

Alice Neuvirtová

Novověké polní fortifikace – možnosti studia a jejich interpretace

Abstract:

Modern field fortifications – the possibilities of their study and interpretation

The thesis is focused on documentation and identification of postmedieval field fortifications. Fortifications were searched on the sheets of 1st Military Survey. There were collected 60 objects in different state of disintegration. Several analyses in GIS were aimed to find out and verify the relations of the fortifications to the terrain. Elevation, proximity to water-course and roads were detected. Based on the combination of different sources the fortifications were dated to the War of Bavarian heritage (1778–1779), though it might be said that their strategic positions have been used in previous conflicts as well.

The paper tried to determine the possibilities of cartographic sources and how much information they provide. The final conclusion is that such sources are ideal for studying the postmedieval/modern landscape. Research of the remains of field fortifications should be done with the usage of various sources. Proper research is based on the knowledge of possible written sources followed by iconography, toponomastic, cartographic and especially archaeological sources which, used in combination, aim to the best results of the research.

Keywords: postmedieval, field fortification, 1st Military Survey, War of Bavarian heritage, GIS

1 Úvod

Polním fortifikacím a novověkým pevnostem je v současné době věnována stále větší pozornost. Zvýšenému zájmu badatelů se ovšem dosud těší zejména klasické pevnostenské systémy a drobné polní pevnůstky stojí do jisté míry stále na okraji seriózního vědeckého výzkumu. Přitom povaha právě tohoto druhu nemovitých památek přímo vybízí k urychlené formulaci základních teoretických a metodických postupů jejich zkoumání a záchrany; novověké polní fortifikace jsou v obrovské míře (ne)úmyslně systematicky destruovány, a citelně se tak ztenčuje prostor pro jejich ucelený průzkum. Předložený článek se snaží shrnout možnosti, jimiž lze tyto nemovité artefakty nedestruktivně zkoumat.

Novověké pevnosti, podobně jako další témata dotýkající se novověku, by měla být zkoumána komplexně, s využitím co největšího množství pramenů. Základem pro výzkum těchto objektů jsou písemné prameny, které doprovází prameny ikonografické, toponomastické, kartografické a samozřejmě archeologické. Na základě kombinace těchto pramenů je možné snáze vyvodit závěry o vzniku objektu, jeho zániku, funkci a další informace vedoucí k lepšímu poznání dané problematiky¹.

2 Písemné prameny

Písemné prameny jsou pro studium novověkých fortifikací primárním zdrojem informací. Jedná se o vojenské příručky, manuály, kroniky a další dobové materiály. Kroniky představují důležitý zdroj dat, ze kterého lze čerpat informace o stavbě objektů, jejich zániku, a tak je přesně zadatovat. Dalšími informacemi, které je možné z tohoto pramene získat, jsou údaje o vojenských konfliktech v místě zkoumání, o velikostech armád a jejich rozmístění, majetkových poměrech okolních vsí a také např. o stavitelích objektu (NEUVIRTOVÁ, Alice, 2011, s 17–18).

Důležitým písemným pramenem jsou vojenské příručky a manuály, kterých vznikalo po celý novověk velké množství. Nejčastěji jsou děleny zvláště pro artilerii a pěší vojsko. Tyto prameny v sobě nesou velmi podrobné popisy, které zahrnují veškeré fáze stavby a užití pevnosti. Jsou zde informace vztahující se k výběru vhodného místa pro stavbu pevnosti, od jejího plánování po realizaci a zapojení do bojů. Objevují se zde veškeré práce, které stavbu pevností provázejí. V příručkách je velmi důležitou informací jak správně rozmisťovat vojsko a jak nejlépe pevnost osadit děly a další technikou.

1) Tento příspěvek shrnuje dosavadní autorčiny poznatky z kontinuálního průzkumu novověkých polních pevností a vychází především z nepublikované diplomové práce (NEUVIRTOVÁ, Alice, 2011).

Tyto příručky vznikají především pro stavbu klasických novověkých pevností, pro stavbu malých polních fortifikací je pramenů méně (GROF, Vlastimil, 2010, s. 78–98).

