпра для прикриття постійного мосту [6, с. 120].

Всього для модернізації Київської фортеці за розрахунками Е. І. Тотлебена необхідно було 5 323 000 руб., з них на найнеобхідніші роботи – 3 949 000 руб. [6, с. 131].

На відміну від західних кордонів імперії, на південно-західному Е. І. Тотлебен пропонував по можливості уникати зведення нових фортець, обмежуючись модернізацією вже існуючих. На його думку, можна було обмежитися посиленням Київської фортеці, прикрити передмостовим укріпленням переправу через Дністер біля Ямпольа або Могильова, створити між Брест-Литовськом і Києвом укріплений пункт постачання біля Луцька або Острога. Також пропонувалося звести укріплений табір в районі Бердичева, якій прикрив би важливі дороги, що ведуть до Києва [6, с. 555].

За підрахунками Е. І. Тотлебена в разі щорічного виділення 3 млн. рублів на посилення фортець в європейській частині імперії треба було б 12 років тільки на проведення найнеобхідніших робіт, а для повного завершення всіх робіт – не менше 16 років [6, с. 581].

Судячи зі свідчень учасника польського повстання 1863 р. Владислава Рудницького, у Київській фортеці в 1862 р. почалися підготовчі роботи щодо посилення фортеці: «... я приїхав з Бендер в місто Київ вдруге в квітні 1862 р. і до кінця залишався на службі в Київській інженерній команді, де до зими 1862 р. я разом з іншими офіцерами займався зйомкою Київської фортеці, а потім складанням проекту поліпшення фортеці» [4, с. 148].

Однак в подальшому ці роботи не продовжувались. Записка Е. І. Тотлебена була розглянута особливим комітетом, який порадив, що в період стрімкого розвитку артилерії немає можливості повністю оцінити як перспективи її впливу на фортифікаційні споруди найближчим часом, так і способи протистояння артилерійському вогню з боку кріпосних споруд. Тому виникло обґрунтоване побоювання, що багаторічні роботи по вдосконаленню фортець виявляться застарілими ще до їх завершення. Крім того, фінансовий стан країни вимагав всілякої економії у витрачання коштів. У зв'язку з цим було прийнято рішення ніяких нових робіт у фортецях не проводити, обмежуючись лише підтримкою кріпосних будівель в справному стані. Виняток було зроблено тільки для фортець Кронштадт і Керч.

У 1863 р. Едуард Тотлебен був призначений товаришем (за нинішнім – заступником) генерал-інспектора по інженерній частині і міг самостійно вирішувати всі питання інженерного характеру. Однак великі труднощі з фінансами постійно гальмували практичну роботу. Необхідно пам'ятати, що період 60-х років XIX століття був періодом найважливіших реформ, що торкнулися всіх аспектів життя держави. Вони давалися непросто, і реалізація їх вимагала також і чималих фінансових коштів. Тільки у військовій сфері були потрібні кошти на кардинальне переозброєння армії сучасним стрілецьким і артилерійським озброєнням, створення сучасного парового броненосного флоту, проведення реформи армії. Саме цьому надавався більший пріоритет, тому що тільки добре озброєна і організована армія могла надати успішний опір противнику, використовуючи, у тому числі, й фортеці.

Наступного разу Едуард Тотлебен відвідав Київську фортецю під час поїздок по фортецям імперії в 1867 р. 22 вересня він оглянув спорудження фортеці, а 23 вересня ознайомився з проектами посилення фортеці, причому вніс в них деякі зміни та доповнення. У той же день Е. І. Тотлебенем була також оглянута місцевість від церкви Св. Андрія Первозванного до університету. 25 вересня Е. І. Тотлебен ознайомився з місцевістю близько Звіринецької височини, а також з роботами по будівництву залізничного мосту. 26 вересня ним оглянуті інші військові будівлі в фортеці [2].

З приводу поїздки по фортецям в 1867 р. Е. І. Тотлебен писав: «Я багато працював і для кожної фортеці розробив повний проект майбутніх робіт, в який входять всі необхідні пристосування для установки нарізних знарядь і влаштування лабораторій». Необхідно у зв'язку з цим відзначити, що крім удосконалення фортець у частині їх загального влаштування, Е. І. Тотлебен велику увагу приділяв їх артилерійському озброєнню. Він справедливо вважав, що тільки добре озброєна сучасною артилерією фортеця буде в змозі надати тривалий опір облозі, бо, як писав Е. І. Тотлебен: «Фортифікаційні споруди не мають значення, якщо вони не забезпечені належною артилерією» [2].

