



DETEKTORY KOVŮ

Ročníková práce

Školní rok 2022/2023

Školní rok: 2022/2023
Autor: Jiří Sotolář IX.B
Konzultant: Mgr. Svatava Ročáková

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem ročníkovou práci zpracoval samostatně a použil jen prameny uvedené v seznamu literatury.

V Němčicích dne 24.5 2023

Jiří Sotolář

Poděkování

Na tomto místě bych chtěl poděkovat paní učitelce Svatavě Ročákové za ochotu při konzultacích a vypracování resumé.

Obsah

Úvod.....	5
Typy detektorů	6
Velký cívkový detektor	6
Analogový detektor	6
Digitální detektor.....	6
Dohledávačka	6
Popis a všeobecné využití	7
Popis	7
Využití v armádě	7
Využití ve stavebnictví.....	8
Využití v archeologii	8
Detektor jako koníček	8
Vlastní zkušenosti a nálezy	9
Knoflík RU – zeměbrana.....	10
Knoflík RU – dělostřelectvo	10
Československý bodák na samopal vz.58	11
1 Krejcar 1800 a ½ krejcar 1816	12
Závěr.....	13
Resume	14
Zdroje	15

Úvod

Ve své ročníkové práci bych se rád zabýval detektory kovů. Podrobněji se zaměřím na jejich popis, fungování i všeobecné využití a zároveň uvedu, jak tuto činnost vnímají zákony. Vybral jsem si toto téma, protože už od prvního hledání mě detektory velice zaujaly. Hledám teprve rok, ale podařilo se mi už hodně nálezů, které bych rovněž ve své práci rád představil.

Typy detektorů

Hobby detektor kovů se rozděluje na 2 základní druhy. Ve výrobě jsou nejznámější značky MINELAB, Nokta, Fisher, DFX, Garrett.

Velký cívkový detektor

Jedná se o detektor, který je k hledání nezbytný, protože jako první zaznamená artefakt v zemi. Skládá se ze sondy (cívky), která je jeho nejdůležitější součástí, dále z teleskopické tyče, na které je sonda i ostatní součásti připevněné, ovládacího panelu, na kterém jsou všechna tlačítka k nastavení, konektoru na sluchátka a v neposlední řadě užitečné opěrky paže. Tento detektor se vyrábí ve dvou variantách, a to je detektor analogový a detektor digitální.

Analogový detektor

Jde o levnější verzi velkého cívkového detektoru. Jeho cena se pohybuje v rozmezí 1500 – 3000 Kč a je zvláštní tím, že má rafičkové ukazatele ID, anebo nemá ukazatele vůbec a je opatřen pouze zvukovým signálem. Bohužel není moc kvalitní, proto je vhodný pro děti nebo hledače, kteří nehledají tak často.

Digitální detektor

Tento detektor je už o něco dražší. Můžeme ho koupit za cenu od 3 000 do 45 000 Kč, ale lze narazit i na dražší varianty. Je vhodný pro velmi časté hledání, a tudíž nezklame ani svou kvalitou. Nazývá se digitální, protože má digitální display, který ukáže jak ID, tak pravděpodobný tvar, materiál a u některých modelů i hloubku a citlivost.

Dohledávačka

Dohledávačka je malý pomocný detektor, který má za úkol dohledat artefakt již ve vykopané díře. Nález zachytí maximálně do 5 centimetrů, takže je velice užitečná a praktická. Signál hlásí pouze zvukově. Je vybavena pouze jedním tlačítkem pro zapnutí a následné vypnutí. Dohledávačka je zcela vodotěsná.

Popis a všeobecné využití

Detektory kovů se nepoužívají pouze jako zábava (hobby použití), ale také v armádě, stavebnictví i archeologii.

Popis

Detektor kovů má poměrně jednoduchou stavbu. Skládá se ze sondy (sonda detekuje kovy), teleskopické tyče, ovládacího panelu a opěrky paže. Každý detektor je jinak těžký, obvykle od 1 kg až po 8 kg. O délku detektoru se postará teleskopická tyč, kterou si každý hledač nastaví podle svých vlastních možností.

