

УДК 355.452 (477)

Андрій В'ЯЛЕЦЬ (Київ)

## УКРІПЛЕННЯ ПОЛЬЩІ 30-х РОКІВ НА ТЕРЕНАХ ВОЛИНИ ТА ПОЛІССЯ

**Анотація.** Останнім часом все більше людей цікавиться військовою історією свого краю. Події війни 1939 року між Польщею та СРСР мало відомі широкому загалу до сих пір. Тим не менш на території України знаходиться німий свідок тих подій, частина «Бастіону Полісся» — укріпленого району створеного 2 Річчю Посполитою на кордоні з СРСР. Ця стаття присвячена історії створення, складу, основним типам споруд і озброєння, головним подіям і ролі в війні 1939 року. Вона базується як на доступних літературних джерелах, так і на матеріалах польових досліджень здійснених автором в 2006-2012р разом з членами пошукових загонів України.

**Ключеві слова:** військова історія, пам'ятки військової історії, фортифікація, укріплені райони, оборона держави Розвиток фортифікаційної науки на початку 20 ст., що базувався на досвіді 1 світової війни, показав неефективність великих фортець, розвиток артилерії досяг такої якості, що великі укріплення ставали чудовою мішенню для неї, зовсім не забезпечуючи виконання покладених на укріплення завдань.

Через невеликий розмір статті, мова буде вестись лише про польські фортифікаційні укріплення 30-х років, які будувались і збереглися на теренах Волині та Полісся, на жаль залишаючи поза увагою австро-угорські та німецькі, часів 1 світової війни, радянські укріплені райони (Лінія Сталіна та Лінія Молотова); німецькі укріплення часів 2 світової війни, які теж широко представлені на цій території.

Ще в 1 світову війну на території Волині та Полісся почали з'являтися нові форми фортифікації. В 1915-16 роках фронт стабілізувався приблизно на рубежі р.Стоход. Розпочався позиційний етап війни. Кожна з сторін намагалася як найкраще захистити свої позиції, зробивши їх якомога менш вразливими для артилерійського вогню противника. Невеликі за розмірами вогневі точки для кулеметів, спостережні пункти та укриття які вписувалися в систему польової фортифікації. Матеріалом для їх спорудження був залізобетон, рідше цегла. Остання використовувалась через хронічну нестачу бетону, для спорудження стін. Через цю-ж причину частина розпочатих будівництвом споруд так і не була добудована. З середини ці споруди армувались гофрованим залізним листом. Всього на фронті, що простягся від Дінабургу на півночі через Пінск, Олику далі східніше Дубно в напрямку Чернівців було збудовано близько 3500 об'єктів.

По закінченні 1 світової війни армії воюючих держав було демобілізовано, так як ні одна держава не мала можливості утримувати такі армії в мирний час. Військова концепція майже всіх країн Європи в той час базува-

лася на тому, що наступна війна буде мати декілька періодів, що будуть безпосередньо передувати початку бойових дій (загострення політичної ситуації, передвоєнний стан, оголошення мобілізації, сама мобілізація, концентрація військ в районі збройного конфлікту тощо), під час яких необхідно малими силами утримати найважливіші райони, не допустити просування ворожої армії вглиб території, нанести їй максимальні втрати та забезпечити своїм військам рубежі для подальшого наступу. Так з'явилися укріплені райони — підготовлені в інженерному плані засобами довгочасної та польової фортифікації рубежі місцевості.

По закінченні 1 світової війни досліджувані території опинилися по різні боки кордону, що проліг між Польщею та СРСР. В середині 20 років різко загострилась політична ситуація між цими двома державами, кожна з яких мала свій погляд на територіальну проблему. Світ жив в очікуванні нової війни. Стан економіки Польщі та деякі інші чинники змусили використати в цілях оборони всі наявні можливості. Вздовж лінії нового державного кордону Польщі вирішено створити лінію сучасних фортифікаційних укріплень. Ще в середині 20-х років група польських військових інженерів відвідала Францію, де докладно ознайомилась з французькими укріпленнями «Лінії Мажіно». Саме цим пояснюється відчутний вплив французької школи фортифікації на польські укріплення. Перші бетонні споруди в новій державі з'явилися в 1924-25 роках в районі м.Вільно. В цей період військово-політичне керівництво Польщі розглядало як саму небезпечну загрозу саме з боку СРСР. Такий стан в основному зберігся до 1934р.