Під безпосереднім керівництвом Е. І. Тотлебена були складені проекти повного та перехідного артилерійського озброєння цілої низки приморських і сухопутних фортець, в тому числі й для Київської

фортеці. Повне озброєння передбачало таке артилерійське озброєння, яке повинно повністю відповідати новітнім вимогам. Перехідне озброєння – це артилерійські гармати, які вже були на той момент в фортеці й ті, які повинні були надійти на озброєння в найближчий час.

Розроблений проект озброєння сухопутних фортець передбачав, що в фортецях поряд з новітніми нарізними знаряддями знайдуть застосування і гладкоствольні.

За проектом передбачалося озброєння фортець наступними нарізними гарматами: 8-дюймовою полегшеною гарматою; 24-фунтовою гарматою; 12-фунтовою гарматою; 4-фунтовою польовою гарматою; 8-дюймовою мортирою; 6-дюймовою мортирою.

Гладкоствольна артилерія повинна була бути представлена наступними знаряддями: 3-пудовою бомбічною гарматою; 1-пудовим єдиногомом, як довгим, так і коротким; 1/2-пудовим єдиногомом; 12-фунтовою гарматою; 5-пудовою мортирою; 2-пудовою мортирою; 6-фунтовою мортирою; 96-фунтовою карронадою; 36-фунтовою карронадою; 24-фунтовою карронадою [6, с. 663].

Всього виходило 6 видів нарізних знарядь та 12 гладкоствольних. Але серед перерахованих гладкоствольних знарядь частину передбачалося використовувати тільки як заміну тим зразкам гладкоствольних гармат, які передбачалися як штатне озброєння, але не були в наявності.

Фортечна артилерія продовжувала ділитися на артилерію охоронного озброєння і артилерію оборонного озброєння.

Охоронне озброєння – це озброєння, що призначалось для захисту фортеці від раптового нападу або штурму, проведеного без попередніх облогових робіт. Охоронне озброєння розташовувалося на всіх верхах фортеці.

Оборонне озброєння – призначалося для посилення оборони тих ділянок фортеці, які були безпосередньо вразливі атаці або брали участь в обороні атакованих фронтів фортеці [6, с. 200-201].

Зазначені артилерійські знаряддя мали таке призначення: 8-дюймова полегшена нарізна гармата призначалася для руйнування облогових батарей і взагалі всіх облогових робіт. Мала найсильнішу руйнівну дію снаряду, але велика вартість, вага і складність установки знаряддя на позиції сильно обмежували їх число в фортецях [6, с. 194-195]. 24-фунтова нарізна гармата становила основу оборонного озброєння фортеці. У зв'язку з великою далекобійністю знаряддя і сильним руйнівним дією снаряду призначалася для боротьби з облоговими батареями і проведення противником облогових робіт [6, с. 193-195].

12-фунтова нарізна гармата була основою охоронного озброєння фортеці. Призначалася для ураження відкрито розташованих військ противника, його таборів, складів, батарей на значних дистанціях. Але її снаряди мали меншу в порівнянні з 24-фунтовою гарматою руйнівну дію проти земляних насипів [6, с. 195-196].

4-фунтова польова нарізна гармата призначена для обстрілу ярів і лощин, недосяжних для знарядь, встановлених на мурах. З цією метою такі знаряддя висувалися на позиції, що знаходяться поза фортечними верхами [6, с. 194].

8 і 6-дюймові нарізні мортири входили до складу оборонного озброєння і призначалися для знищення бліндажів, порохових погребів, брустверів облогових батарей, а також прицільної стрільби на близькій відстані [6, с. 193-196].

3-пудова гладкоствольна бомбічна гармата мала сильну розривну дію, але мала недостатню дальність і влучність стрільби в порівнянні з нарізними знаряддями. Крім того, її велика вага ускладнювала переміщення з позиції на позицію. Тому її рекомендувалося застосовувати у внутрішній обороні фортеці, де дистанція бою була б невелика і не було необхідності переміщати знаряддя.

1-пудові довгі та короткі єдиногоги, як і 12-фунтові нарізні гармати, були основою охоронного озброєння фортеці. Повинні були встановлюватися переважно на фланках укріплень. Призначалися для ведення вогню на коротких дистанціях, володіючи при цьому досить сильним розривним дією і відмінним дією картечі [6, с. 193].

