

Vzdělávání mladé populace v ochraně obyvatelstva na základních školách

Bc. Marek Cendelín

Diplomová práce
2024



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta logistiky a krizového řízení

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta logistiky a krizového řízení
Ústav ochrany obyvatelstva

Akademický rok: 2023/2024

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení: **Bc. Marek Cendelín**
Osobní číslo: **L22497**
Studijní program: **N1032A020002 Bezpečnost společnosti**
Specializace: **Ochrana obyvatelstva**
Forma studia: **Kombinovaná**
Téma práce: **Vzdělávání mladé populace v ochraně obyvatelstva na základních školách**

Zásady pro vypracování

1. Zpracujte teoretický vstup do problematiky vzdělávání mladé populace s důrazem na právní normy a koncepční dokumenty ochrany obyvatelstva.
2. Proveďte posouzení současného stavu vzdělávání žáků a pedagogů v problematice ochrany obyvatelstva ve vybrané základní škole.
3. Analyzujte rizika ve vybrané základní škole.
4. Navrhněte pomůcku pro zlepšení edukace žáků ve vybrané základní škole.

Forma zpracování diplomové práce: **tištěná/elektronická**

Seznam doporučené literatury:

1. KAVAN, Štěpán. *Ochrana člověka a společnosti – vývoj vzdělávání v bezpečnostních tématech*. Vydání první. Praha: NLN, 2020. ISBN 978-80-7422-753-0.
2. MOFFET, Noran L., ed. *Creating a Framework for Dissertation Preparation: Emerging Research and Opportunities*. Hershey, Pennsylvania, USA: IG Global, 2020. ISBN 9781522597094.
3. TITMANOVÁ, Michaela. *Prevence rizikového chování: praktická příručka pro práci se třídou*. Praha: Univerzita Karlova, 2019. ISBN 978-80-7603-034-3.

Další odborná literatura dle doporučení vedoucí diplomové práce.

Vedoucí diplomové práce: **Mgr. Ing. Eleonóra Benčíková, PhD., MPH, MHA**
Ústav ochrany obyvatelstva

Datum zadání diplomové práce: **1. prosince 2023**

Termín odevzdání diplomové práce: **26. dubna 2024**

L.S.

doc. Ing. Zuzana Tučková, Ph.D.
děkanka

prof. Ing. Dušan Vičar, CSc.
ředitel ústavu

V Uherském Hradišti dne 4. prosince 2023

PROHLÁŠENÍ AUTORA DIPLOMOVÉ PRÁCE

Beru na vědomí, že:

- diplomová práce bude uložena v elektronické podobě v univerzitním informačním systému a dostupná k nahlédnutí;
- na moji diplomovou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, zejm. § 35 odst. 3;
- podle § 60 odst. 1 autorského zákona má Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- podle § 60 odst. 2 a 3 autorského zákona mohu užit své dílo – diplomovou práci nebo poskytnout licenci k jejímu využití jen s předchozím písemným souhlasem Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše);
- pokud bylo k vypracování diplomové práce využito softwaru poskytnutého Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně nebo jinými subjekty pouze ke studijním a výzkumným účelům (tj. k nekomerčnímu využití), nelze výsledky diplomové práce využít ke komerčním účelům;
- pokud je výstupem diplomové práce jakýkoliv softwarový produkt, považuji se za součást práce rovněž i zdrojové kódy, popř. soubory, ze kterých se projekt skládá. Neodevzdání této součásti může být důvodem k neobhájení práce.

Prohlašuji,

- že jsem na diplomové práci pracoval samostatně a použitou literaturu jsem citoval. V případě publikace výsledků budu uveden jako spoluautor.
- že odevzdaná verze diplomové práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou obsahově totožné.

V Uherském Hradišti, dne: 26.4.2024

Jméno a příjmení studenta: Bc. Marek Cendelín

.....
podpis studenta

ABSTRAKT

Práce se zabývá vzděláváním mladé populace v ochraně obyvatelstva na základních školách. V teoretické části řeší soudobé právní normy, strategické a koncepční dokumenty vztahující se k dané problematice na území České republiky, vývoj vzdělávání v ochraně obyvatelstva a druhy mimořádných událostí. Popíše rovněž současnost včetně užívaných metod vzdělávání v problematice ochrany obyvatelstva na základních školách.

Praktická část se zaměřuje na analýzu rizik vybraného vzdělávacího zařízení a zhodnocení úrovně vzdělávání žactva a připravenosti pedagogů v problematice ochrany obyvatelstva. Rovněž obsahuje analýzu vhodné strategie školy pro budoucí období vzdělávání v ochraně obyvatelstva, včetně návrhů opatření a didaktické pomůcky ke zlepšení současného stavu.

Klíčová slova: mladá, obyvatelstvo, ochrana, škola, vzdělávání, základní

ABSTRACT

The work deals with the education of the young population in the protection of the population at primary schools. In the theoretical part, it deals with contemporary legal norms, strategic and conceptual documents related to the given issue in the territory of the Czech Republic, the development of education in the protection of the population and types of extraordinary events. It will also describe the present, including the methods of education used in the issue of population protection in primary schools.

The practical part focuses on the analysis of the risks of the selected educational facility and the evaluation of the level of education of the pupils and the preparedness of teachers in the issue of population protection. It also contains an analysis of the appropriate strategy of the school for the future period of education in population protection, including proposals for measures and didactic aids to improve the current state.

Keywords: education, population, primary, protection, school, young,

Na tomto místě bych rád vyjádřil své upřímné poděkování všem, kteří mi pomáhali a podporovali mne během psaní mé diplomové práce.

Velký dík patří mé vedoucí práce, paní Mgr. Ing. Eleonóře Benčíkové, PhD. MPH, MHA, za její cenné rady, odborné vedení a neustálou podporu během celého procesu výzkumu a tvorby diplomové práce. Expertní pohled a konstruktivní zpětná vazba byly pro mě neocenitelné a významně přispěly k dokončení práce.

Dále bych chtěl poděkovat Základní škole Prostějov Majakovského a jejímu personálu a žákům za ochotu spolupracovat a za poskytnutí cenných informací a materiálů, které byly klíčové pro mé výzkumné úsilí. Vaše otevřenost a pomoc mi umožnily lépe porozumět tématu a obohatily mou práci.

Největší dík však patří mé rodině. Manželce Dianě a naší dceři Anně děkuji za jejich lásku, trpělivost a nekonečnou podporu. Vaše povzbuzení a pochopení, zejména v těch nejtěžších chvílích, bylo zásadní pro dokončení mé studijní cesty.

Prohlašuji, že odevzdaná verze diplomové práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou totožné.

OBSAH

ÚVOD	10
CÍL PRÁCE A POUŽITÉ METODY	11
I TEORETICKÁ ČÁST	13
1 PRÁVNÍ PŘEDPISY	14
1.1 PRÁVNÍ NORMY	14
1.2 KONCEPČNÍ A STRATEGICKÉ DOKUMENTY OCHRANY OBYVATELSTVA	20
2 MIMOŘÁDNÉ UDÁLOSTI	28
2.1 DĚLENÍ MIMOŘÁDNÝCH UDÁLOSTÍ.....	28
2.2 KRIZOVÁ SITUACE.....	30
3 GENEZE VZDĚLÁVÁNÍ V OCHRANĚ OBYVATELSTVA.....	33
3.1 HISTORIE BRANNÉ VÝCHOVY	33
3.2 VZDĚLÁVÁNÍ V OCHRANĚ OBYVATELSTVA PO ROCE 1989.....	38
4 SOUČASNOST A UŽÍVANÉ METODY VZDĚLÁVÁNÍ	40
4.1 PŘÍPRAVA PEDAGOGŮ.....	40
4.2 OBSAHOVÉ VYMEZENÍ VZDĚLÁVÁNÍ V OCHRANĚ OBYVATELSTVA.....	41
4.3 OCHRANA ČLOVĚKA A SPOLEČNOSTI.....	42
5 VYBRANÉ EDUKAČNÍ PROGRAMY, PROJEKTY A INSTITUCE	44
5.1 INSTITUCE PODPORUJÍCÍ VZDĚLÁVÁNÍ V OCHRANĚ OBYVATELSTVA	44
5.2 EDUKAČNÍ PROGRAMY A PROJEKTY	49
DÍLČÍ ZÁVĚR	52
II PRAKTICKÁ ČÁST.....	53
6 ANALYTICKO-EMPIRICKÁ ČÁST.....	54
6.1 POSOUZENÍ SOUČASNÉHO STAVU VZDĚLÁVÁNÍ ŽÁKŮ	55
6.2 DOTAZNÍKOVÉ ŠETŘENÍ PEDAGOGŮ	67
6.3 STRUKTUROVANÉ ROZHOVORY S VYBRANÝMI ZÁSTUPCI ŠKOLY	80
6.4 SUMARIZACE VÝSLEDKŮ ŠETŘENÍ.....	84
7 ANALÝZA RIZIK VE VYBRANÉ ZÁKLADNÍ ŠKOLE	85
7.1 RIZIKA OHROŽUJÍCÍ VYBRANOU ZÁKLADNÍ ŠKOLU.....	85
7.2 ANALYTICKÉ ŠETŘENÍ SOUVZTAŽNOSTI RIZIK.....	99
8 DISKUZE VÝSLEDKŮ VÝZKUMU.....	105
8.1 VÝSLEDKY DOTAZNÍKOVÝCH ŠETŘENÍ	105
8.2 VÝSLEDKY STRUKTUROVANÝCH ROZHOVORŮ.....	106
8.3 VÝSLEDKY ANALÝZY RIZIK VE VYBRANÉ ZÁKLADNÍ ŠKOLE	107

8.4	SHRNUTÍ VÝSLEDKŮ	107
8.5	INTERPRETACE VÝSLEDKŮ	108
8.6	LIMITY VÝZKUMU	109
9	NÁVRHOVÁ ČÁST.....	110
9.1	HODNOCENÍ SCHOPNOSTÍ ŠKOLY VZDĚLÁVAT V PROBLEMATICE OCHRANY OBYVATELSTVA	110
9.2	NAVRHOVANÁ OPATŘENÍ A DOPORUČENÍ	114
9.3	METODICKÁ POMŮCKA NA MOTIVY HRY DOBBLE	115
	ZÁVĚR	119
	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	120
	SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK.....	125
	SEZNAM OBRÁZKŮ	127
	SEZNAM TABULEK	128
	SEZNAM GRAFŮ.....	129
	SEZNAM PŘÍLOH	130

ÚVOD

V dnešním rychle se měnícím světě se bezpečnost a ochrana obyvatelstva stávají stále důležitějšími prioritami. Globální výzvy jako jsou přírodní katastrofy, teroristické útoky, epidemie či změny klimatu vyžadují nejen komplexní reakci dospělých, ale také schopnost mladé populace reagovat a chránit sebe i své okolí. Vzdělávací instituce, zejména základní školy, mají zásadní úlohu při přípravě mladých lidí na uvedené výzvy.

