УДК 725

к. т. н., доцент **Гетун Г. В.,**
докт. арх., професор **Товбич В. В.,**
Київський національний університет будівництва і архітектури
Михальченко С. В.,
заступник директора Науково-дослідного інституту історії
та теорії архітектури, містобудування та дизайну

ІСТОРІЯ ВИКОРИСТАННЯ БЕТОНУ В КОНСТРУКЦІЯХ ТАРАКАНІВСЬКОГО ФОРТУ, СПОРУДЖЕНОГО В XIX СТ.

У статті дається історія становлення і діяльність Тараканівського форту, збудованого в кінці XIX ст. для захисту західних кордонів Російської імперії. Проаналізовані об'ємно-планувальні та конструктивні рішення форту, наведені плани і фотографії, розкритий процес будівництва форту, його обороноздатність і використання нових матеріалів в конструкціях споруди.

The article given the history of the formation and activity of the Tarakanìvs'kogo fort, built in the late 19th century for the defense of the western borders of the Russian Empire. Analysis of the space-planning and design decisions of the Fort, the plans and photographs, the open process of construction of the Fort, its capabilities and the use of new materials in the structures of buildings.

Недалеко від села **Тараканів**, Дубненського району, Рівенської області України, серед лісу, на пагорбі, збереглися розвалини форту, який ще іноді називають **Нова Дубенська фортеця**.

Після третього поділу Польщі, наприкінці XIX ст. по лінії Збараж – Броди – Берестечко – Сокаль пройшов кордон між Російською та Габсбурською (з 1804 р. Австрійською) імперіями. Для оборони своїх західних кордонів царський уряд приймає рішення про будівництво системи оборонних укріплень. Біля містечка Дубно для захисту залізничної лінії Львів – Київ будується Дубенський форт, що став відоміший у наш час під назвою **Тараканівський форт**. Роботи з нарощування пагорба Нової Дубенської фортеці почалися в 60-х роках XIX століття. Головним ідеологом будівництва низки укріплених районів став герой оборони Севастополя, військовий інженер-фортифікатор генерал-ад'ютант Едуард Тотлебен. У 1870…1880-х роках форт досить інтенсивно будували. Окрім каменю та цегли, у будівництві використовували новітній на той час цемент із Здолбунівського цементного заводу, заснованого в 1870-х роках чеськими братами-підприємцями Єленкі. У цій місцевості розміщуються поклади високоякісної крейди, які разом з глиною стали основною сировиною для виготовлення цементу.

Тараканівський форт будували як самостійну бойову одиницю і він був майже на автономному забезпеченні (рис.1.) Окрім військових приміщень до

його складу входили хлібопекарня, пральня, церква, морг, телефонний зв'язок і 3 колодязі з водою: відкритий – для користування у мирний час, закритий – для охолодження керосинових двигунів електростанцій і ще один, також в безпечному приміщенні, для забезпечення водою гарнізону з насосом для накачки води в баки на 3000 відер.