1/2-пудові єдиногоги в цьому випадку застосовувалися тільки при відсутності 1-пудових єдиногогів, але їх дія була багато слабкішою. Крім того, 1/2-пудові єдиногоги на польових лафетах були гармати, що призначалися для надання опору штурму. У фортецях для них передбачалося зведення сховищ в казематованих траверсах, які захищали гармати під час бомбардування, і барбетів, на які ці гармати вивозилися для стрільби картеччю [6, с. 193; 198].

1-пудові короткі єдиногоги, як і 96-фунтові карронади, були основним озброєнням капонірів і казематованих фланків. При відсутності зазначених знарядь можна було застосовувати 1-пудові довгі та 1/2-пудові єдиногоги, але ефект від застосування менший.

Крім того, 1-пудові й 1/2-пудові єдиногоги застосовувалися для внутрішньої оборони.

Зазначені вище 96, 36 і 24-фунтові карронади призначалися для озброєння капонірів та казематованих фланків. Звісно ж найсильнішою картечною дією володіла 96-фунтова карронада, що відноситься до оборонного озброєння. Охоронне озброєння було представлено 36 і 24-фунтовими карронадами.

5 і 2-пудові гладкоствольні мортири могли бути використані для руйнування бліндажів і порохових погребів на облогових батареях, живої сили противника, у тому числі й при веденні ним облогових робіт, але стріляли на невеликій відстані. Крім того, 5 і 2-пудові мортири могли застосовуватися для стрільби картеччю при обороні пробитих проломів, а 5-пудова мортира також могла використовуватись для навісної стрільби картеччю.

Мортири 1/2-пудові та 6-фунтові призначалися тільки для ведення вогню по живій силі противника [6, с. 197].

Крім того, всі гладкоствольні мортири призначалися для ведення вогню з фортеці по противнику, укриту в ярах і лощинах, зараховувалися в охоронне озброєння.

У зв'язку з значними успіхами в розвитку артилерії Е. І. Тотлебенем були сформульовані пропозиції щодо збільшення обороноздатності фортець. Він вважав, що фортеці можуть підтримувати постійний контроль опір тільки в тому випадку, коли вони забезпечені достатньою кількістю забезпечених від важких снарядів приміщень, для укриття в них військ гарнізону і бойових припасів, і коли кріпосна артилерія в стані з успіхом боротися з облоговою артилерією. У зв'язку з цим Е. І. Тотлебен критично ставився до ідей зведення фортів, озброєних важкою артилерією, бо вважав, що в такому випадку кріпосна артилерія буде нечисленна в порівнянні з облоговою артилерією, і, сконцентрована на обмеженому просторі форту, стане легкою ціллю для супротивника. Для досягнення паритету з артилерією облогових батарей Е. І. Тотлебен пропонував розміщувати фортечні батареї в проміжках між атакованими фортами на задалегідь влаштованому прикритому шляху з гласисоподібним бруствером. Це дозволило б на будь-якій загрозливій ділянці розмістити достатню кількість кріпосних гармат, прикритих від обстрілу. Крім того, розміщення кріпосної артилерії за межами фортів змусило б противника перенести частину вогню з фортів на ці батареї, що збільшило б тривалість опору верків. Подібні гласисисоподібні вали між фортами знайшли собі пізніше застосування в ряді російських фортець.

Крім згаданих вище, Е. Тотлебен вважав також за необхідне здійснити в фортецях наступні заходи:

1. Прийняти товщину бруствера в 28 футів (8,54 м).
2. Казематованими траверсами захистити валганг від поздовжнього вогню. У цих казематах мали зберігатись від обстрілу протиштурмові гармати і солдати, які під час штурму змогли б швидко зайняти бойові позиції на валу.
3. Для захисту гарнізону від обстрілу Е. І. Тотлебен пропонував розмістити під валгангом казематовані приміщення. Таке розміщення дозволяло швидко займати позиції на валах і забезпечити безпеку тієї частини гарнізону, яка була призначена для оборони цієї ділянки.
4. Розташувати валганг уступами для захисту солдатів від снарядів, що перелетіли бруствер.
5. Забезпечити валганг великим числом широких аппарелей для швидкого підходу резервів під час штурму.
6. Склепіння в казематованих батареях і капонірах перед амбразурами мало зробити безпечним фланкову оборону рову.
7. Зменшити ширину рову до 8 або 10 сажнів (до 17 або 21,3 м), але збільшити його глибину.
8. Для захисту від атаки відкритою силою зводити в укріпленнях кам'яні ескарпи і окремі стінки біля підніжжя зовнішнього узгір'я бруствера.
9. Влаштовувати по можливості контрескарпові галереї із зачатками контрмінної системи.
10. Для наступальних дій гарнізону обладнати зручні виходи з фортеці в поле, забезпечивши цими виходами додатковий захист.
11. Забезпечити ешелоновану оборону укріплення побудувавши позаду головної позиції ретраншементи або центральні редути. Їх завданням був захист проломів завданих противником і блокування його спроб просуватись по валгангу і вглиб укріплення [6, с. 722].

