

Armády hledají postupy k zajištění výcviku v souladu s principy trvale udržitelného rozvoje. K účinným nástrojům patří metody vedoucí k hodnocení vlivu výcviku na životní prostředí. Vypracování vhodné metody bylo mj. také předmětem pracovní skupiny environmentálního výcviku NATO (NTG/ASG/ETWG). Principy systému hodnocení vlivu výcviku na životní prostředí byly od roku 1997 touto pracovní skupinou rozpracovávány do soustavy hodnotících matic [1]. Významným milníkem byl rok 2000, kdy na pracovním jednání v německém Aachenu (Čáchách) prezentovala Armáda České republiky novou metodu hodnocení vlivů vojenských činností na životní prostředí.

Hlavní význam nové metody byl spatřován v přehledné indexaci hodnoty rizika, která umožňovala v relativně jednoduchém, rychlém a operativním způsobu ocenit relaci mezi intenzitou výcviku a kvalitou životního prostředí v dané lokalitě [2]. Zmiňovaná metoda je vhodným nástrojem k dosažení prevence a systému environmentálního řízení velitelem útvaru či zařízení, a to za spolupráce ekologického poradce velitele a velitele výcviku. Použitím lze zabezpečit rovněž trvale udržitelný výcvik v závislosti na rozsahu a intenzitě vojenských aktivit a kvalitě životního prostředí. Podstata algoritmu a způsob, jakým je možno hodnocení vlivu výcviku v útvaru provést byly již v časopise Vojenské rozhledy otištěny. Následující problematika navazuje na uveřejněný systém indexace rizik a prevence a rozšiřuje ho o možnost klasifikace dopadu vojenských činností na půdu.

1 Indexová metoda hodnocení vlivu vojenského výcviku na životní prostředí

Indexová metoda hodnocení vlivu vychází z algoritmu indexu výbušnosti a hořlavosti (Fire and Explosion Index) aplikovaného k popisu průmyslových havárií [3]. Je založena na principu krokového systému, který hodnotí zdroj nebezpečí (materiál, energii) a oblast jeho možného dopadu (životní prostředí). Cílem vojenské aplikace je tedy realisticky ohodnotit environmentální rizika výcviku vojsk v mírových podmínkách. Kvantifikace rizik je pak založena zejména na legislativních podmínkách ochrany životního prostředí, aby činnost jednotky byla nejen přijatelná z environmentálního hlediska, ale i právně nenapadnutelná [4, 5, 6].

Podstata metody spočívá v **účelové analýze**, která je tvořena okruhem nebezpečí (N), tj. zvolenou činností, která svou materiální podstatou je nebezpečná životnímu prostředí a citlivými dopady (D) na složky životního prostředí, které jsou vystaveny negativnímu působení zvolené činnosti a mohou jí být výrazněji ovlivněny.

Vlastní stanovení rizika sestává ze tří kroků. Nejprve je analyzováno **nebezpečí (N)** a určena sféra jeho možného **dopadu (D)**. Za druhé pomocí indexů a jednoduchých matematických operací (sčítání a součinu) jsou stanoveny **celkové indexové hodnoty nebezpečí a dopadu (CIHN, CIHD)** a jejich kombinací je určena **environmentální charakteristika jednotlivých rizik (ECR)**. Třetím krokem je implementace získaných výsledků do rozhodovacího procesu velitele.

Indexace environmentálního rizika je stanovena ze dvou základních výpočtů. Prvním cílem je stanovení základní indexové hodnoty nebezpečí (ZIHN) a základní indexové hodnoty dopadu (ZIRD), ke kterým jsou potom v dalším členění přičítány přírážka nebezpečí (PN) resp. přírážka citlivosti dopadu (PD). Přírážky mají význam jako multiplikační faktor zesilující extrémní rizika. Součtem základní indexové hodnoty a přírážky (ZIHN + PN resp. ZIRD + PD) získáme celkovou indexovou hodnotu nebezpečí (CIHN), plynoucí z vojenské činnosti, resp. celkovou indexovou hodnotu dopadu (CIRD), která zase ukazuje na citlivost životního prostředí vzhledem k jeho potenciálnímu poškození. Druhým krokem je určení environmentální charakteristiky rizika (ECR), která je součinem dvou předchozích indexových hodnot (CIHN x CIRD). Je rovněž bezrozměrným číslem (indexem), prostřednictvím kterého pak za pomoci tabulky environmentálních vlivů určíme možnosti výcviku jednotky v dané lokalitě [4].