Využití v armádě

Armáda vlastní speciální detektory, většinou značky DFX nebo Garrett, jimiž prohledává dané lokality a čistí je od min a nevybuchlé munice. Tyto modely dokáží zaznamenat větší nález až do hloubky 150 centimetrů. Některé "army" detektory se dají pořídit například z e-shopu armysklad.cz.



Obr. 1 Vojáci hledající munici v Brdech

Využití ve stavebnictví

Také ve stavebnictví se používají speciální detektory, které jsou určeny na prohledávání zdí, podlah a stropů, aby se vědělo, kde se nachází kovové výztuhy nebo různé kabely, trubky atd. Detektor k tomuto účelu je velice podobný klasické hobby dohledávače. Tento detektor se dá koupit ve stavebninách za cenu 1000 – 7500 Kč.



Obr. 2 Stavebnický detektor kovů

Využití v archeologii

Archeologové, ať už profesionální nebo ti amatérští, používají výhradně hobby detektory. Mají svá archeologická naleziště, která prohledávají, a každý cenný nález putuje do muzea.

Detektor jako koníček

Již mnohokrát zmiňované hobby detektory zde hrají velkou roli. Hledači rekreačně vyhledávají nálezy všude, kde můžou. Pokud se jedná o archeologický nález, hledači ho většinou odevzdají do nejbližšího muzea. Tito hledači by se měli řídit danými zákony.

Zákonné ukotvení detektoru kovů

Zákony vnímají detektory kovů trochu jinak než my. Používání detektoru na pozemku bez souhlasu vlastníka a doprovodu profesionálního archeologa je zakázáno a při porušení hrozí velké pokuty. Když najdeme archeologický nález (artefakt nebo mince starší 70 let), musíme ho odevzdat do nejbližšího muzea, jinak hrozí postih za zatajení věci. Na tyto dva zákony se nebere moc ohled jak ze strany hledače, tak ze strany vlastníka pozemku a policie. Slušný hledač se proto nemusí vůbec bát. Nelegálním užíváním detektorů kovů se zabývá internetová stránka no-detector.info.

Vlastní zkušenosti a nálezy

Vlastním velký cívkový detektor značky MINELAB model VANQUISH 340 a dohledávačku také značky MINELAB model PRO-FIND 25.

Můj detektor VANQUISH 340 má diskriminaci železa, určování tvaru a materiálu artefaktu a ukazatele hloubky. Informace o materiálu a tvaru je pouze přibližná a je dána číselným a zvukovým signálem ID, který si musí každý hledač pamatovat, aby věděl, jaký kov se pod povrchem nachází, např. 1 Kčs (poválečná) má na mém detektoru ID – 16. Pokud neznám totožnost nálezu, téměř vždy se jako většina našich hledačů obracím na internetovou stránku lovecpokladu.cz kde určují nálezy profesionální archeologové a ostatní hledači. Moje nejčastější nálezy jsou zatím bohužel jen hřebíky, plechovky, dráty, ale nikdy jsem nezažil "hledáčku", na které bych nenašel alespoň jednu minci nebo krásný artefakt. Hledám sice poměrně krátce, ale i tak jsem už vyzkoušel dost míst, od kterých jsem se dočkal vždy toho, co jsem chtěl. Během této doby jsem procházel většinou políčka u naší vesnice, lesy, louky, ale i starý československý muniční sklad. Pro představu jsem některé moje "poklady", kterých si moc vážím ať už kvůli jejich stavu, vzácnosti, stáří nebo jedinečnosti, nafotil a vložil do této práce.

Knoflík RU – zeměbrana



Obr. 3

Tento knoflík je jeden z nejhezčích nálezů na poli u Němčic.

Našel jsem ho 25.3 2023. Původně jsem si myslel, že bude tak zkorodovaný, že se mi rozpadne v ruce. Nicméně po důkladném vyčištění se ukázalo, že patřil za 1. světové války vojákovvi, který bojoval v armádě Rakouska – Uherska a měl za úkol bránit svoji zemi (zeměbrana). Průměr knoflíku je 2,2 cm.