Починаючи з 1928 року Генеральна інспекція Збройних сил Польщі розпочала територіальні та оперативні дослідження, які лягли в основу оперативного плану війни на сході. Головна ідея оперативного плану «Схід» полягала в використанні Полісся та річки Прип'ять в якості природної перешкоди, яка змусить ворога розділити свої сили, та забезпечить маневрування своїм військам. Прогнозувалось, що головні удари будуть завдані радянськими військами на напрямках Барановичі-Білосток і Рівне-Люблін, а також Тернопіль-Львів. Утримуючи невеликими силами з півночі і півдня від Полісся та маючи маневрове угруповання в районі Бресту, задумувалось розділити сили ворога. Виходячи з цієї диспозиції було вирішено укріпити центральний район Полісся фортифікаційними спорудами. Одночасно вирішили створити лінії прикриття південніше і північніше Полісся, використовуючи лінії австро-угорських та німецьких укріплень часів 1 світової війни. Тому вже в 1928-31р. інспектори

польської армії приступили до вивчення стану та оцінки можливості використання колишніх німецьких та австрійських довгочасних споруд по прямому призначенню. Однак, результат був невтішний, більша їх частина потребувала модернізації чи ремонту. На ділянці Полісся було вирішено використати ці позиції в якості тилівих, на випадок прориву головної лінії оборони. В цьому випадку старі фортифікації значно підсилювали позиції захисту переправ на рубежах рік.

План укріплення східних кордонів держави був складений бригадним генералом Йозефом Бургхардтом 27 березня 1931 року.

Загалом театр військових дій на сході країни був поділений на 6 ділянок. Вони розташовувались з півночі на південь в наступному порядку, «Вільно», «Барановичі», «Полісся» (центральний), «Волинь», «Поділля». Через невелику конфігурацію кордону на стику ділянок «Вільно» і «Барановичі», між ними знаходилась ділянка резервної армії «Ліда».

Фортифікаційним укріпленням на ділянці Полісся планом «Схід» відводилась роль бази для флангових ударів армії «Волинь». Генеральний інспектор Збройних сил у «Вказівках для армії «Полісся» на першій фазі війни з Росією» зазначав, що фортифікаційні споруди мають підсилити оборонні властивості місцевості та облегшити оборону цієї ділянки. У зв'язку з чим, завданням ділянки «Сарни» було зустріти та затримати ворога на позиції прикриття, виграти два – три дні, а потім стійко обороняти позицію. Цей план розраховував на те, що довгочасні фортифікаційні споруди на ділянці від озера Сомино до р.Горинь будуть готові, повністю озброєні й зайняті фортечними батальйонами «Сарни» і «Малинськ» не раніш весни 1940р. Гарнізонами укріплення мали стати обидва фортечні батальйони, підсилені артилерією, а також прикордонними загонами Корпусу охорони прикордоння (КОП).

На відміну від ділянки «Полісся», його північній сусід, ділянка «Барановичі», мав типово маневрове призначення, так як спираючись на фортифікаційні споруди забезпечував маневрування польових військ. Розташовуючись на одному з найбільш загрозливих напрямках Мінськ - Барановичі, мав стримувати противника на рубежі рік Неман, Уша, Сервеч, Щара.

На півдні знаходилась ділянка «Волинь», завданням якої було спираючись на фортифікаційні укріплення вздовж річок Стир і Нижня Іква надійно прикрити напрямом Київ – Львів - Брест.

Керівництво ділянкою «Полісся» спочатку здійснював генерал Йозеф Рубаков, якого, на цій посаді, змінив генерал Казімір Соснковській, що займав її до вересня 1939р. Сама ділянка «Полісся», знаходячись в центральній частині оборони, займала територію від середньої частини течії р.Горинь на півдні, до озера Вігоновського на півночі.