У 1869 р. Е. І. Тотлебенем була здійснена чергова поїздка для огляду фортець на півдні країни. Під час цієї поїздки він понад два тижні провів у Києві для складання остаточного проекту модернізації Київської фортеці.

Починаючи з 1862 р., у Києві почався період внесення змін до раніше розробленого проекту посилення фортеці. Ще в 1867 році після ретельного огляду місцевості Едуард Тотлебен прийшов до висновку, що Київ, як важливий опорний пункт і центр постачання, що прикриває переправу через Дніпро, може виконати своє призначення тільки в тому випадку, якщо будуть усунені не тільки наявні недоліки

фортеці, але і все місто в Старому Києві буде прикриватись новою сильно укріпленою позицією. При цьому Е. І. Тотлебен не вважав за можливе перетворити Київ на велику фортецю-табір, хоча таким чином можна було б прикрити місто і при цьому не обмежувати його подальшого розвитку. У цьому випадку довжина оборонної лінії, що проходить по правому березі р. Либідь і за Мініховским ретраншементом, складала б близько 15 верст, і вимагала б для оборони великого числа військ і артилерії. Важливим чинником була також і величезна вартість зведення такого оборонного кордону.

За проектом Е. І. Тотлебена лінія оборони повинна була складатися з декількох довготривалих укріплень, з розташованим між цими укріпленнями «тимчасовим профілем». Рельєф місцевості значно підсилював оборонні властивості, одночасно знижуючи фінансові витрати на зведення оборонної лінії. Проекти цих укріплень збереглися лише частково, датовані 20 березням 1869 р., та зберігаються в Центральному державному історичному архіву в м. Києві. Це тільки невелика частина проектною документації. Серед документів, доступних досліднику, немає загального плану розташування позиції. В архіві на сьогоднішній день є ряд креслень споруд передової позиції, проміжної і головної позицій. Але і по ним можна скласти певне уявлення про масштаб запланованих робіт [1].

Питання ж про повномасштабну модернізацію Київської фортеці так і не було вирішено. У 1871 р. в Києві не велися нові роботи по обороні, тому що не існувало остаточного проекту посилення фортеці після того, як проект Е. І. Тотлебена 1869 р. не був схвалений. І тільки на Лисій горі було проведено трасування окремого укріплення, що забезпечувало захист нещодавно побудованого залізничного мосту. Указ про будівництво одного форту з еспланадою в 500-сажнів на Лисій горі було видано імператором Олександром II 27 квітня 1871 року [2].

Затверджений проект передбачав тільки відкриту установку артилерії. Оскільки форт був самостійним укріпленням, то повинен був за проектом мати потужне артилерійське озброєння, що дозволяло надавати сильний опір противнику, що намагався в цьому місці пошкодити залізничне сполучення з лівим берегом Дніпра.

Форт був побудований та переданий для використання військовим в 1877 р. [5, с. 127]. Розташований на відстані трьох кілометрів від Нової Печерської фортеці біля впадання річки Либідь в Дніпро.

Список використаних джерел та літератури

1. ЦДІАК України, ф.1436, оп.1, спр.1, арк. 3-7, 9, 11-14, 16, 17, 19, 20.
2. ЦДІАК України, ф. 1436, оп. 2, спр. 59.
3. ДАМК, ф. 163, оп. 7, спр. 670, арк. 8.
4. Марахов Г. И. Общественно-политическое движение на Украине. / Г. И. Марахов. – Киев: Наукова думка, 1964. – 551 с.
5. Ситкарева О. В. Киевская крепость / О. В. Ситкарева. – Киев: Национальный Киево-Печерский историко-культурный заповедник, 1997. – 195 с.
6. Шильдер Н. К. Эдуард Иванович Тотлебен, его жизнь и деятельность / Н. К. Шильдер. – Санкт-Петербург, 1886.