Jedním z klíčových aspektů vzdělávání v oblasti ochrany obyvatelstva je porozumění potenciálním rizikům a hrozbám, včetně získání znalostí a dovedností umožňující účinně reagovat v případě krizové situace. Zahrnutí problematiky jako je první pomoc, evakuace, prevence požárů nebo ochrana před přírodními katastrofami do vzdělávacích programů, může zásadně zvýšit odolnost a připravenost mladých lidí. Vzděláváním mladé generace v ochraně obyvatelstva včetně přípravy pedagogického sboru se zabývají i významné organizace v zahraničí. Organizace spojených národů pro výchovu, vědu a kulturu zdůrazňuje význam vzdělávání pro přípravu na katastrofy, které může poskytovat život zachraňující a život udržující informace a dovednosti, chránící zejména děti a mladé lidi během a po mimořádných situacích. Nabízí například školení pro učitele a vychovatele, jak vzdělávat děti a mládež pro přípravu na katastrofy (UNESCO, 2023).

Implementace vzdělávání pro přípravu na katastrofy v základních školách byla realizována například i na Novém Zélandě prostřednictvím šíření "What's the Plan, Stan?", což je dobrovolný vzdělávací projekt (Johnson et al., © 2014).

Snaha vzdělávat mladou populaci se však neobejde bez splnění určitých výzev. Nedostatek učebního materiálu, metodických pomůcek, nedostatečná připravenost učitelů nebo velmi slabá koordinace mezi vzdělávacími institucemi a odborníky v oblasti bezpečnosti jsou pouze některé z překážek, které je třeba překonat.

Práce si klade za cíl podrobněji zkoumat současný stav, výzvy a perspektivy spojené se vzděláváním mladé populace v oblasti ochrany obyvatelstva na základních školách. Pozornost autora je zaměřena na přístupy k problematice ochrany obyvatelstva u vybrané základní školy ve statutárním městě Prostějově, s cílem identifikovat a navrhnout možnosti pro zlepšení stávajícího stavu vzdělávání v uvedené problematice. Přispět ke zlepšení přípravy mladé generace na měnící se bezpečnostní výzvy je klíčové pro budoucí stabilitu a prosperitu naší společnosti.

CÍL PRÁCE A POUŽITÉ METODY

Cílem práce je vyhodnotit vzdělávání mladé populace v problematice ochrany obyvatelstva na vybrané základní škole v návaznosti na teoretická východiska. Úroveň vzdělání žactva a připravenosti pedagogů v dané oblasti je jedním z kroků šetření, stejně jako identifikace rizik ve vybrané základní škole a jejich zanesení do výuky s případným doporučením změn a zhotovením vhodné metodické pomůcky. Shromáždění vstupních dat se uskutečnilo prostřednictvím dotazníkového šetření žáků a pedagogů. Data dále zahrnují identifikaci rizik, doplněnou o kvalitativní analýzu jejich souvztažnosti (dále jen „KARS“). Závažnost rizik spojených s únikem nebezpečných látek byla zhodnocena s využitím softwarové aplikace TerEx. Výstupy šetření jsou zpřesněny strukturovanými rozhovory. Závěrem autor identifikuje a doporučuje vhodnou strategii školy v přístupu ke vzdělávání v problematice ochrany obyvatelstva pro následující období.

Cíle práce lze naplnit získáním odpovědí na následující výzkumné otázky:

1. Je zájem o vzdělávání žáků v ochraně obyvatelstva ze strany pedagogů na dostatečné úrovni?
2. Jsou pedagogům známá rizika v prostředí školy?
3. Jaká je úroveň znalostí problematiky ochrany obyvatelstva u žáků druhého stupně?
4. Jsou žáci seznamováni s riziky ve škole a správnou reakcí na ně?

Metody využitě při výzkumu tvoří dotazníkové šetření, regresní analýza, chí-kvadrát test, strukturovaný rozhovor, metoda KARS, aplikace TerEx a metoda SWOT.

Dotazníkové šetření

Dotazníkové šetření může být realizováno různými formami. Verbálně například v podobě telefonátu, písemně (dotazník) nebo elektronicky, v podobě emailové komunikace či šetření formou dotazníku v internetovém prostředí. Náročnost je vysoká a spočívá v dlouhé době realizace, obsahující získávání dat a jejich vyhodnocení (Leavy, 2023).

Spojnice trendu

Spojnice trendu neboli regresní analýza je křivka (funkce) zobrazující vývoj dat v grafu. Křivka má několik variant. Například lineární, kvadratická, logaritmická nebo polynomická funkce, jejíž věrohodnost ověřuje koeficient determinace (spolehlivosti). Spojnice trendu tedy hodnotí přesnost vývoje výsledků (Cheusheva, 2023).

Pearsonův chí-kvadrát test

Pearsonův chí-kvadrát test ověřuje hypotézy nezávislosti, homogenity nebo dobré shody. Test dobré shody byl využit při zpracování práce. Ověřuje rozdíl hodnot četností s připuštěním určité odchylky, a to specifikováním hladiny signifikace. Například hladina signifikace (významnosti) 1 % nebo 5 % (S. Moore, © 2010).

Strukturovaný rozhovor

Strukturovaný rozhovor je kvalitativní výzkumná metoda sběru dat. Uskutečňuje se fyzickou přítomností tazatele a respondenta. Odpovědi na položené otázky jsou zaznamenávány tazatelem do formuláře. Cílem rozhovoru je získání podrobnějších dat (Hendl, 2016).

Metoda KARS

Kvalitativní metoda vyhodnocující vzájemnou souvztažnost rizik. Cílem je identifikovat jejich závažnost a rozdělit je do skupin primárně nebezpečných rizik, primárně a sekundárně nebezpečných rizik, sekundárně nebezpečných rizik a rizik relativně bezpečných (Pacinda, 2010).

Aplikace TerEx

System TerEx slouží k rychlému posouzení rizik spojených s únikem nebezpečných chemických a otravných látek nebo existencí nástražného výbušného zařízení. Obsahuje databázi nebezpečných látek s informacemi o jejich vlastnostech, zásadách první pomoci a dekontaminaci. Umožňuje snadné vkládání dat, což ho činí užitečným jak v kanceláři, tak v terénu. Byl součástí výzkumného projektu SPREAD, který testoval model šíření toxických látek včetně prachu a aerosolů. Projekt měl za cíl vytvořit model, který by simuloval důsledky teroristického útoku pomocí „špinavé bomby“, a zahrnoval praktické testy v terénu pro přesnější výsledky (T-SOFT a.s., © 2017).

Metoda SWOT

Analytická metoda SWOT se v rámci hodnocení daného subjektu soustředí na čtyři klíčové aspekty – silné stránky (Strengths), slabé stránky (Weaknesses), příležitosti (Opportunities) a hrozby (Threats). Cílem je posoudit, jak interní a externí faktory ovlivňují jeho schopnost dosáhnout úspěchu. Jedná se o metodu široce rozšířenou a univerzálně aplikovatelnou. Metoda SWOT rozděluje analýzu na vnitřní faktory, reprezentované silnými a slabými stránkami, a vnější faktory, které zahrnují příležitosti a hrozby ovlivňující organizaci. (Moffett, 2020).

I. TEORETICKÁ ČÁST

1 PRÁVNÍ PŘEDPISY

Právní normy jsou ve vzdělávání problematiky ochrany obyvatelstva jakýmsi základním kamenem. Nastavují celé společnosti systém zabezpečující zvládnutí případné mimořádné události (dále jen „MU“) nebo krizové situace (dále jen „KS“) na požadované úrovni. Snaha minimalizovat ohrožení života a zdraví lidí a zvířat, vznik škod na majetku nebo poškození životního prostředí na nejnižší možnou míru. Udávají povinnosti a práva všem zúčastněným osobám a institucím a rovněž jejich vzájemnou spolupráci, pokud je žádoucí. Níže jsou uvedeny nejvýznamnější právní normy z pohledu řešené problematiky vzdělávání mladé populace na základních školách v ochraně obyvatelstva.

1.1 Právní normy

Uvedené zákony a vyhlášky nejsou kompletním přehledem právních norem vztahujících se k problematice ochrany obyvatelstva. Jejich výběr je zaměřen na řešenou problematiku vzdělávání v ochraně obyvatelstva. Právě tímto pohledem bude přiblížen jejich význam. Studium právních norem je vhodné zaměřit i na jejich vzájemnou provázanost.