Взагалі до 1940 року на фронті Полісся загальною довжиною 430км планувалось побудувати 660 різних фортифікаційних споруд. З урахуванням того, що сама ді-

лянка «Полісся» поділялась на відповідні підвідділи, їх кількість розподілялась наступним чином: ділянка «Ханцевичи» (120км) – 175, ділянка «Лунинець» (140км) – 127, ділянка «Сарни» (170км) – 358 об'єктів. Ще в 1936 році на цій ділянці планувалось встановити 114 гармат (70 капонірних, 44 в броньованих баштах), 700 станкових та 430 ручних кулеметів, а також 100 мінометів.

У свою чергу, ділянка «Сарни» поділялась на три підділянки: «Чудель», «Березне», «Горинь». Кожна з підділянок складалась з декількох секторів, які далі поділялись на райони – найменші елементи фронту укріплення. До складу кожного району входили до 30 бойових об'єктів, які в деяких випадках поєднувались в бойові групи. Нумерація фортифікаційних споруд окремою для кожного району, і починалась з №1. Тому, назва кожної окремої споруди складалась з назви району і чергового номеру (Моквин, №1). У випадку повторення назв районів, додавалась назва сектора (Сомино – Лісна дамба №2).

У разі виникнення війни ділянка «Сарни» підпорядковувалась безпосередньо командуванню армії Полісся. Також командуванню підділянок підпорядковувались локальні відділи Корпусу охорони прикордоння (КОП), прикордонні батальйони і ескадрони кавалерії.

Але в зв'язку зі зміною міжнародних умов на кордоні з Німеччиною, головні зусилля з фортифікаційних робіт були перенесені на захід. Більшість запланованих об'єктів не були закінчені, а через нестачу устаткування всі матеріальні ресурси направлено на захід, а частину об'єктів довелось взагалі роззброїти. Так, із запланованих на ділянці «Сарни» 358 об'єктів було побудовано лише 188.

Основу укріпленого району складали бойові споруди - вогневі точки. В залежності від тактичного призначення довгочасні вогневі споруди можна поділити на такі типи: - бойові (вогневі точки, командно-спостережні пункти, артилерійські капоніри та пів-капоніри, комплексні споруди);

- охоронительні споруди (сховища, укриття для особового складу);

- споруди спеціального призначення (фортифіковані артсклади);

- перешкоди та перепони (надовби, рови, плотини, загороження з колючого дроту та ін.).

Основу системи вогню складав фланговий вогонь кулеметних капонірів з додатковим фронтально – косопріцильним, або круговим обстрілом з бронебашти. В більшості випадків, при проектуванні та розміщенні на місцевості враховувалось, що кожний напрямок, який прострілювався з капоніру, мав обстрілюватись з двох кулеметів. Всі споруди ретельно вписувались у місцевий рельєф та маскувались. Значна чисельність споруд побудована за індивідуальними проектами.

Захист основних амбразур від прямого артилерійського вогню забезпечували спеціальні захисні крила – орільйони. В них також передбачалось розміщення бронебашт чи стрілкових амбразур для захисту підступів до основних амбразур.

вплинула слабка підготовка оборонних позицій з огляду на пріоритетність війни на Заході з вермахтом і несподіваність радянського нападу. Також негативний вплив створили: часткове роззброєння споруд, та незавершеність їх будівництва; невиконання заходів, передбачених мобілізаційними планами (створення зон затоплення, руйнування); неповний штат підрозділів гарнізону та комплектування їх резервістами не навчених специфіці перебування та бою в фортечних спорудах; система вентиляції, розрахована на газові атаки, слабо справлялась з накопиченням порохових газів в бойових казематах; відсутність артилерії підтримки, роль якої не могли взяти на себе капонірні пушки; відсутність протитанкової артилерії в секторі «Тинне», яка не була передбачена навіть Тактично-фортифікаційним планом.

Зразу по закінченні бойових дій радянськими військовими інженерами було здійснено обстеження та вивчення об'єктів польської фортифікації на ділянці «Сарни». Так, здійснена ретельна інвентаризація бойових об'єктів, складено детальні схеми системи організації оборони і конструкції об'єктів, а також описано майно, залишене на складах і в спорудах. В повідомленні штабу фронту від 1 листопада зазначається добуто майно, серед іншого: 194 бетонованих споруд укріплених районів; бронекоробок спостережних – 14; бронекоробок бойових - 4; полу бронекоробоків – 16. Скоріш за все, у випадку бронекоробоків, мова йде про не встановлені в споруди, а ті, що знаходились на будівельних майданчиках і складах. Пізніше вони були використані радянськими військовими і встановлені в спорудах Перемишлянського, Володимир – Волинського і Рава - Руського укріплених районів.