Mezi zajímavé písemné prameny publicistického rázu patří např. dílo *Theatrum Europaeum* – kronika z období od roku 1618 až do 1718 mapující období od třicetileté války do panování Ludvíka XIV. Zajímavostí tohoto pramene jsou doprovodné mědirytiny, které doprovázejí text. Nejčastěji se jedná o plány bitev a vyobrazení jejího průběhu, které velmi často vycházejí z přímého svědectví umělce (ALTOVÁ, Blanka, KÖSSL, Aleš, MATOUŠEK, Václav, PROCHÁZKA, Zdeněk a Jan ŠIMEK 2008, s. 368–372; MATOUŠEK, Václav, 2006).

3 Kartografické prameny

Tento typ pramene je základním zdrojem dat pro studium polních fortifikací. Vojenská mapování jsou i ve srovnání s dnešními mapami poměrně přesná, a díky tomu se dá z těchto map získat velké množství informací týkající se účelu a důvodu vzniku pevností v konkrétních oblastech. Specializované mapy, které by odpovídaly vojenským potřebám, vznikaly do 18. století vzácně. V průběhu třicetileté války probíhaly boje bez přesnějších údajů o konkrétním území. Dostupné byly některé písemné prameny, zprávy z výzvěd či samotné mapy, které ovšem obsahovaly pouze základní údaje o sídlištích a vodních tocích. Rozhodnutí o bojovém postavení bylo nutné provést až přímo na místě, což bylo velice komplikované a značně zdlouhavé. Po třicetileté válce došlo k vylepšení vojenské techniky a s tím bylo nutné zdokonalit topografické údaje, které by byly využitelné pro strategické účely v případě dalších vojenských konfliktů. Postupně došlo k vytvoření plánů pochodových cest, které obsahovaly informace o sjiždnosti cest a stavu komunikací, průchodnosti močálů, přechodech přes řeky, pohoří atd. Vytváření těchto map bylo velice namáhavé, realizováno bylo pouze v okruhu jednodenního pochodu (BOGUSZAK, František a Jan CÍSAŘ, 1961).

Problémy s nedostačujícími mapami vedly během sedmileté války k nutnosti vytvoření spolehlivějších kartografických pramenů. První etapa vojenského mapování probíhala ještě bez geodetického základu. Velké nároky byly kladeny na zmapování komunikací, zpřesnění se dočkaly především cesty v pohraničních oblastech. Zaznamenávány byly všechny klasické komunikace, poštovní cesty, polní a lesní cesty, cesty vedoucí přes močály, jakékoliv stezky a pěšiny. Se stejnou pečlivostí byly do mapového díla zaznamenávány informace o vodních tocích a plochách, o strategických místech při toku, brodech, mostech, přívozech, zakreslení se však dočkaly také studny a prameny. Důležité byly rovněž údaje o výškovém členění krajiny, ze strategických důvodů byly v mapách zaznamenány všechny výraznější vyvýšeniny, kopce a údolí, zvláště byly zvýrazněny největší spady. Důraz byl kladen na místa s dobrým rozhledem (KUCHAŘ, Karel, 1958, s. 84; BOGUSZAK, František a Jan CÍSAŘ, 1961, s. 9–11). Všechny tyto infor-

mace jsou dobře využitelné při studiu nejen novověkých fortifikací, ale také krajiny jako celku. Odkazují na krajinné prvky, které se s postupem průmyslové revoluce vytrácejí.

Na pomezí písemných a kartografických pramenů stojí popisy I. vojenského mapování složené z 19 svazků. V těchto slovních popisech jsou uvedeny veškeré informace využitelné pro vojenské účely. U každé obce jsou vedeny záznamy o stavu komunikací, o vzdálenostech mezi jednotlivými obcemi, o možnosti ubytování vojsk a ustájení koní. Je zde také popsán povrch terénu a důležité terénní tvary (HÁJEK, Jan, 1992, s. 26).²

Mezi kartografické prameny využitelné pro studium novověkých polních fortifikací patří také různé vojenské plány a nákresy. Pro Ústecký kraj, který byl autorkou zkoumán podrobněji, bylo možné využít např. plánů od Carla Friedricha Hermana z roku 1787, který mapuje okolí města Ústí nad Labem a Trmice a obsahuje zakreslení objektů na poloze Větruše a v okolí města Hostovice. Dalším příkladem je dílo anonymního autora mapující postavení rakouských a pruských vojsk v severních Čechách 14.–20. dubna 1759 (KUČERA, Zdeněk, 2002, s. 48). Dalším využitelným pramenem je mapa válečného tažení v Čechách v roce 1778 (v originále: Positionen der beiden Armeen in Böhmen im Jahr 1778). Ta obsahuje zakreslení opevněných pozic u Litoměřic a Ústí nad Labem, mapující válečné události v období od 5. června do 10. srpna³ (NEJMAN, Milan, 2009, s. 9).