Knoflík RU – dělostřelectvo



Obr. 4

Můj zatím nejcennější nález z 1. světové války. Našel jsem ho den před předchozím knoflíkem a to 24. 3 2023 na tom samém poli. Knoflík je z poloviny pokryt tzv. měděnkou, která značí, že je vyroben z očividně kvalitní mědi. Opět ho vlastnil voják z Rakouska – Uherska a byl to dělostřelec. Knoflík je v poměrně dobrém stavu s průměrem 1,5cm.

Československý bodák na samopal vz.58



Obr. 5

Zbraň, která sloužila vojákov, který hlídal muniční sklad. Bodák má na vrcholu rukojeti drážku, která ho držela pod hlavní samopal. Našel jsem ho v areálu muničního skladu ve Veselici dne 23.10 2022. Bohužel se na něm dost podepsala výživná lesní půda, a tak je hodně zkorodovaný. Zvláštností však je, že jsou na jeho rukojeti po cca 50 letech v zemi zachovány pozůstatky originálního dubového dřeva. Celková délka je 28 cm a samotná čepel má 17,5 cm. Na následujícím obrázku můžete vidět bodák nacvaknutý pod hlavní samopal.



Obr. 6

1 Krejcar 1800 a ½ krejcar 1816



Obr. 7

Na fotce jsou moje dvě nejstarší mince, a to je 1 Krejcar 1800 (nahore) a ½ krejcar 1816 (dole). Starší krejcar jsem našel na poli, kde se moc mincí nenachází, takže mi dělá velkou radost. Na minci je vyobrazen císař František Josef I. a zajímavostí je, že zrovna tato varianta se razila pouze v roce 1800. Našel jsem ho 21.8 2022.

Druhou minci jsem našel, když jsem byl s kamarádem hledat u jeskyní v Němčicích. Našel jsem ji 20.1 2023 a v tento den byla půda tak zmrzlá, že jsem si zlomil svou polní lopatku. Mince je taktéž z doby Františka I. a je v průměrném stavu.

Závěr

V mojí ročníkové práci jsem vypsál základní vědomosti o detektorech kovů, jako jsou typy, použití, popis, zákonné ukotvení detektorů kovů a nezapomněl jsem ani na vlastní zkušenosti a svoje nálezy. Vypracovávání závěrečné práce bylo pro mě velice podnětné. Během psaní jsem se dozvěděl plno nových věcí o samotných detektorech, ale i jejich vnímání v rámci zákonů ČR. Získané poznatky budu určitě do budoucna využívat při mých dalších výpravách za novými nálezy.

Resume

In my thesis, I focused on metal detectors. I wrote about their types , uses, laws associated with them, and about my own experience and findings. Metal detectors have a great future and therefore should not be forgotten and should be used and developed more.

Zdroje

Z knihy, encyklopedie, časopisu:

PETRÁŇ, Zdeněk. Ilustrovaná encyklopedie české, moravské a slezské numismatiky. Páté vydání. Praha: Libri, 2019. ISBN 978-80-7277-581-1

Z internetu:

1. <https://www.spysshop24.cz/content/detektor-kovu-zebricek-a-kompendium-znalosti-151>
2. <https://www.armysklad.cz/search?search=detektor+kov%C5%AF>
3. <https://www.no-detector.info/>
4. <https://www.lovecpokladu.cz/lovci-historie>
5. <https://www.uton.cz/ostatni-noze/ostatni-bodak-vz-58/#pid=3>

Obrázky

1. https://www.idnes.cz/praha/zpravy/vojaci-hledaji-munici-v-brdech.A120421_1767147_praha-zpravy_klu
2. <https://dratek.cz/arduino/74333-digitalni-podpovrchovy-detektor-kovu-dreva-a-kabelu-pod-napetim.html?hp&hp=>
3. Vlastní
4. Vlastní
5. Vlastní
6. <https://www.uton.cz/ostatni-noze/ostatni-bodak-vz-58/#pid=3>
7. Vlastní