З метою остаточного встановлення властивостей споруд, був здійснений дослідний обстріл споруд під ділянки «Чудель». В той-же час розпочалося планомірне знищення польських фортифікаційних споруд. Підриви здійснювали спеціальні групи саперів, з півночі на південь аж до літа 1941 року.

По закінченні 2 світової війни споруди, за рідкісним винятком, були покинуті напризволяще.

За результатами польових досліджень встановлено, що найбільше цілих об'єктів знаходиться в районах «Антоновка», «Моквин» та «Любаша», окремі споруди в секторах «Чудель», «Тинне», «Тишиця». На сьогодні - це пусті бетонні коробки. Місцеве населення винесло з них практично повністю металеве устаткування, та перетворює внутрішні приміщення на звалища чи скотомогильники. З підірваних споруд вибивається та ріжеться на металобрухт практично все металеве.

З огляду на доступність та ступінь збереженості вцілілих об'єктів в районі «Моквин» та «Любаша» (Костопільський район Рівненської обл.), вбачається за доцільне створити на їх базі військово-історичний комплекс, а інші об'єкти взяти під охорону держави як пам'ятки військової історії.

**Джерела та література:**

1. Половнев С.А. Железобетонные фортификационные сооружения Польши/ С.А. Половнев. – М. Издание ВИА, 1941.
2. Zbigniew Pruski Bastion Polesie. Polskie fortyfikacje na Polesiu w latach

1920-1939/ Zbigniew Pruski – Przasnysz. Wydawnictwo «Forteca», 2000.

3. В'ялець А.В. Неопубліковані матеріали власних польових досліджень.

Калібр снаряду мм		Товщина м.						фундамент
		Покриття м.	Стіни				Внутрішні	
			Безпосередньо обстрілювані	Безпосередньо не обстрілювані		несучі		
Кілька влучень	Поодинокі влучення			Обсипані (бокові)	Не обсипані (лицьові тильні)			
75	105	0.80	1.00	0.80	0.60	0.60	0.30	0.50
105	155	1.00	1.25	1.00	0.80	0.80	0.40	0.50
155	220	1.40	1.75	1.25	1.00	1.00	0.50	0.80
220	310	1.90	2.10	1.40	1.25	1.00	0.50	1.00
310	420	2.60	2.85	1.50	1.40	1.00	0.50	1.20
420	-	3.50	3.50	1.75	1.50	1.00	0.50	1.25

Проект Фортифікаційної інструкції 1/1938 значно розширював класифікацію типів стійкості фортечних об'єктів. Це пояснюється набутим в процесі будівництва досвідом, а також інформацією отриманою про системи укріплення сусідніх держав, перш за все Чехії. Однак, слід зазначити, що науково обґрунтованого розрахунку основних розмірів складових елементів фортифікаційних споруд польська фортифікаційна школа не мала, і користувалась приблизними даними.

З метою забезпечення внутрішнього простору приміщень від можливого відколу маси бетону при влученні артснаряду в покриття останні з середини підсилювались жорстким противідкольным захистом (противідкольною одежею) із одно таврових сталевих балок №16, укладених через 30см. По нижнім полкам між балками прокладались полоси заліза товщиною 5-6мм. Стіни армувались гнучкою арматурою у вигляді металевої сітки зі стрижнем діаметром 10-20мм.

Ззовні напільні, а також бокові стіни підсилювались земляною, рідше кам'яною обсипкою. Для запобігання проникнення фугасних снарядів під фундамент споруди влаштовувались горизонтальні «тюфяки» з боку найбільш імовірного артвогню противника. Особливо слід зазначити, що на відміну від радянської школи фортифікації, в спорудах довжиною більш 16м робилась вертикальна розрізка, що ділила масив споруди на дві частини. Це в свою чергу забезпечувало другу частину від руйнування в разі сильного фугасного впливу на першу.