Metodou lze systémově posoudit nejen všechny složky biosféry, zahrnující různé ekosystémy pedosféry, hydrosféry, atmosféry, rostliny, živočichy a faktory neživé přírody, ale i rozdílné typy nekonečného ohrožení životního prostředí (znečištění ovzduší chemikáliemi a prachem, kontaminaci půdy a vody, mechanickou degradaci půdy, vnášení odpadů, přímé i nepřímé poškození živých organismů, působení hluku a vibrací, záření, poškozování vzhledu krajiny aj.). Prioritním cílem je dosáhnout ochrany prostředí za předpokladu respektování právní úpravy životního prostředí daného státu či hostitelské země ale i mezinárodních norem životního prostředí a případně i práva v dalších oblastech (např. trestně právní odpovědnost, krizové řízení).

V již publikovaných pracích byly popsány možnosti hodnocení nebezpečí plynoucí z vojenských výcvikových aktivit (např. provozní hmoty, odpadní vody, odpady, pohyby vojsk, výcvik vojsk) a dopady na životní prostředí v oblastech (složkách), jakými jsou např. vodstvo, půda, lesy, živočichové a rostliny, geologicky a archeologicky významná místa, zvláště chráněná území, kulturní památky a obytné zóny. Cílem článku je však seznámit čtenáře ještě hlouběji se složitou problematikou hodnocení půdy, která je živým organismem, základem zemědělské produkce, akumuluje vodu, slouží k různým účelům aj. [7]

Účelové určení půdy, i když se tohoto termínu běžně nepoužívá, sehrává důležitou roli a je u nás vyjádřeno územním plánováním a stavebním řízením. Stávající klasifikace půdy nebo půdy omezené hranicí, tj. pozemku, jsou nejednotné a vycházejí z různých hledisek, např. úrodnosti půdy, ekonomické bonity půdy, zonality, druhu pozemku.

V případě vojenských aktivit, které máme v článku na mysli, jde o povrch půdy, sloužící jako operační prostředí nebo její využití k opevňovacím pracím. Kontaminace půdy vede nejen k znehodnocení životního prostředí ale i operačního prostoru. Dokládají to poznatky získané ze států bývalé Jugoslávie, kde vojenské aktivity vedly ke znečištění a z Iráku, kde kontaminace půdy a dezertifikace byly příčinou omezení operací. Řada armád Aliance (USA, Norsko, Nizozemsko) a zemí PFP (Rusko, Švédsko) a dalších států (Jihoafrická republika) ve vyhledávacích studiích, tj. pilotních studiích CCMS NATO, při standardizaci (STANAG 7141 EP, STANAG 7102 SILCEP) a na mezinárodních konferencích rozpor řeší a nabízí využití environmentálních systémů řízení či integrovaného vojenského managementu (naposledy konference v Jižní Africe v roce 2003). Prosazení nástrojů k ochraně půdy se stává záležitostí mezinárodního významu [8].

K hodnocení půdy proto navrhuje použít kombinace různých hledisek k zajištění její ochrany tak, aby se použití metody vyznačovalo jednoduchostí, ale bylo ve vazbě na ustanovení vyplývající z právní úpravy v ČR.

2 Členění půd

2.1 Členěné půdy dle platných právních norem

Vzhledem k různorodosti skupiny je vhodné půdu k následné klasifikaci členit na tři podskupiny podle významu environmentální ochrany. Jedná se o půdy chráněné zákonem, kde jsou sledovány především půdy nacházející se ve zvláště chráněných územích a nejrozumnější archeologická a paleontologická naleziště. Dále jsou to půdy zemědělského půdního fondu a půdy ostatní. U pozemků zemědělského půdního fondu je vhodné provést rozdělení na dvě kategorie zohledňující využití daných půd a jejich zákonné vymezení. V případě ostatních půd se jedná o půdy, jež jsou nejméně citlivé na působení vlivů [9, 10, 11, 12].