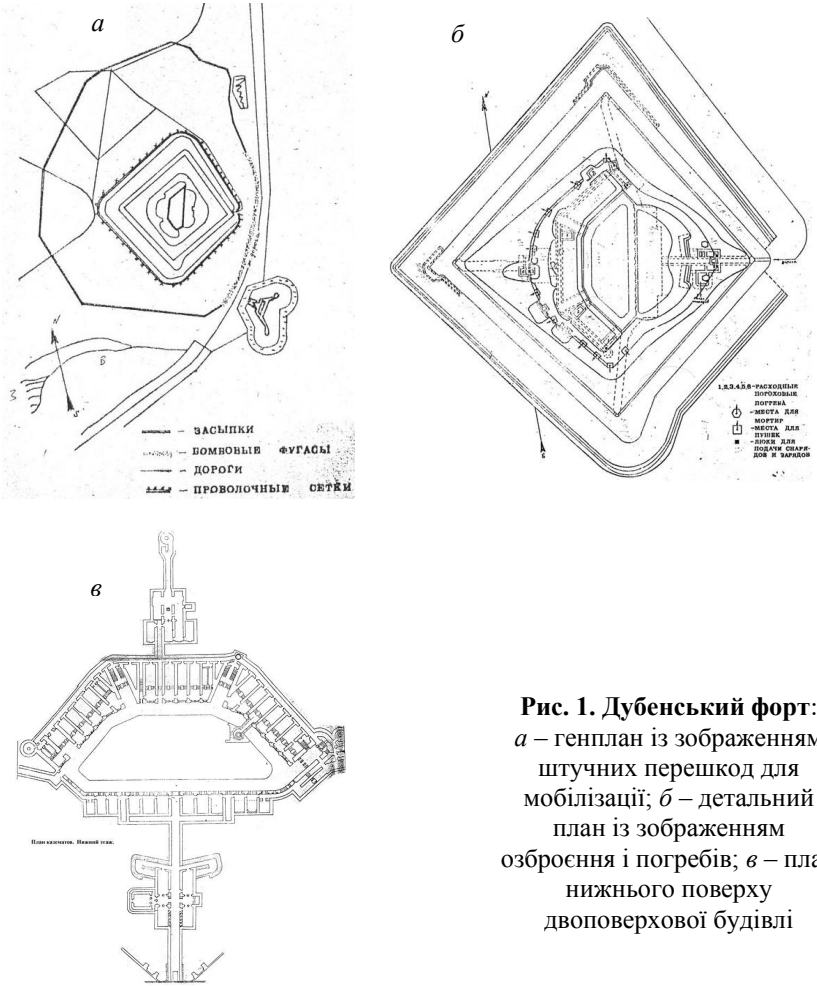

Рис. 1. Дубенський форт: *а* – генплан із зображенням штучних перешкод для мобілізації; *б* – детальний план із зображенням озброєння і погребів; *в* – план нижнього поверху двоповерхової будівлі

Тараканівський форт являє собою ромб розміром 240 х 240 м. Периметр форту складений з так званих **безпечних казематів**, які слугували ще й для підтримки **головного фортечного валу**. Саме на валу знаходилась вогнева позиція (бруствери для гармат, танкетки для стрільців, тильні траверси). Між ними знаходиться ще один вал – **ганг**, по якому переміщали гармати. З тилу

форту був захищений шлях через головний рів, куди в разі необхідності висувався зі спеціальних казематів **металевий міст** довжиною 21,6 м і шириною 2,7 м, споруджений у 1893 р. Головний сухий **рів**, шириною до 13 м і висотою до 6 м, посилювали ескарпова та контрескарпова стіни з цегляної кладки на цементному розчині. На стіні (із заходу, півночі й півдня) були розміщені бойові бетонні каземати-кофри. Від земляних валів до центру форту з півночі, півдня, сходу й заходу ведуть широкі пандусні коридори, в яких була безліч пасток та маса відгалужень. Ці коридори з цегляними стінами товщиною до 2,5 м, склепінчастими покриттями і бетонними підлогами закривалися потужними металевими воротами (збереглися металеві коробки і крюки кріплення воріт). Периметр форту складений зі 105 так званих «безпечних казематів» і, щоб до них потрапити, треба було подолати подвійну лінію оборонних рубежів. Більшість безпечних казематів мають плоскі залізобетонні перекриття з жорсткою арматурою із залізничних чавунних рейок. Сам форт частково знаходиться всередині валів, частково під землею, а артилерія – зверху на валах. Розміщені в декількох рівнях у середині валів «безпечні каземати» допомагали підтримувати головний фортечний вал. Вважається, що в форту було 2 наземних поверхи та 3 підземних. Ядро форту складалося з величезної двоповерхової будівлі трапецевидної форми в плані (рис. 1, *в*). В ній розміщувалися житлові, складські та господарські приміщення для артилерійської роти, штаб коменданта форту, церква тощо. Приміщення форту мали вентиляцію, каналізацію та опалювалися. В 1899 р. було підведене електричне освітлення, а трохи пізніше телефонна лінія. На кінець XIX ст. Тараканівський форт являв собою чудо інженерної думки та зразок конспірації і був справжньою перлиною фортифікаційного мистецтва. З висоти пташиного польоту оборонна споруда нагадує кратер вулкану у формі трапеції, який заглиблений у землю. Для маскування стін оборонної споруди сюди завезли екзотичні для данної місцевості рослини «борщовику» з токсичним отруйним соком, листя якого нагадує лопухи, а стовбури досягають висоти 1,5…2,0 м з білими квітками зонтичної форми.

Форт мав численний гарнізон, у казематах форту могло розміщуватися 800 осіб, і був добре озброєний далекобійними гарматами великого калібру. Але, коли форт вже був повністю збудований виявилось, що його може обстрілювати артилерія з-за сусіднього пагорбу і навіть не буде видно звідки стріляють. До 1900 року в Тараканівському форті розміщувалися різні військові склади, пізніше гауптвахта і тюрма.