З урахуванням особливості місцевості (високий рівень ґрунтових вод), особлива увага приділялась гідроізоляції споруд. Для запобігання проникнення в споруду ґрунтових вод гідроізоляція складалась з кількох шарів руберойду та клебемаси. З метою захисту гідроізоляції від механічних пошкоджень, під фундаментом влаштовувалась спеціальна бетонна «ванна» товщиною 30-40см.

Всі фортифікаційні споруди забезпечувались засобами протихімічного захисту з очищенням повітря в спеціальних фільтрах. А захист гарнізону від впливу отруйних газів, що виділяються при стрільбі, забезпечувався їх надійним збором спеціальними пристроями і викидом примусово назовні споруди. Герметичність споруд забезпечува-

лась системою шлюзів з герметичними дверима, заслінок на всіх амбразурах і бійницях, а також завдяки створення надлишкового тиску всередині приміщення системою вентиляції.

Основною системою опалення приміщень більшості фортифікаційних споруд були чавунні печі. Рідше повітря підігрівалось за допомогою калориферів від працюючого силового устаткування. Зв'язок між окремими приміщеннями споруди здійснювався за допомогою металевих переговорних труб. Між окремими спорудами телефоном і радіозв'язком (в основному артилерійські споруди та КСП). Деякі споруди мали спеціальну систему оптичного зв'язку (спеціальні вивірені оптичні спостережні трубки), що діяла тільки в межах прямого бачення. Основним освітленням для внутрішніх приміщень слугували газові та ацетиленові лампи. Рідше приміщення освітлювались електрикою від генераторів, через те, що це потребувало значних коштів.

#### Бойове устаткування.

До бойового устаткування відносяться всі види устаткування, призначені для ведення вогню з споруди а також для захисту гарнізону від прямого враження кулями, осколками і снарядами. До нього відносяться кулеметні та артилерійські установки, а також устаткування амбразур. Озброєння.

Основним видом озброєння кулеметних споруд на східних кордонах був станковий (тяжкий) кулемет «Максим» зразка 1908р., калібру 7.92мм. Монтувався він або на спеціальний лафет, або встановлювався на спеціальний стіл на стандартному польовому станку декількох типів.

Для безпосередньої оборони споруд використовувались ручні кулемети системи Браунінга зразка 28 року калібру 7.92мм., а також невелика кількість 9 мм пістолетів-кулеметів Томсон зразка 28 та Суомі зразка 31. Особисту зброю гарнізону складали 7.92мм карабіни Маузер зразка 98. Офіцери та унтер-офіцери озброювались VIS зразка35, Parabellum зразка 08, Browning зразка 12, Sebra зразка16.

Артилерія складалась з модернізованих мортир Стокса зразка 31 калібру 81мм, протитанкової артилерії (37мм гармати Бофорс обр.36 та Гочкіс обр.85), капонірні гармати (76,2мм російська польова гармата зразка 1902р, при-

стосована для монтування на капонірному лафеті). Склад та кількість гарнізону визначалась в залежності від призначення конкретної фортифікаційної споруди. Для обслуговування матеріальної частини призначалися: на станковий кулемет – 1 унтер-офіцер і 2 бійця; на протитанкову гармату – 1 унтер-офіцер і 3 бійця; на міномет – 1 унтер-офіцер і 4 бійця; на 76мм гармату – 2 унтер-офіцери і 4 бійця; на ручний кулемет – 2 бійця; на рушничну амбразуру – 1 боєць. Для обслуговування засобів зв'язку: великий комутатор - 1 унтер-офіцер і 3 бійця; малий комутатор – 3 бійця; радіостанція - 1 унтер-офіцер і 2 бійця; телефонний апарат – 2 бійця. Інше обладнання обслуговували: силовий агрегат – 1 чол. і ручну вентиляцію до 4 чоловік. Якщо в склад гарнізону входив офіцер, обов'язково передбачався його заступник (унтер-офіцер) та ординарець. Останній виконував функції посилюючого, а при наявності в споруді спостережного пункту, додатково враховувався офіцер та унтер-офіцер. Санітара-хіміка в чині унтер-офіцера рекомендувалось мати при кількості гарнізону більш ніж 15 чол. спеціальний повар призначався у випадку, коли гарнізон перевищував 20 чол.