První zmiňovanou skupinou jsou **půdy zvláště chráněných území**, které se nacházejí na území národních parků, chráněných krajinných oblastí, národních přírodních rezervací, přírodních rezervací, národních přírodních památek, přírodních památek a nalezištích nerostů [9]. Jejich ochrana vyplývá z platných právních norem vztahujících se k ochraně přírody a krajiny, a proto je nutné dbát na jejich zachování a omezit nebezpečí jejich poškození. V rámci zákona o ochraně přírody a krajiny se ale jedná spíše o jejich nepřímou ochranu, protože zákon o ochraně půdního fondu jim ochranu neposkytuje. Novelizace zákona vzhledem k transpozici práva EU a harmonizaci práva životního prostředí ale přímou ochranu některým půdám, lépe řečeno biotopům, tj. půdám s typickou vegetací, poskytne (např. se jedná o vápenitá slatiniště a zrašelinělé půdy) [13].

Druhou významnou kategorií jsou **archeologická a paleontologická naleziště**, která představují významné kulturní a historické bohatství. Rovněž u těchto území je nutné zohlednit požadavky platných právních předpisů, jelikož představují významné kulturní a historické bohatství společnosti [10].

Třetí specifickou skupinou jsou **pozemky zemědělského půdního fondu**, které jsou základním přírodním bohatstvím naší země, nenahraditelným výrobním prostředkem umožňujícím zemědělskou výrobu a jednou z hlavních složek životního prostředí. Zemědělský půdní fond tvoří pozemky zemědělsky obhospodařované, to je orná půda, chmelnice, vinice, zahrady, ovocné sady, trvalé travní porosty (zahrnují dřívější louky a pastviny) a půda, která byla a má být nadále zemědělsky obhospodařována, ale dočasně obdělávána není. Do zemědělského půdního fondu náleží též rybníky s chovem ryb nebo vodní drůbeže a nezemědělská půda potřebná k zajišťování zemědělské výroby, jako polní cesty, pozemky se zařízením důležitým pro polní závlahy, závlahové vodní nádrže, odvodňovací příkopy, hráze sloužící k ochraně před zamokřením nebo zátopou, ochranné terasy proti erozi apod. [11, 12]

Jedná se o poněkud rozsáhlejší skupinu půd, ale s jasným posláním účelu – dosažení zemědělské výroby. Např. polní cesty lze využít k výcviku – naopak rybníky s chovem ryb jsou velice citlivé, ty jsou ale logicky řešeny ve spojitosti s ochranou vod. Obdobně orná půda a další intenzivní kultury (vinice, chmelnice) jsou pro účely výcviku nevhodné, tak jako půdy s technickými investicemi (meliorované, terasované). V současné době se ale v praxi i u této skupiny prosazují hlediska ochranná z pohledu funkce krajinářské, zejména u trvalých travních porostů. Šíří problémů, týkajících se změn druhů pozemků, jejich držby a využití zemědělské půdy, k dosažení jednoduchosti indexace k účelům vojenské ekologie, nelze pro jejich šíři plně obsáhnout [14].

Poslední skupina je tvořena **ostatními půdami**, kam lze kategorizovat především půdy, které nepoživají žádné ochrany zákonem, ani jiným předpisem. Může sice jít o nepřímou

ochranu, např. zeleně nebo různá ochranná pásma liniových staveb či dobývacích prostorů, v tomto případě se ale nejedná o problematiku související s ochranou životního prostředí. Do skupiny patří především půdy s porosty veřejné zeleně, ve sportovních areálech, v horských oblastech, v blízkosti skládek, v areálech skladišť a překladišť, v blízkosti dopravních komunikací (silnic a tratí), na staveništích, ve vytěžených lomech apod.