Ústavní zákon č. 110/1998 Sb., o bezpečnosti České republiky

Ústavní zákon hned ve svém prvním článku definuje základní povinnost státu, zajistit svrchovanost a územní celistvost České republiky, ochranu demokratických základů České republiky a ochranu životů, zdraví a majetkových hodnot. Právní norma stanovuje odpovědnost za bezpečnost České republiky (dále jen „ČR“) ozbrojeným silám ČR, ozbrojeným bezpečnostním sborům ČR, záchranným sborům a havarijním službám. Rovněž ukládá státním orgánům, orgánům územních samosprávných celků, právnickým osobám a fyzickým osobám povinnost, se na zajišťování bezpečnosti ČR podílet. Definuje brannou povinnost jako způsob doplňování ozbrojených sil ČR. Popisuje krizové stavy, konkrétněji tedy nouzový stav, stav ohrožení státu a válečný stav, včetně podmínek a způsobů jejich vyhlášení a oprávněnost orgánů k vyhlášení krizových stavů. Ustanovuje Bezpečnostní radu státu. Nedávná pandemická situace COVID-19 a současné dění na východě Evropy poukazují na důležitost, se v ustanovení tohoto zákona orientovat, a to především v oblasti bezpečnosti a s tím souvisejícími povinnostmi. Občané České republiky by měli znát alespoň jednotlivé bezpečnostní krizové stavy České republiky a jejich význam, uvědomovat si brannou povinnost a povinnost se na zajišťování bezpečnosti České republiky podílet (Česko, 1998).

Zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému

Zákon o integrovaném záchranném systému popisuje základní pojmy a definuje integrovaný záchranný systém (dále jen „IZS“). Udává úkoly složkám IZS a stálým orgánům pro jejich koordinaci, včetně úkolů a postavení státních orgánů a orgánů územních samosprávných celků. Společné téma všech uvedených je především připravenost na MU a na následnou realizaci záchranných a likvidačních prací (dále jen „ZLP“). Věnuje se rovněž cvičením a komunikaci složek IZS, samotné organizaci ZLP, úkolům a oprávněním velitele zásahu. Stanovuje povinnosti právnických osob (dále jen „PO“), fyzických osob (dále jen „FO“) a podnikajících fyzických osob (dále jen „PFO“) při řešení MU. Integrovaným záchranným systémem řeší Vyhláška Ministerstva vnitra č. 328/2001 Sb., o některých podrobnostech zabezpečení IZS. Uvedená právní norma je značně obsáhlá. Vhodnou filtrací lze vybrat ty nejpodstatnější a nejvhodnější informace pro úroveň základních škol. Zde je možné zařadit znalost alespoň základních složek IZS (včetně tísňových čísel), kdy se jedná o zásah IZS a kdy nikoliv a zjednodušená oprávnění velitele zásahu. Například výklad se zaměřením na povinnost uposlechnout hasiče, policistu nebo záchranáře a umožnit jim vstup na soukromý pozemek apod (Česko, 2000 a).

Zákon č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení

Zákon o krizovém řízení upravuje působnost a pravomoc státních orgánů a orgánů územních samosprávných celků, práva a povinnosti PFO a FO. Uvedeným orgánům stanovuje povinnosti při přípravě na KS a při řešení těchto nežádoucích situací a rovněž i při ochraně kritické infrastruktury (dále jen „KI“). Ustanovuje další z krizových stavů, stav nebezpečí. Zabývá se průřezovými a odvětvovými kritérii pro ustanovování prvků KI. Uvádí oprávnění jednotlivých subjektů nebo funkcionářů při řešení KS, jako například pravomoc nařídít evakuaci osob a majetku. Krizovou situací je podle zákona o krizovém řízení taková nežádoucí událost, která nesouvisí se zajišťováním obrany České republiky. Právní norma dále uvádí odpovědnost za porušení povinností uvedených subjektů a sankce za způsobené přestupky. Mezi informace vhodné pro zařazení do základního vzdělávání, lze zařadit stav nebezpečí, evakuaci a nouzové přežití. Evakuaci a nouzové přežití je vhodné realizovat praktickým nácvikem (Česko, 2000 b).

Zákon č. 320/2015 Sb., o Hasičském záchranném sboru ČR

Zákon o Hasičském záchranném sboru ČR ustanovuje jeho postavení, organizaci, úkoly, práva a povinnosti (Česko, 2015).

Zaměřuje se na podmínky služby a výkon funkce příslušníků Hasičského záchranného sboru České republiky (dále jen „HZS ČR“). Právní norma opět stanovuje povinnost uposlechnout příslušníka HZS ČR a jeho právo vstupovat do soukromých objektů při řešení KS. Základnímu vzdělávání zde tedy postačují informace o HZS ČR, jako o složce určené ke zdolávání požárů, o základní složce IZS a o provozovateli jednotného evropského tísňového čísla 112 a národního tísňového čísla 150 (Česko, 2015).

Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně

Zákon o požární ochraně uvádí svůj účel následovně:

„Účelem zákona je vytvořit podmínky pro účinnou ochranu života a zdraví občanů a majetku před požáry a pro poskytování pomoci při živelních pohromách a jiných mimořádných událostech stanovením povinností ministerstev a jiných správních úřadů, právnických a fyzických osob, postavení a působnosti orgánů státní správy a samosprávy na úseku požární ochrany, jakož i postavení a povinností jednotek požární ochrany.“ (Česko, 1985).

Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně se zabývá povinnostmi jednotlivých ministerstev a jiných státních orgánů, povinnostmi právnických osob a podnikajících fyzických osob, dokumentací ke zdolávání požárů, školením a odbornou přípravou zaměstnanců o požární ochraně, pomoci při zdolávání požárů, kategorizací staveb z hlediska požární bezpečnosti, kontrolami a revizemi, druhy požárních jednotek, škodami a sankcemi a řadou dalších povinností, zásad nebo úkolů. Nejpodstatnější informace, vhodné pro vzdělávání mladé populace na základních školách a vyplývající z uvedené právní normy, jsou povinnosti FO. Edukaci je žádoucí upravit způsobem pochopitelným pro daný stupeň vzdělávání. Například realizací ukázky nebezpečnosti ohně nebo příklady situací z běžného života předávané příslušníkem HZS ČR. Povinnostmi FO se podle tohoto zákona rozumí, nezpůsobit vznik požáru, neohrozit na životě, nezpůsobit poškození zdraví a majetku, poskytnout přiměřenou osobní a potřebnou věcnou pomoc. Osobní pomoc lze poskytnout v situaci, kdy není ohrožen vlastní život či život osob blízkých nebo v poskytnutí osobní pomoci nebrání existence jiné zásadní a velmi důležité okolnosti (Česko, 1985).

Zákon č. 273/2008Sb., o Policii České republiky

Zákon ustanovuje Policii České republiky jako jednotný ozbrojený bezpečnostní sbor. Úkolem Policie ČR (dále jen „PČR“) je sloužit veřejnosti ve smyslu ochrany bezpečnosti osob a majetku a udržování veřejného pořádku. Daný úkol naplňuje mimo jiné předcházením trestné činnosti (Česko, 2022).

Při plnění svých úkolů se řídí řadou dalších národních právních norem a mezinárodních smluv. Zákon o PČR upravuje především podmínky služby příslušníků PČR a plněné úkoly. Ukládá povinnost uposlechnout výzvu příslušníka PČR a rovněž jeho právo vstupovat do soukromých prostor v případě plnění úkolů policie. Uvedené povinnosti a práva jsou opět důležitými informacemi pro každého občana ČR. Jejich vhodné zařazení do osnov škol má rovněž velký význam. Nutnosti zvýšit povědomí o bezpečnosti, nasvědčují i situace, kdy příslušník PČR nemá potřebný respekt a dochází k jeho slovnímu napadání nebo urážkám. Objevují se i pokusy o útoky na veřejné činitele. Velmi častým jevem jsou v současnosti zmanipulovaná a z kontextu vytržená videa o zásahu policie. Zásadními informacemi o PČR je rovněž její role základní složky IZS a provozovateli tísňové linky 158 (Česko, 2022).

Zákona č. 374/2011 Sb., o zdravotnické záchranné službě

Podle zákona o integrovaném záchranném systému patří poskytovatelé zdravotnické záchranné služby mezi základní složky IZS. Poskytovatelem je organizace zřízená krajem a disponuje oprávněním poskytovat zdravotnickou záchrannou službu (dále jen „ZZS“). Zákon o zdravotnické záchranné službě vymezuje ZZS činnostmi, jako je příjem tísňové komunikace na národní tísňové lince 155, příjem výzev ostatních složek IZS, poskytování instrukcí k provedení úkonů první pomoci, vyhodnocování tísňové komunikace, vyslání výjezdových skupin na místo zásahu podle naléhavosti situace nebo zdravotního stavu pacienta, koordinace výjezdových skupin zabezpečujících přednemocniční neodkladnou péči, třídění a vyšetření pacientů nebo spolupráce s velitelem zásahu IZS apod. Zásadními úkoly výjezdových skupin jsou zabezpečení nepřetržité připravenosti na řešení MU a KS, poskytování zdravotní péče až do předání pacienta cílovému poskytovateli akutní lůžkové péče a zabezpečení přepravy tkání, orgánů a pacientů. Právní norma se rovněž zabývá dostupností ZZS ve vztahu k Plánu pokrytí území kraje, součinností s poskytovateli akutní lůžkové péče, zpracováním traumatologického plánu, právy a povinnostmi členů ZZS, přestupky a pokutami za neoprávněné užití slovního spojení „zdravotnická záchranná služba“. Informacemi, vhodnými pro úroveň vzdělávání na základních školách, je deskripce ZZS, jako základní složky IZS, složky poskytující přednemocniční neodkladnou péči a organizace provozující tísňovou linku 155 s odborným poradenstvím (Česko, 2011).