#### Бойові дії

В радянській та й в сучасній Українській історіографії про бойові дії на Поліссі в 1939 році через певні причини є дуже мало відомостей. Але достеменно відомо, що укріплення ділянки «Сарни» були єдиними фортечними спорудами, що взяли участь в бойових діях на східному фронті в 39 році.

Батальйони 18 і 2 входили до складу полку КОП «Сарни» в якому ще були фортечний батальйон «Сарни», керівництво та резервні частини батальйону «Малинськ» і рота «Тишица».

Станом на 31.12.1938 г батальйони полку КОП «Сарни» займали наступні ділянки: 18 батальйон КОП «Ракитно» - 1 рота Войткевичі, 2 рота - Бяловеж, 3 рота - Остки, 4 рота - Кишорице. 2 батальйон КОП «Березне»: 1 рота - Борове, 2 рота - Леваче, 3 рота - Більчаки і резервна рота - Людвипіль, а також ескадрони кавалерії в Бистриця та Журно. Північним сусідом був 17 батальйон КОП «Давидгородок», а південним 3 батальйон КОП «Гоща».

3 радянського боку на північному фланзі Українського фронту було сконцентроване Житомирське (Шепетівське) угруповання, пізніше перетворене на 5 армію, під командуванням комбрига Г.Советнікова. До її складу входили 8 і 27 стрілкові корпуси (СК), а також 14, 36 і 38 танкові бригади (ТБ). Головний удар планувалось нанести лівим флангом армії в напрямку Рівне - Дубно – Луцьк силами 8 СК і 36 ТБ. В той же час 15СК мав завдання прорвати польські укріплення на р.Случь, та вийти на залізничну лінію Ковель – Сарни. В цій фазі польські війська підтримували також підрозділи 19 і 20 прикордонних загонів НКВС. Безпосередньо польські укріплення мала штурмувати 60 стрілкова дивізія в складі 194, 224, 358 стрілкових полків, 376

танкового батальйону, батальйону саперів, при підтримці 2 полків важкої та легкої артилерії. Загальна чисельність та озброєння дивізії складала: 17 500 чоловік, 419 ручних та 200 станкових кулеметів, 48 гармат 45мм і 38 76,2мм, 28 гаубиць 122мм, і 12 гаубиць 152мм.

17 вересня 1939 року близько 3 години (5.00 за московським часом) радянські війська атакували та перейшли польський кордон на всьому його протязі. Польське командування припинило відправку підрозділів в бік західного кордону, та вжило заходів по приведенню лінії укріплень в бойовий стан. Роти, по прибутті на свої позиції, розпочали підготовку споруд до бою (встановлено столи і кулемети, налагоджено зв'язок, створено запаси боєприпасів, води та їжі). На місцях часом не обходило без курйозів. Так, підрозділи 4 роти що прибули в сектор «Тинне» застали свої бункери закритими на замки. Причина була в тому, що до цього часу вони знаходились в розпорядженні «керівництва робіт №13», яке продовжувало монтаж вентиляції, бронеклопаків та ін. Вартові, що їх охороняли, будучи співробітниками «керівництва робіт», в більшості своїй зникли. До часу відкриття споруд рота займала польові позиції, а після потрапляння всередину виявила масу недоробок. Перш за все, були відсутні броне-елементи амбразур для фіксації кулемета на лафеті. Ці елементи свого часу було демонтовано і відправлено на Західний фронт, а частина просто знаходилась на складах. Не маючи іншого виходу командир роти наказав демонтувати шарові яблука кулеметних амбразур, що привело до погіршення умов оборони через демаскування амбразур зіяючими чорними дірками.

Також, великі проблеми створювала відсутність необхідних для організації оборони вогневих планів споруд та документації, яка була знищена перед передислокацією підрозділів на захід.

19-21 вересня 1939 року розпочались бої на головній лінії укріплень. 224 стрілковому полку та батальйону 76 СП протистояли 4 фортечні роти сектора «Тинне». В результаті просування 60 СД було затримано на 3-5 днів, що дало можливість безпечно відступити основним силам полку «Сарни» КОП і з'єднатися з основними силами групи генерала В.Орлик-Рюкемана.