4 Toponomastické prameny

Toponomastické prameny se nepřímou vztahují k historii místa, a mohou tak podhalit vojenskou minulost lokality a přispět k predikci novověkých fortifikací. Vojenské události se promítají do pomístních názvů, v nichž se udržují do současné doby. Díky tomu je možné v krajině nalézt pozůstatky po vojenských konfliktech. Nejčastějším příkladem je užití pojmenování obsahující výrazy Val, Šance, Císařský a další názvy, které se váží na válečné události vztahující se ke *geniu loci* daného místa. Na příkladu okresu Ústí nad Labem bylo vytipováno několik možných místopisných názvů, které by mohly souviset s novověkými konflikty. Jedná se o pojmenování vztahující se k císaři: Císařské schody, Pod císařem, Josefinka, odkazující k strážným bodům: Strážišťe, Strážky, Varta či vztahující se přímo k opevnění: Na Šancích, Pod Šancemi. Poslední skupinou jsou názvy vztahující se k místům spojeným se soudem či úmrtím: Soudný vrch, Soudný kámen, Mordovna.

2) Tyto popisy je možné studovat v Národním archivu v Praze, kde jsou jednotlivé svazky nafoceny na mikrofilmch. Originály těchto dokumentů jsou uloženy ve vídeňském archivu (Österreichisches Staatsarchiv) společně s vojenským mapováním.

3) Tato mapa je uložena v depozitáři muzea ve Vrchlabí.

5 Archeologické prameny

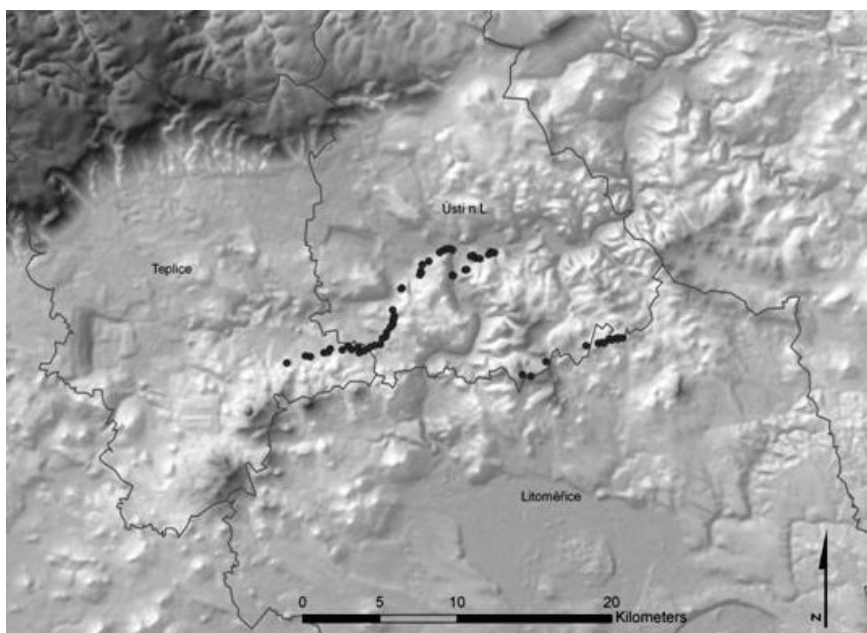
Archeologické prameny jsou důležitým zdrojem, který by mohl dopomoci k bližšímu poznání zkoumaného místa. Mezi nemovité artefakty lze v případě polních fortifikací zařadit samotné objekty a další stavby, které vznikly v rámci výstavby objektu a odkazují k novověkým válečným konfliktům. Další kategorií jsou movité artefakty, kam se řadí veškeré předměty, které lze v rámci destruktivního průzkumu odhalit. Příkladem možné artefaktuální náplně může být soubor nálezů z výzkumu lokality Nebesa u Aše, který byl realizován v 80. letech (k tomu Kolektiv autorů, 1992), či soubor nálezů z tachovského bojiště z lokality Třebel (k tomu MATOUŠEK, Václav, 2006). Příkladem nejfrekventovanějšího nálezů je především keramika, která však není příliš vhodným datačním materiálem, jelikož opevnění vznikalo ve velmi krátkém časovém horizontu a bylo také velmi rychle opuštěno, mohlo však být využíváno opakovaně či vůbec nevyužito. Pro alespoň přibližné zadatování objektu je důležité místo nálezů keramických zlomků. Polní fortifikace po zániku své primární funkce sloužily jako odpadní areály a do zanikajících příkopů se dostával keramický materiál z různých období, což v mnohých případech trvá až do současné doby (SCHEUFLER, Vladimír, 1992, s. 60). Kromě keramického materiálu je možné na lokalitách nalézt části z výstroje a předměty osobní potřeby, např. torza dýmek, přezky z opasků, knoflíky apod.