Zákon č. 222/1999 Sb., o zajišťování obrany ČR

Zákon se zabývá povinnostmi státních orgánů, územních samosprávných celků, právnických a fyzických osob při zajišťování obrany České republiky proti vnějšímu napadení a rovněž odpovědností za jejich porušení (Česko, 1999).

Ustanovení zákona o povinnostech FO za stavu ohrožení státu nebo válečného stavu se jeví, i z pohledu vzdělávání, jako velmi významné. Povinnost podílet se na vyzvání na obraně poskytnutím věcných prostředků, pracovní povinností nebo pracovní výpomocí má každý občan ČR. Výjimku od výše uvedeného mají pouze osoby osvobozené nebo nepovolané k mimořádné službě podle zákona o branné povinnosti. Obdobně je tomu u přípravy občanů k obraně státu. Příprava je v mírovém stavu dobrovolnou činností. Vyhlášením uvedených stavů se stává povinností. Příprava občanů k obraně státu má podle zákona o zajišťování obrany charakter vzdělávání a realizuje se v rámci základního a středního edukačního procesu zejména ve školách, školských zařízeních a dalších vzdělávacích, i odborně zaměřených, institucích. Jednotlivá ministerstva spolupracují s Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy na obsahu vzdělávacích programů pro přípravu občanů k obraně státu. Obsahem přípravy je podle zákona zdravotní příprava, příprava k civilní obraně, zájmová činnost s technickým nebo sportovním zaměřením, sebeobrana a vzájemná pomoc a další činnosti spojené s brannou povinností (Česko, 1999).

Zákon č. 585/2004 Sb., o branné povinnosti a jejím zajišťování

Zákon brannou povinnost popisuje následovně:

„Branná povinnost je povinnost státního občana České republiky (dále jen "občan") plnit úkoly ozbrojených sil České republiky (dále jen "ozbrojené síly"); zahrnuje povinnost občana podrobit se odvodnímu řízení, vykonávat vojenskou činnou službu a plnit další povinnosti stanovené tímto zákonem.“ (Česko, 2004).

Branná povinnost občana vzniká dovršením 18 let a zaniká dovršením 60 let věku. Cizinci staršímu 18 let vzniká branná povinnost dnem nabytí státního občanství. Branná povinnost je mimo stav ohrožení státu nebo válečný stav dobrovolná. Občan může brannou povinnost převzít dobrovolně, na základě svého přesvědčení. Vyhlášením uvedených krizových stavů nebo při dobrovolném převzetí branné povinnosti a na vyzvání je občan povinen se dostavit k odvodnímu řízení. Odvodní řízení obsahuje úkony registrace občana a jeho schopností vyplněním dotazníku, doložením vzdělání a dalších oprávnění (např. řidičský průkaz) a lékařským vyšetřením. Ustanovená odvodní komise na základě výsledků odvodního řízení rozhodne o schopnosti občana vykonávat vojenskou činnou službu. Vojenskou činnou službou se v době stavu ohrožení státu nebo válečného stavu rozumí mimořádná služba (Česko, 2004).

Povinnost dostavit se k odvodnímu řízení nemají:

- Poslanci a senátoři Parlamentu, poslanci Evropského parlamentu.
- Členové vlády, soudci Ústavního soudu.
- Prezident, viceprezident a členové Nejvyššího kontrolního úřadu.
- Členové bankovní rady České národní banky, diplomatické a konzulární funkce a funkce s imunitou.
- Hejtmani, primátor hlavního města Prahy, ředitelé krajských úřadů a ředitel Magistrátu hlavního města Prahy.
- Příslušníci a zaměstnanci bezpečnostních sborů a strážníci obecní policie (pokud nejsou zařazení do aktivních záloh).
- Těhotná žena. Rodič pečující o dítě do tří let věku se povolává jen s jeho souhlasem. Rodič pečující o dítě do osmi let nebo osamělý rodič pečující o dítě do patnácti let.
- Zjevně zdravotně nezpůsobilý občan jako slepec, beznohý apod.

Branná povinnost a povinnost dostavit se k odvodnímu řízení je závazná všem občanům ČR nespadajících do stanovených výjimek. Odmítnout je možné pouze mimořádnou službu. Odmítnutím mimořádné služby z důvodu náboženského vyznání nebo svědomí za stavu ohrožení státu nebo válečného stavu, bude občan podle zákona o zajišťování obrany ČR v platném znění podléhat pracovní povinnosti. Vzděláváním a brannou přípravou je možné budovat vztah občanů k obraně státu, a to již na základních školách (Česko, 2004).

Vyhláška č. 380/2002 Sb., k přípravě a provádění úkolů ochrany obyvatelstva

Vyhláška k přípravě a provádění úkolů ochrany obyvatelstva je další významnou právní normou v oblasti ochrany obyvatelstva. Podle zákona č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému provádí § 7 odst. 7 písmena c) až g) a písmeno h) zákona. V současném znění zákona o IZS se jedná o odstavec číslo 8. Vyhláška se zabývá postupem při zřizování zařízení civilní ochrany, jeho personálním složením, věcnými prostředky, způsobem informování PO a FO, jednotným systémem varování a vyrozumění, realizací evakuace, druhy úkrytů a jejich poskytování a kolektivní a individuální ochranou obyvatelstva. Aplikovatelnou částí vyhlášky do základního vzdělávání je ustanovení o jednotném systému varování a vyrozumění (dále jen „JSVV“) a o evakuaci. Postačuje znalost existence varovné signalizace a významu tísňové informace v tom nejjednodušším podání (Česko, 2002).

Žák základní školy by měl být schopen rozpoznat varování, porozumět tísňové informaci a vhodně, především na pokyn pedagoga nebo rodiče, na vzniklou krizovou situaci reagovat. Nemusí nutně znát všechny podrobnosti o JSVV. První středu v měsíci si mohou ve škole problematiku JSVV připomenout a někdy například obohatit o nácvik. Evakuace školy je pro žáky většinou netradičním zpestřením dne. Realizací nácviku se žák s evakuací seznamuje na dostačující úrovni, aniž by si to sám uvědomoval. Například soutěžním pojetím na téma nejorganizovanější a svižné provedení evakuace třídy (Česko, 2002).

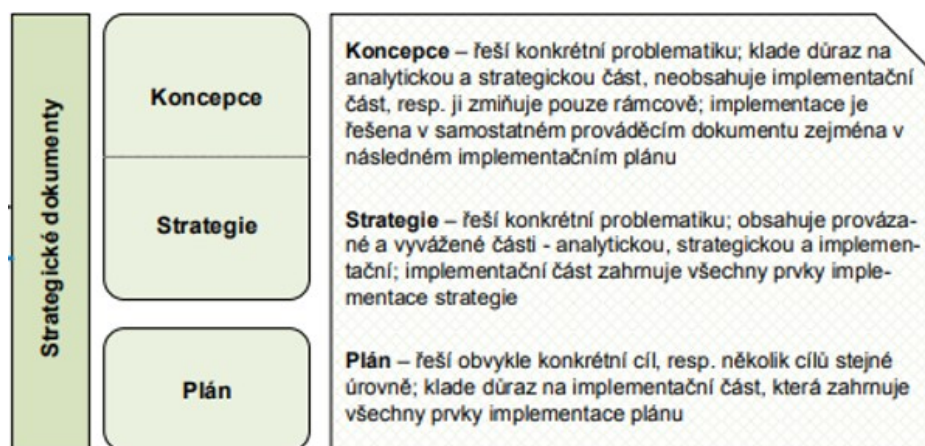
Vyhláška č. 281/2001 Sb., Vyhláška Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy, kterou se provádí § 9 odst.3 písm. a) zákona č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení

Zabývá se péčí o žáky, kdy ji nemohou zabezpečit zákonní zástupci. Péči zabezpečují určená vzdělávací zařízení v souladu s krizovými plány, zpracovanými ve spolupráci s orgány kraje, obcí a případně určenými orgány IZS. Určená zařízení následně zahajují nepřetržitý provoz, přijímají preventivní opatření, provádějí školení a výcvik zaměstnanců nebo i žáků. Zajišťují ubytování, stravování, lékařskou a psychologickou pomoc, pomáhají žákům při dohledávání jejich zákonných zástupců apod. Pokud je základní škola mezi určenými vzdělávacími zařízeními, musí se vyhláškou a dalšími právními normami podrobně řídit. Opakující se školení a zdokonalování personálu, udržování aktuální dokumentace, zajištění dostatku potřebného materiálu atd. je nezbytné. Vzdělávací zařízení realizující uvedené zdokonalování, lze pak považovat za instituci s vysokou odbornou připraveností personálu v oblasti ochrany obyvatelstva. Poslední rozsáhlá KS na území ČR aktivující daná zařízení, byla pandemie COVID-19. Řada vojenských párů musela, z důvodu součinnosti s PČR, odborná vzdělávací zařízení využít (Česko, 2001).

1.2 Koncepční a strategické dokumenty ochrany obyvatelstva

Koncepční a strategické dokumenty jsou nejčetnější skupinou prováděcích předpisů. Obdobnými dokumenty jsou následně akční plány, koncepce a strategie. Následující, o něco málo menší, strategickou skupinou dokumentů jsou politiky, implementační plány, plány, programy nebo operační programy. Politiky jsou významově obdobné jako koncepce a strategie. Implementační plány navazují na strategické dokumenty obdobně jako akční plány. Programy lze pak blíže popsat jako realizační dokumenty. Obsahem strategických a koncepčních dokumentů jsou zpravidla vize, záměry, cíle různých úrovní, opatření, úkoly apod (MMR ČR, 2023).

Zpracovávají jsou na základě povinnosti vyplývající z právní úpravy nebo je dokonce zákon sám obsahuje (např. Stavební zákon nebo zákon o odpadech). Právní norma může rovněž na existující koncepci odkazovat. Koncepce, strategie a programy z oblasti ochrany obyvatelstva jsou níže popsána s cílem přiblížit jejich hlavní myšlenku a stanovené úkoly (MMR ČR, 2023).