2.2 Členění půd na půdní typy dle poznatků půdoznalectví

Z důvodu získání důkladného a objektivního přehledu o půdách pro jejich následnou kategorizaci a klasifikaci je třeba uvést ještě další možné dělení půd. Jednou z možností je členění na jednotlivé půdní typy podle vlastností půdních profilů (pedonů), klasifikaci s vazbami na bonitaci (produktivitu), přičemž nejvhodnější ve vztahu k životnímu prostředí je klasifikace dle úrodnosti a funkce půdy v ekosystému. Na základě těchto kritérií se půdy dělí do následujících skupin [15, 16]:

□ Skupina půd hydromorfních

Jedná se o půdy glejové, které mají v důsledku nepříznivých fyzikálních vlastností nízkou agronomickou hodnotu. V ČR se jich vyskytuje nejvíce v jižních Čechách. Mezi hlavní představitele této skupiny patří:

1. Vrchoviště – vyskytují se ve vyšších polohách v humidním klimatu. Horizont je značně kyselý s nízkým obsahem popelovin.
2. Slatiny – jsou rozšířeny v údolních polohách s vysoko položenou hladinou podzemní vody. Jsou slabě kyselé až neutrální s vyšším obsahem popelovin.
3. Přechodná rašeliniště – tvoří svými vlastnostmi přechod obou shora jmenovaných typů. Zadržují značný objem vody v krajině.

□ Skupina půd nivních, fluvisoly

Fluvisoly jsou recentní půdy bez výrazné stratigrafie půdního profilu, které vznikaly na plochách pravidelně podléhajících záplavám. Proto je jejich výskyt omezen na bezprostřední blízkost vodních toků. Vznikají ještě v dnešní době – takovéto půdy ještě neukončily svůj vývoj.

Půdní profily nivních půd jsou obvykle velmi hluboké. Ornice je středně hluboká, šedohnědé barvy, různé textury (podle substrátu) a většinou porušené drobtovité struktury. Agronomická hodnota spočívá ve skutečnosti, že mají velmi příznivý vodní režim a jsou půdami vhodnými pro blízkost zdrojů vody pro závlahy (zelinářské polohy).

□ Skupina půd molických a vertisolů

Jedná se o velmi významnou skupinu s procesem intenzivního hromadění a přeměny organických látek – humifikace zbytků hlavně stepní a lužní vegetace. Mezi nejznámější představitele zařazujeme černozem a černici. Černozemě se vytvořily v nejteplejších a nejsušších částech našeho území a mají dostatek živin a jsou dobře biologicky oživené. Černice patří k našim nejúrodnějším půdám, ale jejich výskyt je v ČR velmi malý.

□ Skupina půd illimerizovaných, luvisoly

Tato skupina zaujímá další významné postavení v členění půd. Je dostatečně rozšířená na území našeho státu a zahrnuje šedozem, hnědozem a luvisol.

Šedozemě jsou přechodné půdy mezi černozeměmi a luvisoly. Jedná se o půdy velmi úrodné, ovšem jejich výskyt v ČR není velký. Hnědozemě jsou půdy ze skupiny půd illimerických a patří k nejlepším obilnářským půdám, s vysokou agronomickou hodnotou.

Luvizemě jsou využívány převážně jako zemědělské půdy střední bonity, které vyžadují pravidelné vápnění.

❑ **Skupina půd hnědých**

Typickým znakem této skupiny je hnědnutí. Jedná se konkrétně o kambizem, která v závislosti na nadmořské výšce s tím spojených klimatických parametrů má různou hodnotu obsahu humusu. Vyskytují se ve vyšších polohách a jsou nejrozšířenějším půdním typem ČR.

❑ **Skupina půd iniciálních, primosoly a regosoly**

Jedná se o skupinu půd s iniciálním půdotvorným procesem, tlumeným či narušovaným různými faktory a podmínkami. Mezi vlastnosti těchto půd náleží především nízký obsah živin a rovněž nízká schopnost zadržovat vodu v půdním profilu.