Další skupinu nálezů pak představují části zbraní a munice, např. zámky z mušket, křesadla, dělové koule z různých materiálů, koule do střelných zbraní. Nacházet se mohou hřebíky a další předměty používané při výstavbě objektů. Veškeré nalezené artefakty, které byly z polních fortifikací získány, pochází z terénních výzkumů destruktivního charakteru. Většina železných artefaktů byla dohledána za pomoci detektoru kovů. Při výzkumu tzv. Volarských šancí byl průzkum detektorem jednou z hlavních metod, pomocí níž bylo objeveno velké množství militárií i předmětů osobního charakteru. Při běžném nedestruktivním průzkumu není možné tak velké množství vzorků získat (k tomu Kolektiv autorů, 1992; BENEŠ, Jaromír, KUBŮ, František a Jan, TÖRÖK, 1995, s. 461–480; MATOUŠEK, Václav 2006).

6 Rozbor získaných informací

Rozbor všech výše zmíněných pramenů je prvním krokem, na jehož základě je možné provádět další analýzy, které mohou dopomoci k podrobnější interpretaci novověkých fortifikací. Cenný nástroj představují geografické informační systémy (GIS). V případě kartografických pramenů se jedná o ideální prostředí, které dovolí vojenské mapy propojit s moderním podkladem, a tím získat přesné informace a poloze objektů, nadmořské výšce a vztahu k dalším krajinným komponentům a na jeho základě dále zjišťovat informace o funkci objektů a komunikačním uspořádání.

Autorkou byl podrobněji zkoumán vzorek 60 vojenských objektů z okresu Ústí nad Labem, na kterém byly zjišťovány informace o ideální nadmořské výšce, vzdálenosti k vodním tokům a komunikacím (Obr. 1). Dále byl zkoumán dostřel a dohlednost mezi jednotlivými objekty a komunikační uspořádání. Nadmořská výška byla porovnávána s dalšími informacemi, čímž bylo sledováno, zda nadmořská výška souvisí např. s polohou objektu v blízkosti komunikace či polohou v blízkosti vodních toků. Následující text je ukázkou, jak je možné se získanými daty dále pracovat.



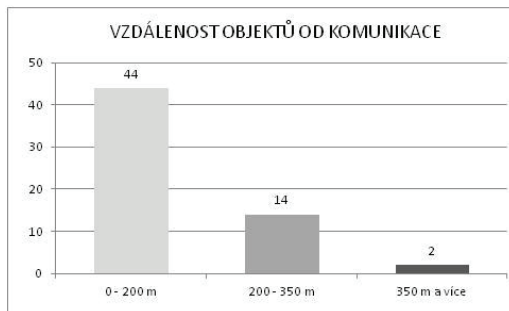
Obr. 1 – Prostorové rozmístění zkoumaných objektů

7 Prostorové analýzy

7.1 Vztah objektů ke komunikacím

Důležitým aspektem objektů je jejich umístění v krajině. Jejich poloha nebyla volena náhodně, ale musela odpovídat předepsaným požadavkům. Předpoklad, že objekty byly postaveny jako obranné fortifikace blízkých cest, bylo nutné ověřit. V prostředí GIS byly na základě georeferencovaných mapových podkladů I. vojenského mapování vytvořeny vrstvy, které obsahovaly zakreslení hlavních komunikací, a podle zjištěného popisu průběhu zemské stezky byla vytvořena vrstva, na které byla tato spojnice zanesena. Díky prostorovým analýzám v softwaru ArcMap byla sledována vzdálenost iden-