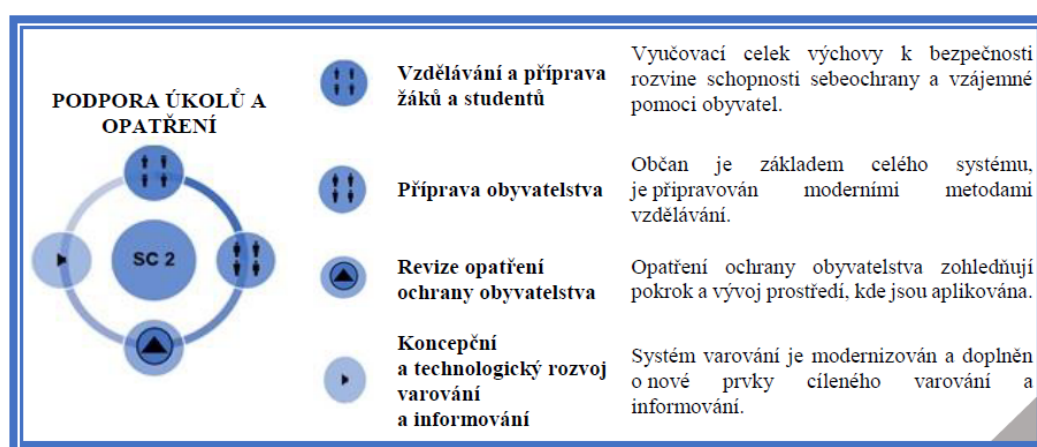


Obrázek 1 Hierarchie strategických dokumentů (MMR ČR, 2023).

Koncepce ochrany obyvatelstva do roku 2025 s výhledem do roku 2030

Koncepce ochrany obyvatelstva do roku 2025 s výhledem do roku 2030 je vypracována s motivem a hlavní myšlenkou: „*Připravený občan, připravený systém*“. Navazuje v oblasti stanovených priorit na předchozí koncepci z období let 2013–2020. Naplňování těchto úkolů je zveřejňováno ve Zprávách o stavu ochrany obyvatelstva. Hlavním smyslem Koncepce ochrany obyvatelstva do roku 2025 s výhledem do roku 2030 je zajištění podmínek pro bezpečný život občanů ČR. Stanovuje strategické cíle rozvoj podmínek, podporu úkolů a opatření a zvyšování účinnosti organizace. Uvedené strategické cíle jsou rozdělením hlavní vize tohoto dokumentu – zvýšením úrovně připravenosti obyvatelstva na MU nebo KS ohrožující život, zdraví a životní prostředí se současným posílením schopností složek systému ochrany obyvatelstva. Strategické cíle jsou následně rozděleny do 12 oblastí. Edukace je řešena ve strategickém úkolu „Podpora úkolů a opatření“. Jednou ze čtyř oblastí uvedeného úkolu je „Vzdělávání a příprava žáků a studentů“ (Obrázek 2). Současný stav vzdělávání koncepce popisuje jako přípravu uskutečňovanou ve dvou rovinách. Pravidelným vzděláváním žactva a studentstva realizovanými projekty, programy, akcemi a dalšími navazujícími činnostmi v rovině první (MV – GŘ HZS ČR, 2023).

Aktivitami bližšími ochraně obyvatelstva se zaměřením na ochranu zdraví, přípravu občanů k obraně státu (dále jen „POKOS“), nové hrozby, prevenci kriminality a bezpečnost silničního provozu v rovině druhé. Odpovědnost za implementaci nese Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy (dále jen „MŠMT“). Bezpečnostní témata jsou zapracována do vzdělávacích programů. Koncepce ochrany obyvatelstva do roku 2025 s výhledem do roku 2030 stanovuje úkol vytvořit a implementovat samostatné oblasti do vzdělávacích programů základních a středních škol a zahájit jejich realizaci. Neboli zavedení předmětu „Výchova k bezpečnosti“ s časovou dotací jedna hodina týdně a pravidelné ověřování znalostí žáků Českou školní inspekcí. Hlavním gestorem za realizaci uvedeného je MŠMT.



Obrázek 2 Podpora úkolů a opatření (MV – GŘ HZS ČR, 2023).

Úkol má být splněn do roku 2024. Součinnost je svěřena ministerstvům vnitra, obrany, dopravy a zdravotnictví. Výhledem do roku 2030 je doplnit již plně zavedený bezpečnostní předmět „Výchova k bezpečnosti“ řadou projektů zážitkového vzdělávání, praktického procvičování v reálných podmínkách a s využitím virtuální nebo rozšířené reality (MV – GŘ HZS ČR, 2023).

Bezpečnostní strategie České republiky z roku 2023

Bezpečnostní strategie České republiky z roku 2023 je aktualizací Bezpečnostní strategie z roku 2015. Dokument z roku 2015 novelizoval Bezpečnostní strategii ČR z roku 2011 a navazoval na Bezpečnostní strategii ČR z roku 2003. Bezpečnostní strategie ČR z roku 2023 popisuje východiska bezpečnostní politiky a bezpečnostní zájmy ČR. Návaznosti a aktualizace jsou v Bezpečnostní strategii ČR z roku 2023 především reakcí na změny v bezpečnostním prostředí a zásadní, soudobé, hrozby v něm obsažené. Strategie blíže popisuje stanovené cíle, zájmy a postoje ČR, včetně způsobů zajištění bezpečnosti ČR (MZV ČR, 2023).

Cílem Bezpečnostní strategie ČR z roku 2023 je zajištění bezpečnosti obyvatel, ochrana svrchovanosti a územní celistvosti státu. Vzdělávání obyvatelstva, podle Bezpečnostní strategie z roku 2023, zvýší povědomí o bezpečnostních hrozbách, rozvine schopnosti adekvátní reakce a posílí celkovou odolnost. Dokument dále uvádí deskripci bezpečnostního prostředí, strategie prosazování bezpečnostních zájmů ČR a oblastí strategické pozornosti. Edukaci se dokument věnuje v částech „Strategie prosazování bezpečnostních zájmů ČR“ a „Oblasti strategické pozornosti“ (MZV ČR, 2023).

Koncepce vzdělávání v oblasti ochrany obyvatelstva a krizového řízení

Koncepce vzdělávání v oblasti ochrany obyvatelstva a krizového řízení z roku 2017 je poslední novelizací předchozích koncepcí o vzdělávání odborníků. Předchozí Koncepce vzdělávání v oblasti krizového řízení z roku 2001 vycházela ze Strategie vzdělávání v oblasti krizového řízení z roku 1999 a byla aktualizována v roce 2004. Důvodem byly změny právních norem. Koncepce ochrany obyvatelstva do roku 2020 s výhledem do roku 2030 zadala úkol analyzovat stávající systém výchovy a vzdělávání v ochraně obyvatelstva. Výsledky přinesla v roce 2015 Zpráva o stavu ochrany obyvatelstva v ČR 2015. Reakcí na výsledek zprávy byla optimalizace pravidel vzdělávání odborníků v souladu s vývojem společnosti a novými trendy. Úkol byl svěřen Ministerstvu vnitra ČR s termínem splnění do roku 2020. Vytvořená meziřesortní pracovní skupina analyzovala stávající stav vzdělávání odborníků a na základě zjištěných výsledků byla v roce 2017 koncepce vzdělávání aktualizována (MV – GŘ HZS ČR, 2019).



Obrázek 3 Modul pro pedagogy (MV – GŘ HZS ČR, 2019).

Cílem je nastavit systémová řešení vzdělávání a koordinovat je, určit cílové skupiny a formy vzdělávání, přesně vymezit obsahové rámce vzdělávání, upřesnit jednotlivé úrovně vzdělávání, určit systém vzdělávání lektorů a systém zabezpečení (MV – GŘ HZS ČR, 2017).

Hlavním předmětem koncepce je vzdělávání odborníků dle systémového rozdělení do skupin. Stěžejním úkolem koncepce je příprava pedagogických pracovníků vyučujících bezpečnost na základních školách. Jejich příprava probíhá v rámci studia na vysokých školách a následně formou dalšího vzdělávání. Cílovým skupinám jsou k podpoře vzdělávání určeny vzdělávací moduly. Pedagogickým pracovníkům je určen konkrétně MODUL – J, vydaný v roce 2019. Obsahuje řadu cenných informací, jako například mnemotechnické pomůcky (Obrázek 3) využitelné v rámci vzdělávání (MV – GŘ HZS ČR, 2017).

Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání

Rámcový vzdělávací program je dokument formulující úroveň vzdělání stanovenou pro danou etapu vzdělávání. Existuje v podobě předškolní nebo vysokoškolské apod. Pozornost je zde věnována Rámcovému vzdělávacímu programu pro základní vzdělávání. Současná podoba Rámcového vzdělávacího programu pro základní vzdělávání (dále jen „RVP ZV“) z června roku 2023 navazuje na své starší verze:

- RVP ZV s platností od 1. 9. 2005.
- RVP ZV s platností od 1. 9. 2017.
- RVP ZV s platností od 1. 9. 2021.

Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání si klade řadu cílů. Všechny jsou následně podrobněji rozpracovány v několika vzdělávacích oblastech. Některé z uvedených zaměření základního vzdělávání obsahují problematiku bezpečnosti. Vzdělávací oblasti tvoří jazyk a jazyková komunikace, matematika a její aplikace, informatika, člověk a jeho svět, člověk a společnost, člověk a příroda, umění a kultura, člověk a zdraví a člověk a svět práce (MŠMT ČR, 2022).