❑ **Skupina půd melanických, leptosoly**

Jedná se o půdy typu rankerů, které se vyskytují na malých rozlohách ve všech našich pohorích zpravidla pod skalními stěnami a jejichž zásoby humusu jsou s ohledem na skeletovitost nízké. Dalším typem je tzv. rendzina, která se vyskytuje především v krasových oblastech, v české a beskydské křídě. Tento typ půdy je dobře propustný pro vodu, avšak jeho úrodnost je celkově nízká. Jedná se o typickou lesní půdu. Posledním zástupcem této skupiny je půda typu pararendzina, která se vyskytuje především v nižších polohách. Má vyšší úrodnost než výše uvedené půdy, ale pro zemědělské účely je tato nízká.

❑ **Skupina půd podzolových**

Podzoly se vyvinuly v nejvyšších horských polohách ve velmi vlhkém a chladném klimatu, kde roční úhrn srážek zpravidla přesahuje 800 mm. Produkční schopnost podzolových půd je většinou snižena nebo nízká.

Členění podle klasifikačního systému taxonomie půd v pojetí pedon, úrodnost půdy a funkce půdy v ekosystému se jeví pro vojenské účely nevýhodné, i když vychází z mezinárodních klasifikací půdy a mohlo by tedy pohled na půdu sjednocovat. Typizace je totiž značně obsáhlá a náročná na odborné vědomosti nejen z pedologického hlediska, ale i z hledisek produkčních a ekonomického vyjádření bonitní hodnoty. Další zjednodušení by vedlo ke ztrátě vypovídajících hodnot systému půdní kvalifikace a zkrácení informace o potřebě půdní ochrany. Přípravované vypracování jednotných půdních map v ČR a sjednocení georeferenčních informací o životním prostředí v rámci 5. akčního environmentálního programu EU ale může vést ke společnému pohledu armád NATO na tuto problematiku a v návaznosti též k přehodnocení námi navržené hybridní klasifikace půdy ke stanovení vlivů vojenských činností na životní prostředí.

3 Klasifikace půdy ke stanovování vlivů vojenských činností na životní prostředí

Na základě výše uvedeného zjištění v oblasti členění půd je pak možno, vzhledem k dosažení snadnější a srozumitelnější interpretace ochranné hodnoty, provést konkrétní klasifikaci půdy (pozemků) následně:

❑ **Pozemky, resp. území s ochranou ze zákona (PD = 2,0)**

Jedná se o půdní celky s nejvyšší citlivostí vůči negativním dopadům, kterým bude poskytována nejvyšší možná ochrana. Proto je stanovena nejvyšší přírážka dopadu ve výši 2.

- národní parky, chráněné krajinné oblasti, národní přírodní rezervace, přírodní rezervace, národní přírodní památky, přírodní památky, naleziště nerostů, archeologická naleziště, paleontologická naleziště.

□ Pozemky zemědělského půdního fondu

Potřeba dělení na dvě kategorie je dána významem postavení těchto půdních celků v procesu zemědělské výroby potravin a obslužnou rolí v zemědělské výrobě.

I. kategorie (PD = 1,0)

- orná půda, chmelnice, vinice, zahrady, ovocné sady, rybníky s chovem ryb nebo vodní drůbeže.

II. kategorie (PD = 0,5)

- trvalé travní porosty, ostatní nezemědělské pozemky zemědělského půdního fondu.

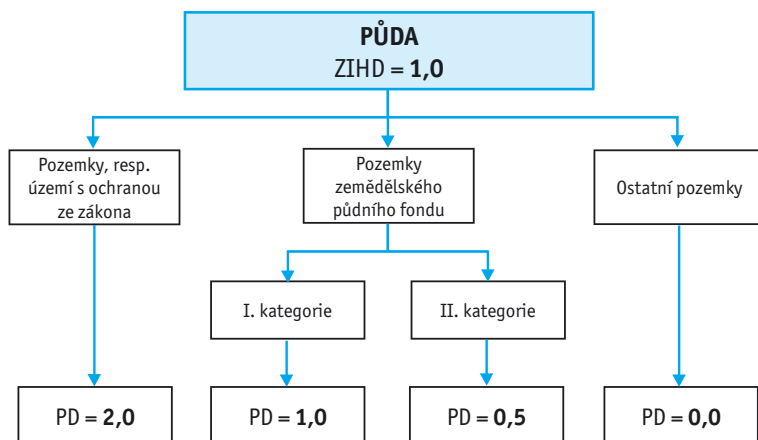
□ Ostatní pozemky (PD = 0,0)