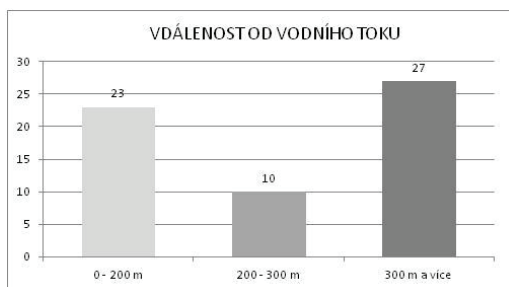
tifikovaných objektů od komunikací. Výsledné hodnoty byly rozděleny do 3 základních kategorií (Graf 1). První kategorie zahrnuje objekty, které jsou v nejbližším okolí vodního toku, do 200 m. Tato skupina je nejpočetnější, obsahuje 44 objektů. Druhá kategorie je vymezena vzdáleností od 200 do 350 m. Tato skupina v sobě zahrnuje 14 objektů. Poslední skupina zahrnuje dva objekty, které jsou postaveny ve větší vzdálenosti než 350 m od komunikace (NEUVIRTOVÁ, Alice, 2011, s. 42–50).



Graf. 1 – Zjištěné vzdálenosti objektů od komunikace

7.2 Vztah objektů k vodním tokům

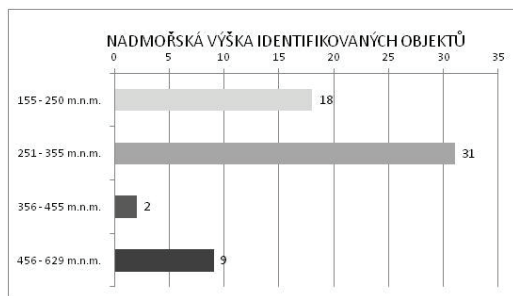
Stejným způsobem byla zjišťována vzdálenost od vodního toku. Na základě mapových podkladů byla vytvořena vrstva vodních toků a prostřednictvím prostorových analýz byla sledována vzdálenost. Zjištěné hodnoty byly rozděleny do 3 kategorií (Graf 2). První kategorie byla vymezena vzdáleností do 200 m od vodního toku. V této skupině je zahrnuto 23 objektů. Druhá skupina je ohraničena vzdáleností mezi 200 a 350 m, do které spadá 10 objektů. Do poslední kategorie spadá 27 objektů, které jsou mimo dosah vodního toku, tedy ve větší vzdálenosti než 350 m (NEUVIRTOVÁ, Alice, 2011, s. 42–50).



Graf. 2 – Zjištěné vzdálenosti objektů od vodního toku

7.3 Vztah objektů k nadmořské výšce

U polních fortifikací byla dále zjišťována jejich nadmořská výška. Ta byla porovnávána s dalšími informacemi, čímž bylo sledováno, zda nadmořská výška souvisí např. s polohou objektu v blízkosti komunikace či polohou v blízkosti vodních toků. Nadmořská výška se u identifikovaných objektů pohybuje v rozmezí 155 - 629 m. Z tohoto rozpětí byly vyčleněny 4 základní skupiny nadmořských výšek (Graf 3). První skupina zahrnuje objekty v nejnižších polohách, od 155 do 250 m n. m., která zahrnuje 18 objektů. Další skupina obsahuje 31 objektů a je vymezena výškou 251–355 m n. m. Třetí skupina se pohybuje mezi 356–455 m n. m. a vyskytují se v ní pouze 2 objekty. Poslední skupina, obsahující 9 objektů z nejvyšších nadmořských výšek, je vymezena 456–629 m n. m.



Graf. 3 – Zjištěná nadmořská výška všech identifikovaných objektů

Dalším krokem bylo porovnání zjištěných informací s cílem najít ve studovaném souboru vzájemné souvislosti. Z výsledných dat se dá vyvodit, že většina objektů je stavěna v nižších polohách do 355 m n. m. Porovnáním jednotlivých kritérií bylo zjištěno, že objekty umístěné v polohách do 355 m n. m. jsou v těsné blízkosti vodních toků a zároveň v jejich nejbližším okolí vede komunikace. Naopak u objektů nad 355 m není vodní tok v přímé blízkosti stejně jako procházející silnice. Přímá blízkost vodního toku není zcela zásadní, na rozdíl od procházející komunikace.