Informatika vede žáky k bezpečné práci s digitálními technologiemi. Konkrétně řeší pravidla zřizování účtů, používání hesel a jejich správu, jaké jsou typy datových útoků a cíle útočníků, co jsou nebezpečné aplikace a systémy, autentizace, šifrování, digitální stopa, cookies nebo sledování datové komunikace apod (MŠMT ČR, 2022).

Člověk a jeho svět se zaměřuje na podoblast „Místo, kde žijeme“. Vede žáky k pochopení života v rodině, ve škole, v obci a společnosti jako takové. Součástí je problematika dopravní výchovy. Podoblast „Lidé kolem nás“, učí vzájemným vztahům ve společnosti a seznamuje se základními právy a povinnostmi, světem financí, včetně problémů provázející uvedené vztahy z pohledu národního i globálního (MŠMT ČR, 2022).

Podoblast „Rozmanitost přírody“ obsahuje prvky enviromentální bezpečnosti. Obsahem tvoří například ochrana přírody, zlepšení životního prostředí a jak přispívat k trvale udržitelnému rozvoji. Bezpečnému chování, vzájemné pomoci v různých situacích učí podoblast „Člověk a jeho zdraví“. Věnuje pozornost pravidlům hygieny, mezilidským vztahům, poskytování první pomoci nebo vzájemné pomoci při MU (MŠMT ČR, 2022).

Člověk a příroda obsahuje podoblasti Fyzika, Chemie, Přírodopis a Zeměpis. Fyzika se zabývá standardními fyzikálními vlastnostmi látek. Problematika nebezpečných látek a směsí je řešena při výuce Chemie. Vzhledem k této skutečnosti a prováděným pokusům se žáci učí bezpečnému chování v laboratoři, bezpečné manipulaci s chemickými látkami nebo použití ochranných pomůcek apod. Přírodopis rozšiřuje vzdělání o MU způsobené přírodními vlivy, katastrofy z globálního pohledu, nejčastější MU na území ČR (povodně, sněhové kalamity, laviny apod.), včetně ochrany před nimi. Zeměpis následně navazuje výukou ochrany člověka při ohrožení živelní pohromou (MŠMT ČR, 2022).

Člověk a zdraví je další oblastí s prvky bezpečnosti. Zvyšuje úroveň vzdělání žáků o ochraně před přenosnými chorobami rozličných úrovní nebezpečnosti, učí je ochraně zdraví, bezpečnosti práce a opět seznamuje s ochranou člověka při MU. Mimořádné události jsou tentokrát rozebírány z pohledu jejich klasifikace. Žáci se seznamují se způsoby varování obyvatelstva, s ochranou obyvatelstva v základním pojetí, s evakuací, prevencí vzniku MU a činnostmi po ní. Problematika bezpečnosti ve vztahu k ochraně obyvatelstva obsažená v RVP ZV, je rozmělněna do několika etap edukace podle dosažené úrovně vzdělání. Podle věku žáka nebo dosaženého ročníku vzdělávání. Klasifikaci MU vhodněji přijme a pochopí žák devátého ročníku základní školy než žák šestého ročníku. Vzhledem k platnosti RVP ZV (1. 9. 2023) je vhodná jeho aktualizace, provedená ideálně skupinou odborníků na ochranu obyvatelstva v součinnosti s odborníky na vzdělávání žáků základních škol a s podporou MŠMT. Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělání je určen pro 6. až 9. ročníku základních škol (2. stupeň základního vzdělávání) a rovněž pro odpovídající ročníky šestiletých a osmiletých gymnázií (MŠMT ČR, 2022).

Ostravská koncepce preventivně výchovné činnosti

Koncepce preventivně výchovné činnosti Hasičského záchranného sboru České republiky je zaměřena na vzdělávání žáků základních škol v požární ochraně a ochraně obyvatelstva. Vyšla v Ostravě v roce 2005 a dosud nebyla aktualizována. Důvodem vzniku byl velký počet závažných událostí na území Moravskoslezského kraje (HZS MORAVSKOSLEZSKÉHO KRAJE, 2005).

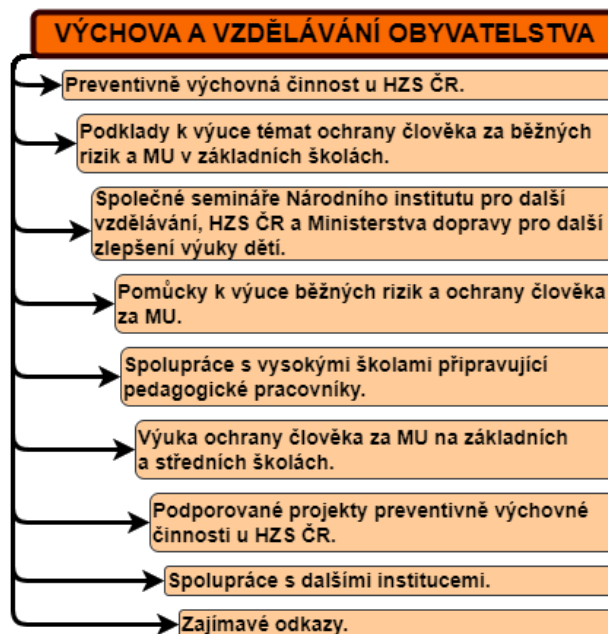
Cílem koncepce je vzděláváním obyvatelstva přispět ke snížení rizika vzniku nežádoucích událostí na nejnižší možnou míru. Podle poslední věty úvodu se může koncepce jevit jako dokument, prioritně zaměřený ve prospěch právě Moravskoslezského kraje.

„účelem zpracované koncepce PVČ HZS MSK je vytvořit systém pro aplikaci programu Výchova dětí v oblasti požární ochrany a ochrany obyvatelstva a na jejím základě pak navázat spolupráci s významnou částí základních škol v Moravskoslezském kraji“

(HZS MORAVSKOSLEZSKÉHO KRAJE, 2005).

Koncepce však stejně dobře poslouží preventivnímu vzdělávání všem základním školám na území ČR. Druhá kapitola následně popisuje podněty vzniku závažných událostí. Uvádí způsoby vzniku požárů a jejich původce podle několika kategorií. První kategorií jsou požáry „dále nedošetřované“. Například požár přírodních porostů, v plechovém kontejneru, ve vraku automobilu apod. Mezi příčiny se řadí nedbalostní chování a úmyslné jednání (odhozený nedopalek cigarety nebo vysypání žhavého materiálu). Označenými původci jsou dospělí jedinci a děti do patnácti let věku. Další skupinou jsou požáry v kategorii „neobjasněné“. Jednou z uvedených verzí důvodu vzniku požáru, je chování dítěte do uvedeného věku 15 let. Kategorie „úmyslných zapálení“ udává jako původce opakovaně děti. Rozdílem je zde následné šetření PČR. Pohledem z praxe, koncepce popisuje celou řadu dalších požárů způsobených dětmi. Ve školách jsou to zapálené nástěnky nebo oděvy a v okolí svého bydliště domy, místnosti v domech nebo vozidla. Jako možná motivace je uvedena touha po pozornosti. Dokument rovněž popisuje analýzu školských zařízení v Moravskoslezském kraji. Například číselně uvádí množství registrovaných základních škol (celkem 449) a množství všech školských zařízení v kraji (celkem 1071). Údaje jsou s platností k září roku 2004. Následující částí koncepce je program „Výchova dětí v oblasti požární ochrany a ochrany obyvatelstva“. Skládá se ze dvou částí. První se zaměřuje na věkovou kategorii dětí 7–10 let. Obsahem jsou základní informace z oblasti požární ochrany a ochrany obyvatelstva, jako oheň dětem do ruky nepatří, jak přivolat pomoc, co znamená zvuk sirény a co dělat, co si vzít s sebou při nuceném opuštění domu. Druhá část cílí na děti ve věku 11–14 let. Výuka je náročnější a doplněna o zdravotní a požární prevenci. Podrobněji se zabývá evakuací z místa bydliště nebo prvky ochrany při úniku nebezpečných látek s použitím prostředků individuální ochrany. Důraz je kladen na držení se pokynů dospělých. Závěrečná část obsahuje historický kontext vzniku koncepce, popis současného stavu, realizaci programu včetně potřebných prostředků. Přehled prostředků pro realizaci a popis současného stavu zajištění programu je vypracován v době vzniku koncepce. Charakter závěrečné části koncepce je tak v současnosti pouze informativní (HZS MORAVSKOSLEZSKÉHO KRAJE, 2005).

Hasičský záchranný sbor České republiky na svých internetových stránkách poskytuje dostatek aktuálních materiálů v preventivně výchovné činnosti. Pomůcky podporující výuku a vzdělávání preventivně výchovné činnosti od HZS ČR, výstupy ze seminářů Národního institutu pro další vzdělávání, HZS ČR a Ministerstva dopravy ČR, projekty preventivně výchovné činnosti u HZS ČR nebo případnou spolupráci s jinými institucemi v oblasti prevence (Obrázek 4).



Obrázek 4 Preventivně výchovná činnost HZS ČR (MV – GŘ HZS ČR, 2023).

Pomůcky jsou na internetových stránkách HZS ČR pod odkazem Výchova a vzdělávání obyvatelstva v části Ochrana obyvatelstva. Preventivní projekt Ministerstva vnitra generálního ředitelství HZS ČR si klade za cíl informovat všechny skupiny obyvatelstva o možných MU a správném postupu při ohrožení, s využitím všech dostupných forem informování. Výhodou projektu je jeho online varianta schopná rychlé reakce na změny a vývoj rizik ve společnosti a rovněž na změny právní úpravy, vztahující se k problematice preventivně výchovné činnosti v oblasti požární ochrany a ochrany obyvatelstva (MV – GŘ HZS ČR, 2023).