Jedná se o půdní celky nacházející se zejména v intravilánech obcí a dále pozemky nesouvisějící s ochranou přírody a zemědělskou výrobou (ostatní plochy). Přirážka dopadu není stanovena, resp. dosahuje hodnoty 0, protože není předpoklad devastace hodnoty pozemku vojenským výcvikem.

- půdy s porosty veřejné zeleně, půdy ve sportovních areálech, půdy ve vyšších oblastech, půdy v blízkosti skládek, půdy v areálech skladišť a překladišť, půdy v blízkosti dopravních komunikací (silnic a tratí), půdy na staveništích, půdy ve vytěžených lomech.

4 Postup indexace půdy

Při přiřazování indexových hodnot se vychází z ověřeného systému, kdy byla u všech skupin dopadů, tedy i u půdy přiřazena základní indexová hodnota (ZIHD = 1,0) [6]. Druhým krokem je pak stanovení přirážky dopadu (PD) pro jednotlivé kategorie, a to podle odolnosti



CIHD - celková indexová hodnota dopadu

ZIHD - základní indexová hodnota dopadu

PD - přirážka dopadu

Obr.: Postup stanovení CIHD u půdy

od nejméně odolných k nejodolnějším. Na závěr je součtem dvou předchozích hodnot vyčíslena celková indexová hodnota dopadu (CIHD), na základě níž se posuzuje vlivu výcviku na dané složky životního prostředí. Rozdělení je pro přehlednost znázorněno na **obrázku**.

Přiřazením indexových hodnot (součtem) dostáváme čtyři skupiny půd, jejichž vypočtená indexová hodnota dopadu se pohybuje v hodnotách 3, 2, 1,5 a 1. Index vyjadřuje význam postavení půdy a hodnotu její citlivosti na negativní dopady. Nejcitlivější jsou např. půdy chráněné zákonem o ochraně přírody a krajiny (index 3) a intenzivně využívané zemědělské půdy (index 2). Nízký index pak vyjadřuje možnosti využití některých druhů zemědělské půdy, kde je hrozba ekonomických škod nižší než u intenzivních kultur (produkčních půd), či půdy jiné (index 1) k vojenským účelům. Následné určení environmentální charakteristiky rizika (ECR), která je součinem dvou indexových hodnot (CIHD x CIHN), tj. celkové hodnoty dopadu na životní prostředí a celkové hodnoty nebezpečí, plynoucího z vojenské činnosti (stanovení hodnoty nebezpečí plynoucí z vojenských aktivit bylo předmětem dřívějších článků, uvedených v literatuře) zvyšuje vypočítanou hodnotu indexu progresivně. Výsledný index se pak blíží hodnotě 3, která již vyjadřuje vysoké riziko.

Závěr

Stanovení hodnoty rizika umožňuje veliteli podle výše indexu rozhodnout, jak v případě potřeby zajistit trvale udržitelný výcvik. Zvyšují-li hodnotu rizika indexové hodnoty dopadu vyjadřující citlivost prostředí, v našem případě půdy, je nutné se citlivým lokalitám půdy, jak jsou zde uvedeny, vyhýbat. Celkový index (ECR) lze také snížit tak, že omezíme nebo se vyhneme té vojenské činnosti, která zvyšuje indexové hodnoty nebezpečí. Jednoduše řečeno, ne všechny půdy snesou všechny výcvik. Je tedy na veliteli, jak se rozhodne na základě doporučení důstojníka zodpovědného za životní prostředí a důstojníka zodpovědného za výcvik – změnit lokalitu nebo způsob výcviku.

Půda patří mezi média, jejichž indexace není snadná. V hodnocení se prolíná řada hledisek, zejména účel použití s vazbou na zákonnou ochranu a kvalita půdy z hlediska taxonomických kategorií různého stupně zobecnění, která se jeví perspektivní zejména ve vztahu vstupu ČR do EU.