Výsledné zjištění, že objekty jsou stavěny u vodních toků a komunikací, je dokladem, že stavitelé polních fortifikací si pro stavbu objektů vybírali strategické polohy. Vycházím tedy z předpokladu, že polní fortifikace byly stavěny jako obranné objekty blízkých cest, což bylo nutné také ověřit. Díky získané vrstvě dobových komunikací z 18. století bylo přistoupeno k analýze dostřelu a dohledu z objektů na blízké cesty (NEUVIRTOVÁ, Alice, 2011, s. 42–50).

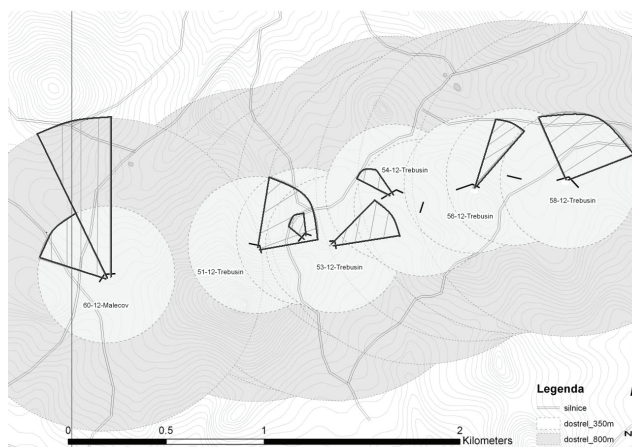
7.4 Analýza dohledu a dostřelu

Analýzu dohledu bylo možné provést díky vytvořenému výškovému modelu terénu. Nejprve byl pro každý objekt zjišťován dohled do krajiny. Není možné zkoumat dohled ze všech míst objektu, proto bylo přistoupeno k vytvoření vrstvy, která obsahovala půdorys-

né zakreslení objektů tak, jak jsou zobrazeny na I. vojenském mapování. Z vrcholů, které jsou na objektech znázorněny, byla zkoumána možnost dohledu. Nutné je ovšem také vyznačit okruh dostřelu. Pro tuto analýzu byly nakonfigurovány dvě hranice: jako první byl nastaven okruh dostřelu ručních palných zbraní v dosahu 350 m, což je hodnota, která by měla odpovídat účinnému dostřelu klasických mušket a křesadlových pušek (MATOUŠEK, Václav, 2006, s. 105; KLUČINA, Petr, ROMANÁK, Andrej a Karel RICHTER, 1984, s. 22–23). Další okruh byl vytvořen jako oblast průměrného dostřelu polních děl, které se na zkoumaných objektech mohly nalézat. Bylo uvažováno nad lehkými polními děly dvou, čtyř a šesti liberními. Dostřel těchto děl se ovšem značně liší. Nejčastěji uváděná hodnota dostřelu lehkých polních děl se pohybuje kolem 700–800 m, ale je nutné počítat s delší trajektorií střely (KLUČINA, Petr, ROMANÁK, Andrej a Karel RICHTER, 1984, s. 47). Ve většině případů jsou objekty umístěny v takové poloze, že je z nich dobrý rozhled a zároveň je možné účinně prostor vykryt palbou jak z ručních palných zbraní, tak střelbou z děl.

Z tohoto rozboru vyplývá, že naprostá většina identifikovaných fortifikací je vystavěna v takových polohách, které umožňují obrannou funkci blízkých komunikací. A také dostřel strategicky důležitých míst, jako jsou křižovatky a silnice, které se napojují např. na zemskou komunikaci (Obr. 2). Objekty jsou rozmístěny kolem obcí, kterými by v případě vojenského konfliktu mohla pruská vojska procházet při tažení na Prahu a zároveň jsou stavěny v dostatečné blízkosti důležitých vodních toků, které byly využívány pro zásobování armád.