První kapitola se zabývá deskripcí právních norem, strategických a koncepčních materiálů vztahujících se k vzdělávání v ochraně obyvatelstva na základních školách, popisující systém, ukládající povinnosti a úkoly nebo sloužící jako metodické pomůcky pro podporu vzdělávání. Stále aktuálním projektem ve věci vzdělávání mladé populace v ochraně obyvatelstva na základních školách je úkol zavedení předmětu „Výchova k bezpečnosti“ s časovou dotací jedné hodiny týdně a termínem splnění do roku 2024.

2 MIMOŘÁDNÉ UDÁLOSTI

Mimořádnou událostí se rozumí vznik nežádoucí situace ohrožující životy a zdraví obyvatelstva, poškozující majetek a životní prostředí a vyžadující bezprostřední provedení záchranných a likvidačních prací. Příčinou mimořádné události (dále jen „MU“) mohou být přírodní vlivy, případně člověk sám. Pokud je příčinou člověk, lze vznik MU vnímat ve dvou rovinách. Nedbalostní chování, nedodržování bezpečnostních opatření a pravidel na straně jedné a úmyslné jednání na straně druhé. Působení sil přírody příliš ovlivnitelné není. Některé situace však lze koordinovat účinnými preventivními opatřeními, což povede k ochraně životů a zdraví ohrožených jedinců a k ochraně jejich majetku. Mimořádné události jsou většinou rychlým a překvapivým jevem. Nelze předpokládat jejich vznik, ani místo působení nebo čas. Mohou zasáhnout každého a vzdělávací instituce nevyjímaje. Mimořádná událost ohrožující zájmy České republiky (dále jen „ČR“) se nazývá Krizovou situací (dále jen „KS“). Vzdělání obyvatelstva zastává důležitou roli ve schopnostech KS zvládat (Česko, 2000 a).

2.1 Dělení mimořádných událostí

Mimořádné události se v úplném základu dělí na přírodní a antropogenní. Mimořádné události způsobené působením sil přírodních procesů a události způsobené chováním člověka. Velmi důležitou roli zde sehrává dominoefekt. Situace, kdy jedna MU svým působením vyvolá další. Zde se mohou oba zmíněné druhy prolínat. Příkladem lze uvést pochybení zaměstnance podniku nakládajícího s nebezpečnými látkami. Požár podniku způsobí únik toxické látky a kontaminuje spodní vody, případně přímo říční toky. Následně tak dochází k rozsáhlému znečištění vody a k úhynu vodních živočichů a dalších organismů (Horák et al., 2015).

Mimořádné události přírodní

Mimořádné události způsobené vlivem sil přírodních procesů zasahující pevninu, vodstvo nebo atmosféru přicházejí obvykle neočekávaně a jejich působení bývá velmi rozsáhlé. Můžeme je rozdělit na abiotické a biotické. Abiotické jsou způsobené neživou přírodou. Například zemětřesení, tornádo, sesuv půdy nebo povodně. Mezi MU způsobené živou přírodou patří nákaza zvířat (epizootie), nákaza rostlin (epifylie), či nákaza lidí (epidemie). Vliv obou druhů přírodních MU si můžeme představit z pohledu řešené problematiky vzdělávání v ochraně obyvatelstva na základních školách následovně (Horák et al., 2015).

Působení přírodní abiotické MU bude záležet především na lokaci dané školy. Například v povodňové oblasti nebo v blízkosti horského svahu s vysokým rizikem sněhových lavin. Přírodní biotická MU může mít podobu epidemie průušnic nebo chřipky (Horák et al., 2015).

Mimořádné události antropogenní

Činnost člověka způsobující vznik MU si lze představit jako nešťastnou náhodu, nedbalostní chování, porušení bezpečnostních pravidel nebo jako úmysl. Další dělení antropogenních MU je následující:

- Technogenní.
- Sociogenní.
- Agrogenní.

Mezi Technogenní MU patří havárie velkého rozsahu. Radiační havárie, ropné havárie, havárie v dopravě (železniční, letecké, silniční, námořní) a havárie s únikem nebezpečných látek. Rovněž havárie na provozu technických zařízení nebo průmyslových subjektech. Sociogenní MU zahrnují krize společenské, sociální a ekonomické. Narušení finančního hospodářství státu, devizového hospodářství státu, dodávek elektrické energie, plynu, tepla, pitné vody a potravin, funkčnosti jednotného systému varování a vyrozumění apod. Agrogenní mimořádné události slučují skupinu zemědělských a půdních MU. Eroze půdy, používání nevhodných chemikálií a všeobecně hnojiv při péči o zemědělské plodiny nebo narušení biodiverzity (Horák et al., 2015).

Dominoefekt

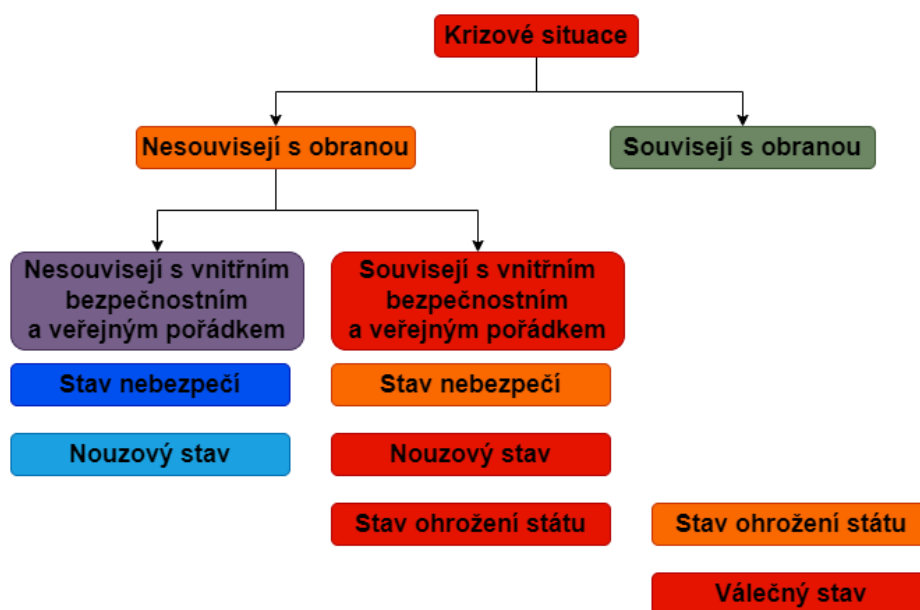
Mimořádná událost může být tvořena několika nežádoucími jevy. Dominoefekt je situace, kdy jedna nežádoucí událost vyvolá druhou (Horák et al., 2015).

Příklad dominoefektu:

Požár pole vzniklý odhozením nedopalku. Oheň se rychle šíří. Zasahuje sklady paliva blízkého zemědělského subjektu. Následně dochází k detonacím skladu paliv a úniku ropných látek. Vlivem ohně, detonací a unikajícího paliva se v plamenech ocitne zemědělský sklad hnojiv a jiných chemikálií. Unikají další nebezpečné látky do ovzduší, půdy a spodních vod. Uvedená situace je smyšlená. Popisuje pouze význam výrazu dominoefekt a přibližuje možnou existenci několika druhů mimořádných událostí. Způsobené následky by v tomto případě byly rozsáhlé a škody obrovské (Horák et al., 2015).

2.2 Krizová situace

Krizovou situací se rozumí bezprostřední ohrožení zájmů České republiky. Jedná se o stav, kdy velmi závažná nežádoucí událost vyžaduje vyhlášení některého z krizových stavů. Krizové situace je možné rozdělit na nesouvisející s obranou nebo související s obranou České republiky (Obrázek 5). Pravidla vyhlásování krizových stavů, jejich význam a způsob vyhlášení je vhodné do vzdělávání na základních školách zařadit, včetně funkcionářů oprávněných k jejich vyhlášení (Horák et al., 2015).



Obrázek 5 Krizové situace (MV – GŘ HZS ČR, 2019).

Stav nebezpečí

Stav nebezpečí se vyhláší při ohrožení života, zdraví, majetku a životního prostředí, kdy úroveň ohrožení nedosahuje velkých rozměrů a jeho odvrácení není možné realizovat běžnou činností správních orgánů krajů, obcí, složek integrovaného záchranného systému (dále jen „IZS“) nebo subjektů kritické infrastruktury (dále jen „KI“). Jedná se o krizové situace nesouvisející s obranou ČR. Vyhláší je hejtman postiženého kraje, v Praze primátor hlavního města Prahy. Vyhlášení stavu nebezpečí hejtman neprodleně oznamuje vládě, Ministerstvu vnitra a dle potřeby sousedním krajům (v případě jejich ohrožení). Doba platnosti vyhlášeného stavu je 30 dnů. Uvedená doba může být se souhlasem vlády prodloužena. Rozhodnutí o vyhlášení stavu nebezpečí se uvádí v právních předpisech kraje. Informování obyvatelstva se uskutečňuje zveřejněním rozhodnutí na úředních deskách kraje a obcí a rovněž prostřednictvím místních hromadných sdělovacích prostředků nebo cestou obecního rozhlasu (Česko, 2000 b).

Nouzový stav

Nouzový stav při MU (havárie, živelní pohromy, epidemie apod) ohrožujících životy, zdraví, majetek, vnitřní pořádek a bezpečnost ČR vyhláší vláda. Předseda vlády ČR má pravomoc učinit v situaci, vyžadující velmi rychlé řešení z důvodu velmi závažné nežádoucí události, okamžité rozhodnutí. Vyhlášení nouzového stavu předsedou vlády musí vláda do 24 hodin schválit nebo zrušit. Vláda následně o vyhlášení nouzového stavu informuje Poslaneckou sněmovnu. Pravomoc schválit, či zrušit vyhlášení nouzového stavu náleží rovněž Poslanecké sněmovně. Po dobu nouzového stavu mohou být na nezbytně nutnou dobu zavedena některá omezení práv. Například právo na svobodu pohybu nebo právo se pokojně shromažďovat a další. Nouzový stav lze vyhlásit pro celé území ČR (Česko, 1998).