Військові випробування для форту припадають на роки Першої світової війни. На початку війни у 1915 році частини південно-західного російського фронту відійшли з форту без бою, його зайняли австрійці. Під час Брусилівського прориву, влітку 1916 року, російські частини вибили з цих укріплень частини 4-ої австрійської армії. В цих боях загинуло 200 австрійських солдатів, які поховані біля форту. Форт був обстріляний з повітря і чатково зруйнований авіаційними австрійськими бомбами. Стало зрозумілим, що такі форти «закритого типу» морально застаріли. У 1920 році, під час

Польсько-радянської війни, війська Будьоного не змогли вибити поляків з форту. Під час громадянської та Другої світової воєн війська обходили форт, не бажаючи витрачати сили і час.

В 1942…1943 роках в приміщеннях форту німці обладналм таємну лабораторію для виготовлення новітнього озброєння. В 1946…1960 рр. тут хазяйнували війська НКВД, які забетонували входи до нижнього підземного ярусу і вентиляційні шахти. У 1960-х роках Міністерство торгівлі УРСР вирішило влаштувати на території форту склад для зберігання консервної продукції. Для цього були розчищені каземати, виготовлені та встановлені стелажі, відновлені металеві двері, проведене електричне освітлення. Але із-за надмірної вологості продукти тут зберігатися не могли.

У 1983 році спеціалістами «Укрпроектреставрації» були проведені роботи оцінки технічного стану форту з метою проведення робіт по його реконструкції та визнанням пам'ятником фортифікаційного мистецтва. Спеціалісти у своєму звіті зазначили: «Загальний технічний стан збереження стін можна вважати задовільним. Необхідні незначні консерваційні роботи. Зважаючи на те, що форт відвідується неорганізованими групами туристів, з метою запобігання нещасних випадків, необхідно терміново закрити коридори і, по можливості, ліквідувати аварійний стан перекриттів. Під корпусом знаходяться глибокі колодязі діаметром до двох метрів, два з яких засипані битою цеглою. Єдиний збережений, глибиною до 20 м, з'єднаний підземною галереєю з західними казематами… Водовідвід здійснюється через лотки у товщі стін, які не забезпечують повного водовідводу, що призводить до повного руйнування споруди. Приміщення замокають і поступово руйнуються…».

Тараканівський форт набагато більше постраждав від часу, ніж від бойових дій. Справа в тому, що в його стінах були влаштовані водостоки і звісно, що коли форт покинули вони позабивалися і вода почала їх руйнувати. Незважаючи на те, що Тараканівський форт закинутий і недоглянутий, він вражає уяву – це абсолютно цілісна бойова одиниця разом з усіма його ровами, валами, будівлями та підземеллями (рис. 2). Довгі коридори зі склепінчастими перекриттями ведуть за собою, стіни дивляться темними очницями вузьких бійниць, запрошують тамбури на входах та виходах, нескінченні коридори постійно переходять з рівня на рівень, де не де завершуються тупиками, трапляються шахти від ліфтів для подачі набоїв для артилерії, кругові кімнати і ще багато різних речей про призначення яких ми можемо лише здогадуватись. По форту можна ходити годинами, хоча заблукати там важко. Його структура читається досить легко, але занадто розгалужена мережа коридорів і тунелів не дає можливості швидко зорієнтуватися де саме ти знаходишся. В принципі ходити по форту треба обережно, так як він знаходиться в аварійному стані (про це попереджує багато позначок фарбою на стінах), але періодично за ним наглядають пожежники і занадто небезпечні речі вони руйнують самі. В більшості приміщень форту сухо і чисто, але є досить вологі, в яких можна навіть фотографувати водяну пару.

Рис. 2. Сучасний вигляд Тараканівського форту: *а* – центральний вхід до казематів; *б* – вулиця між казематами і двоповерховою будівлею трапецеподібної форми; *в* – центральна амортизаційна колона в круглому приміщенні, на який планувалось встановити артилерійські гармати, що обертаються; *г* – армування залізничними чавунними рейками плоского перекриття каземату

Як не прикро про це казати, але Тараканівський форт нікому не потрібен і продовжує руйнуватись. В Україні досить багато середньовічних фортець, які вражають своєю неприступністю і багато з них виглядають просто чудово, але щодо періоду XVIII–XIX ст., то тут нам нема чим похвалитись. Для відновлення Тараканівського форту потрібні великі кошти і сподіваюсь, що бажаючі його відновити з'являться раніше, ніж він остаточно зруйнується. Хочеться вірити, що наші діти зможуть не лише вивчати історію за підручниками, але й побачити на власні очі, що таке фортеця XIX ст.

Література

1. *Петро Савчук*. Дубенський форт. – Видавн. «Ліста», м. Рівне, 2001 р., 287 с.