Polní fortifikace nebyly stavěny jako solitérní objekty. Pro dobrou obrannou funkci a všestrannou využitelnost je důležitá komunikace (dohled) mezi jednotlivými pevnostmi. Proto bylo dále zjišťováno, jestli jsou objekty mezi sebou viditelné a jaké obranné shluky mezi sebou tvoří. Tato analýza byla opět vytvořena na základě 3D analýz v prostředí softwaru ArcMap a na základě predikce dostřelu.



Obr. 2 – Zobrazení objektů u obce Třebušín s vyznačenými délkami a úhly dostřelu

Touto analýzou bylo zjištěno, že objekty nebyly stavěny náhodně, ale plánování jejich výstavby bylo náročnou a předem připravovanou záležitostí. Všechny objekty, které byly autorkou shromážděny, se shlukují do skupin, které spolu navzájem mohou komunikovat. Bylo zjištěno, že objekty jsou rozděleny do 13 shluků. To znamená, že polní fortifikace jsou postaveny na takových místech, ze kterých je možné pozorovat sousední objekty ze shluku a ve výhledu jim nebrání nerovnoměrný terén Českého středohoří. Zároveň je u objektů patřících do jednoho shluku možné, v případě napadení, bránit sousední fortifikaci, či její přímé okolí (NEUVIRTOVÁ, Alice, 2011, s. 56–60).

8 Datace objektů

Klíčovou otázkou zůstává pokus o datování objektů. Rozborem kartografických pramenů je možné objekty rámcově zadatovat do období mezi války o rakouské dědictví, sedmiletou válku či války o bavorské dědictví. Tato datace je možná na základě zakreslení objektů na I. vojenském mapování, a nelze tak připisovat objekty pozdějším konfliktům, které se odehrály po roce 1780–1783 (např. napoleonské války). Na II. vojenském mapování již většina objektů zakreslena není, což svědčí o rychlé výstavbě a stejně tak rychlém zániku všech objektů. Vojenské mapování již k datování nemůže poskytnout podrobnější informace.

Z písemných pramenů vyplývá fakt, že např. lokalita Větruše u Ústí nad Labem byla vojensky využita vícekrát. V průběhu sedmileté války se snažila rakouská armáda opevnit na Soudném vrchu (poloha Větruše). Z dalších záznamů je jasné, že většína zkoumaných poloh byla opevněna během válek o bavorské dědictví neboli bramborové války. Z kronik lze vyčíst, že rakouská armáda obsadila pozice mezi Soudným vrchem a Trmicemi a polní fortifikace jsou dále budovány v linii až k vrcholu Milešovky (VESELÝ, Martin, 2003). Dalším doplněním těchto informací je jejich zobrazení na plánu města Ústí nad Labem z roku 1785, kde jsou zakresleny polní fortifikace v poloze Větruše až k obci Hostovice, vztahující se k bramborové válce. Další mapa odkazuje k roku 1759, čímž spadá do sedmileté války a značí postavení rakouských a pruských jednotek v severních Čechách, kde jsou znázorněny pozice kolem města Ústí nad Labem, Teplic a Lovosic, takže využívání těchto lokalit je nesporné (KUČERA, Zdeněk, 2002). Výsledkem této analýzy je skutečnost, že identifikované objekty pocházejí z války o bavorské dědictví, které využívají strategické polohy z předchozích konfliktů.⁴

4) Další možností, jak objekty spolehlivě datovat, je rozbor jejich půdorysu, díky kterému lze rozpoznat nejen období, ve kterém byla fortifikace vystavěna, ale také jejich přesnější funkci (MEDUNA, Petr, 1990, 75–86).

9 Závěr

V dnešní době lze v krajinném reliéfu dohledat jen minimum objektů. Většina zachovaných fortifikací se nachází na vyvýšených polohách, které jsou zalesněné a velmi špatně přístupné. Běžnějším případem bývá umístění polních fortifikací na zemědělské půdě. Polní fortifikace mají charakter staveb dočasných, provizorních a jejich další využití se nepředpokládá, proto po splnění své funkce dochází k destrukci a zemědělské rekultivaci – i z tohoto důvodu se dochovalo jen malé množství těchto objektů (GOJDA, Martin, 2008, 13).