Так описує бої їх безпосередній учасник, старший політрук В.М. Савицький: «Динаміка боїв була наступальна. Артилерія глушила вогонь схрону, в цей час танки підходили близько до амбразур і закривали своїм корпусом отвори, не даючи можливості ведення кулеметного вогню, піхота, користуючись цим засипала амбразури землею. Тоді підповзали сапери і закопували під споруди 100кг пакети амоніту. Тоді наказували гарнізону здатися, якщо відмовляти, споруда вилітала в повітря.». Слід зазначити, що частіше вибухівка підкладалась під вхідний блок, щоб дати можливість штурмовій групі пройти всередину споруди. У випадку неможливості так зробити, гарнізон випалювався за допомогою хімічних танків ОТ-26, ОТ-130, під прикриттям танків Т-26.

Аналізуючи хід та результати боїв на лінії укріплень, можна зробити такі висновки: що в першу чергу на результат

вплинула слабка підготовка оборонних позицій з огляду на пріоритетність війні на Заході з вермахтом і несподіваність радянського нападу. Також негативний вплив створили: часткове роззброєння споруд, та незавершеність їх будівництва; невиконання заходів, передбачених мобілізаційними планами (створення зон затоплення, руйнування); неповний штат підрозділів гарнізону та комплектування їх резервістами не навчених специфіці перебування та бою в фортечних спорудах; система вентиляції, розрахована на газові атаки, слабо справлялась з накопиченням порохових газів в бойових казематах; відсутність артилерії підтримки, роль якої не могли взяти на себе капонірні пушки; відсутність протитанкової артилерії в секторі «Тинне», яка не була передбачена навіть Тактично-фортифікаційним планом.

Зразу по закінченні бойових дій радянськими військовими інженерами було здійснено обстеження та вивчення об'єктів польської фортифікації на дільниці «Сарни». Так, здійснена ретельна інвентаризація бойових об'єктів, складено детальні схеми системи організації оборони і конструкції об'єктів, а також описано майно, залишене на складах і в спорудах. В повідомленні штабу фронту від 1 листопада зазначається добуте майно, серед іншого: 194 бетонних споруд укріплених районів; бронекоробок спостережних – 14; бронекоробок бойових - 4; полу бронекоробоків – 16. Скоріш за все, у випадку бронекоробоків, мова йде про не встановлені в споруди, а ті, що знаходились на будівельних майданчиках і складах. Пізніше вони були використані радянськими військовими і встановлені в спорудах Перемишлянського, Володимир – Волинського і Рава - Руського укріплених районів.

З метою остаточного встановлення властивостей споруд, був здійснений дослідний обстріл споруд під ділянки «Чудель». В той-же час розпочалось планомірне знищення польських фортифікаційних споруд. Підриви здійснювали спеціальні групи саперів, з півночі на південь аж до літа 1941 року.

По закінченні 2 світової війни споруди, за рідкісним винятком, були покинуті напризволяще.

За результатами польових досліджень встановлено, що найбільше цілих об'єктів знаходиться в районах «Антоновка», «Моквин» та «Любаша», окремі споруди в секторах «Чудель», «Тинне», «Тишиця». На сьогодні - це пусті бетонні коробки. Місцеве населення винесло з них практично повністю металеве устаткування, та перетворює внутрішні приміщення на звалища чи скотомогильники. З підірваних споруд вибивається та ріжеться на металобрухт практично все металеве.

З огляду на доступність та ступінь збереженості вцілілих об'єктів в районі «Моквин» та «Любаша» (Костопільський район Рівненської обл.), вбачається за доцільне створити на їх базі військово-історичний комплекс, а інші об'єкти взяти під охорону держави як пам'ятки військової історії.

#### Джерела та література:

1. Половнев С.А. Железобетонные фортификационные сооружения Польши/ С.А. Половнев. – М. Издание ВИА, 1941.
2. Zbigniew Pruski Bastion Polesie. Polskie fortyfikacje na Polesiu w latach

1920-1939/ Zbigniew Pruski – Przasnysz. Wydawnictwo «Forteca», 2000.

3. Вялец А.В. Неопубліковані матеріали власних польових досліджень.