Standardizace metody, tj. stanovení vhodných kategorií dopadu u dalších složek životního prostředí či environmentálních rizik a stanovení indexových hodnot nebezpečí, plynoucích z různých druhů výcviků či výcvikových doktrín je aktuální výzvou. Dalším krokem by mohla být institucionalizace indexové hodnoty vlivu výcviku na životní prostředí v rámci AČR.

Literatura

- [1] NATO ETWG. Army Training Impacts on the Environment Survey. In *Record of Proceedings*. NTG/ASG Environmental Training Working Group. Belgium, Namur: 21-25 April 1997, Annex H, 8 p.
- [2] KOMÁR, A., DVOŘÁK, J. and BOŽEK, F. "Index of Environmental Acceptability of Training". In *Record of Proceedings*. NTG/ASG Environmental Training Working Group. Germany, Aachen: 18-22 September 2000, Annex O, 10 p.
- [3] *Dow's Fire and Explosion Index Hazard Classification Guide*. New York: AICHE, 1994, ISBN 0816906238.
- [4] KOMÁR, A., ŘEHÁK, D. „Matice vlivů vojenského výcviku na životní prostředí.“ *Vojenské rozhledy*, Praha 2002, č. 3., s. 142-149. ISSN 1210-3292.
- [5] ŘEHÁK, D. a KOMÁR, A. Systém vyhodnocování vhodnosti výcviku vojsk ve vojenských výcvikových prostorech. In sborník *Ekonomika, logistika a ekologie v ozbrojených silách III*. Brno 29. 4.2003, s. 226-231.
- [6] ŘEHÁK, D. a KOMÁR, A. Index of Environmental Acceptability of Military Activities. In sborník *Ekonomika, logistika a ekologie v ozbrojených silách III*. Brno 29. 4.2003, s. 214-225.

- [7] KOZEL, P. Ochrana půdy jako součást komplexní ochrany životního prostředí ve vojenských újezdech. *Sborník pedologických dnů 2001*. Brno: MZLU, 2001, str. 36. ISBN 80-7157-526-7.
- [8] KOZEL, P. Forms of the Czech MoD Cooperation in the Area of Environmental Protection. In *sborník Regional environmental military cooperation. 11th PFP Environmental Conference*. Tallin, Estonia, 2003, 13 p.
- [9] *Zákon ČNR č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny*. Sbírka zákonů ČSFR.
- [10] *Zákon ČNR č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči*. Sbírka zákonů ČSSR.
- [11] *Zákon ČNR č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu*. Sbírka zákonů ČSFR.
- [12] Vyhláška MŽP č. 13/1994 Sb., kterou se upravují některé podrobnosti ochrany zemědělského půdního fondu. Sbírka zákonů ČR.
- [13] CHYTRÝ, M. aj. *Katalog biotopů ČR*. 1. vyd. Praha, 2001, 304 s. ISBN 80-86064-55-7.
- [14] KOZEL, P. Present Problems of Soil Protection in the Czech Republic. In *New Agricultural Technologies*. NATO CCMS Final Report No. 274. Annex 4.7., Lecture A.10. Brussels 2001, p.45
- [15] PRAX, A., JANDÁK, J. a POKORNÝ, E. *Půdoznalství*. 1. vyd. Brno: MZLU, 1997, s. 119-135.
- [16] NĚMEČEK J. a kol. *Taxonomický klasifikační systém půd České republiky*. 1. vyd. Praha: ČZU a VÚMOP, 2001, 78 s. ISBN 80-238-8061-6.

Rozhodnutí o zrušení základní služby

Zrušení základní vojenské služby má podporu u naprosté většiny populace ČR – tři ze čtyř dotazovaných jsou přesvědčeni o správnosti tohoto rozhodnutí. Hodnocení správnosti rozhodnutí o zrušení základní vojenské služby je podmíněno zvláště věkem, kdy mladší respondenti považují rozhodnutí o zrušení vojenské služby za správné významně častěji než respondenti staří.