V blízkosti zkoumaných objektů se neodehrály žádné podstatné bitvy nebo velké boje. Tato opevnění zřejmě splnila svou funkci a jen nejdůležitější z nich byla ponechána pro budoucí potřeby. Zbytek pevností byl rozebrán, zemědělsky rekultivován nebo pohlcen rozšiřující se zástavbou. Je s podivem, že některé z novověkých polních opevnění přečkaly až do současnosti. Historické mapování představuje velmi důležitý nástroj při studiu těchto objektů, není však samozřejmě jedinou pomůckou, díky níž lze polní pevnosti zkoumat. V tomto příspěvku se autorka pokusila nastínit fakt, že výzkum pozůstatků válečných konfliktů 18. století je nutno pojmout komplexně. K terénnímu průzkumu, studiu relevantní literatury a rozboru vojenských map je důležité připojit rozbor map současných, ale také např. analýzu kolmých a šikmých leteckých snímků, analýzu lidarových dat a dalších pramenů.

Literatura

ALTOVÁ, Blanka, KÖSSL, Aleš, MATOUŠEK, Václav, PROCHÁZKA, Zdeněk a Jan ŠIMEK (2008): Tzv. Tillyho šance u Rozvadova ve světle terénní dokumentace a ikonografických pramenů, předběžná zpráva. In: Archeologické výzkumy v severozápadních Čechách v letech 2003–2007. Sborník k životnímu jubileu Zdeňka Smrže. Most: UAPPSZČM.

BENEŠ, Jaromír, KUBŮ, František a Jan TŮRŮK (1995): Soubor militarií z počátku třicetileté války z Volaršských šancí. In: Archeologické rozhledy 47. s. 461–480.

BOGUSZAK, František a Jan ČISAŘ (1961): Mapování a měření českých zemí od poloviny 18. století do počátku 20. století, III. díl: Vývoj mapového zobrazení území Československé socialistické republiky. Praha: ÚSGK.

GOJDA, Martin (2008): Post-medieval to early modern military landscape of Bohemia Earthworks and buried monuments in the view of a fair survey, In: Akta Fakulty Filozofické Západočeské univerzity v Plzni. Plzeň

GROF, Vladimír (2010): Polní opevňovací práce v polovině 19. století, výtah z předpisů pro důstojníky rakouské a pruské armády v polní službě. In: Polní opevnění od třicetileté války do roku 1945. Jaroměř – Josefov: NPÚ Josefov.

HÁJEK, Jan (1992): Historicko – geografický pohled na bojiště u Nebes. In: Srážka u Nebes. Sborník příspěvků z komplexního výzkumu vojenské epizody ze sedmileté války. Cheb: Chebské muzeum.

KLUČINA, Petr, ROMAŇÁK, Andrej a Karel RICHTER (1984): Člověk, zbraň v obraze doby. Díl II. 17.–20. stol. Praha: Naše vojsko.

KOLEKTIV AUTORŮ 1992: Srážka u Nebes. Sborník příspěvků z komplexního výzkumu vojenské epizody ze sedmileté války. Cheb: Chebské muzeum.

KUČERA, Zdeněk (2002): Ústecko na starých mapách. Ústí nad Labem.

KUCHAŘ, Karel (1958): Naše mapy odedávna do dneška. Praha: Nakladatelství Československé akademie věd.

MATOUŠEK, Václav (2006): Třebel – Obraz krajiny s bitvou. Praha: Academia.

MEDUNA, Petr (1990): Morphology of Field Fortifications of the 17th - 19th centuries, In: Z. Smetánka, J. Žegklitz (eds.), Studies in postmedieval archaeology. Prague: Archaeological Institute.

NEJMAN, Martin (2009): Polní fortifikace na mapách k válce o bavorské dědictví. Nepubl. diplomová práce. Pedagogická fakulta Univerzity Hradec Králové.

NEUVIRTOVÁ, Alice (2011): Archeologie relikvů novověkých polních opevnění okresu Ústí nad Labem. Nepubl. diplomová práce. Filozofická fakulta Západočeské univerzity Plzeň.

SCHEUFLE, Vladimír (1992): Vyhodnocení keramických nálezů z vojenského tábora Nebesa u Aše. In: Srážka u Nebes. Sborník příspěvků z komplexního výzkumu vojenské epizody ze sedmileté války. Cheb: Chebské muzeum.

VESELÝ, Martin (2003): Vojenské dějiny Ústecka. Ústí nad Labem.