Stav ohrožení státu

Stav ohrožení státu je vyhlášen při bezprostředním ohrožení svrchovanosti a územní celistvosti státu nebo jeho demokratických základů. Vyhláší jej Parlament ČR na návrh vlády. Může být vyhlášen pro celé území ČR nebo jen její část. Přijetí rozhodnutí vyžaduje souhlas nadpoloviční většiny všech poslanců a nadpoloviční většiny všech senátorů. Stav ohrožení státu se vyhláší stejně jako zákon. Zveřejňuje se v hromadných sdělovacích prostředcích. Po dobu trvání stavu ohrožení státu může vláda zavádět opatření obdobná jako u nouzového stavu a současně je oprávněna k některým specifickým nařízením, jako omezit vstup na území ČR nebo držení střelných zbraní (Česko, 1998).

Válečný stav

Válečný stav je vyhlášen při napadení ČR nebo při potřebě plnit mezinárodní smluvní závazky o společné obraně. Vyhláší jej Parlament ČR pro celé území státu. Způsob vyhlášení a zveřejnění je stejný jako u předchozího stavu ohrožení státu (Česko, 1998).

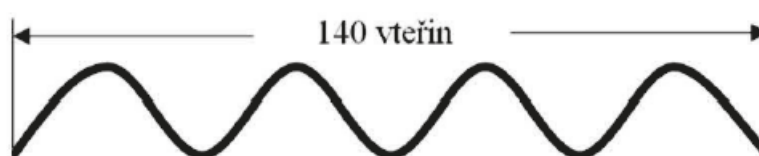
Jednotný systém varování a vyrozumění

Jednotný systém varování a vyrozumění je rozmístěn, stále budován a modernizován na celém území ČR. Varování obyvatelstva cestou jednotného systému varování a vyrozumění je realizováno pomocí signálu „Všeobecná výstraha“ s následnou tísňovou informací. Signálem je kolísavý tón sirény znějící po dobu 140 vteřin. Tísňovou informací jsou obyvatelstvu sdělovány informace o ohrožení, včetně opatření k ochraně obyvatelstva. Celá signalizace se může až třikrát opakovat. Specifickými signály jsou „Požární poplach“ a „Zkouška sirén“ (MV – GŘ HZS ČR, 2019).

První uvedený slouží ke svolání jednotek požární ochrany a druhý slouží k ověřování funkčnosti JSVV. Odpovědnost za funkčnost systému nese Hasičský záchranný sbor ČR (dále jen „HZS ČR“). Jednotný systém varování a vyrozumění (dále jen „JSVV“) tvoří vyrozumívací centra státní, krajské a dalších provozovatelů (např. zaměstnavatel odpovídá za varování svých zaměstnanců) a koncové prvky (sirény nebo obecní, místní, rozhlas). Obyvatelstvo v místech s nedostatečným pokrytím JSVV je nutné varovat jinými vhodnými prostředky (MV – GŘ HZS ČR, 2019).

Odpovědnost za varování obyvatelstva nese:

- HZS kraje.
- Starosta obce a obecní úřad.
- Zaměstnavatel (další provozovatel).



Obrázek 6 Všeobecná výstraha (MV – GŘ HZS ČR, 2019).

Uvedený signál „Zkouška sirén“ je specifickým, ale nejčastěji slyšitelným signálem. Provoznost JSVV se provádí každou první středu v měsíci ve dvanáct hodin. Signál má podobu nepřerušovaného a nekolísavého tónu sirény a zní 140 vteřin. Signál „Požární poplach“ je přerušovaný tón sirény znějící po dobu jedné minuty. Signály „Zkouška sirén“ a „Požární poplach“ tedy nepatří mezi varovné signály pro potřeby ochrany obyvatelstva. Informace o existenci JSVV a druzích signálů jsou pro vzdělávání mladé populace v ochraně obyvatelstva na základních školách plně dostačující (MV – GŘ HZS ČR, 2019).

Kapitola se zabývala mimořádnými událostmi, krizovými situacemi, krizovými stavy a jednotným systémem varování a vyrozumění. Informacemi vhodnými pro úroveň základního vzdělávání lze zařadit dělení mimořádných událostí a krizových situací, krizové stavy a oprávněnost k jejich vyhlášení, základní informace o jednotném systému varování a vyrozumění, včetně varovného signálu a tísňové informace.

3 GENEZE VZDĚLÁVÁNÍ V OCHRANĚ OBYVATELSTVA

Vzdělávání v ochraně obyvatelstva nebo všeobecně v bezpečnostní problematice je značně provázáno s historickým základem. Civilní ochrana, civilní obrana (dále jen „CO“) a branná výchova jsou jakýmsi základními kameny oboru ochrany obyvatelstva. Vznik a vývoj vzdělávání v ochraně obyvatelstva můžeme na našem území opřít o základy z dob dřívějšího Československa, později vzniku České republiky (dále jen „ČR“) a následného dalšího vývoje. Vzdělávání v bezpečnostních tématech je realizováno v souvislosti s rámcovým vzdělávacím programem a sehrává velmi důležitou roli. Nejvýznamnějším posláním vzdělávání v ochraně obyvatelstva je především poskytnout znalosti a dovednosti vedoucí k prevenci vzniku mimořádné události (dále jen „MU“) a schopnosti na nežádoucí jevy efektivně a vhodně reagovat. Jediným cílem je ochrana života, zdraví, majetku a životního prostředí (Kavan, 2020).

3.1 Historie branné výchovy

Branná výchova ve své původní podobě směřovala především k ochraně obyvatel před případným válečným útokem. Vycházela z historických válečných faktů, vojenských zkušeností a tehdejších soudobých hrozeb. Branná výchova byla vzdělávacím prvkem jak civilní ochrany, tak později CO. Současný obor ochrany obyvatelstva je vývojovým stupněm civilní ochrany, obrany, a právě branné výchovy. Branná výchova byla nástrojem přípravy populace k obraně a ochraně před případnou vojenskou agresí. Její vývoj se odehrával ve dvou rovinách:

- Příprava na válku.
- Vlastenecké zaměření (Kavan, 2020).

Tehdejší povinné odvody do armády kladly důraz na důkladnou přípravu mladé generace mužů. Požadavek na přípravu ve vzdělávacích institucích na sebe nenechal dlouho čekat. Například tělesná příprava byla v 19. století na území Evropy zaváděna do škol právě z důvodu branné výchovy. Branná příprava byla realizována jak ve školách, tak v rámci mimoškolních aktivit. Na našem území první snahu o zavedení branné přípravy provedl Miroslav Tyrš (1832–1884) a Jindřich Fügner (1822–1865). Projekt pod názvem „Tělocvičná jednota pražská“ a později „Sokol Pražský“ na našem území značně eskaloval (Kavan, 2020).

Sokol byl první tělovýchovnou a brannou organizací. Miroslav Tyrš je právem považován za průkopníka a zakladatele národního tělovýchovného hnutí a branné výchovy. Povinná školní docházka pro děti ve věku 6 až 14 let je na našem území (období Rakousko-Uherska) zavedena reformou školství v letech 1868–1869. Úsilí bylo vedeno na zvýšení intelektu a fyzické zdatnosti u mladé populace. Tělocvik je zaveden do osnov jako nový předmět. Následovala aplikace vojenské přípravy do základních a středních škol. Problematika cvičebního řádu pěchoty a střelecké přípravy v osnovách škol však byla těžko realizovatelná. Brannou výchovu dále podporovala řada dalších projektů, jako například tělocvičné odbory požárních spolků – v roce 1864 vzniká první dobrovolná hasičská jednotka ve Velvarech nebo „skauting“ – první skautské hnutí na našem území v roce 1911. První světová válka zvyšuje tlak na přípravu mladých mužů. V roce 1915 se osobně ujímají přípravy armádní důstojníci. Vyučován je šerm, střelba, vojenská historie. Vzniká polovojenská organizace „Junobrana“. Nedostatkem v přípravě byli sami učitelé (vojenský personál). Výcvik je neadekvátní věku mladé populace a postrádá pedagogické schopnosti (Kavan, 2020).

Období v letech 1918 až 1938

Československo se po první světové válce cítilo jako vítězné a bezpečnost šla poněkud stranou. Výchova se vzhledem ke vzniku státu zaměřovala především na vlastenectví. Šíření státních myšlenek a názorů (propaganda státu), branná a politická výchova byly hlavními směry přípravy. Obyvatelstvo se mělo naučit oddanosti státu, pochopit význam státu nebo přijmout povinnost přispívat státu (dle svých možností) k jeho vnějšímu i vnitřnímu rozvoji. Situace se mění až po vývoji bezpečnostní situace u západního souseda (Německo) a dochází ke znovu oživení bezpečnostního myšlení a přístupu. Branná výchova se opět dostává do popředí. Školství patří podle tehdejšího zákona č. 292/1920 Sb. z. a n., jímž se upravuje správa školství do správy státu. Dochází k ujednocení školství zřízeným ministerstvem školství. Hlavním směrem je občanská výchova. Organizuje ji stát a správa obcí na základě povinnosti vyplývající ze zákona. Účast je však dobrovolná. Nacistický vývoj v Německu vyvolává potřebu efektivnější branné výchovy. Dochází k rozšíření občanské výchovy o brannou přípravu. Brannost je vnímána jako příprava na válku. Vzdělávání mladé populace v branné výchově na školách je ponecháváno v gesci vzdělávacích institucí, tělovýchovných spolků a měla zajistit výchovu v lásce k národu a státu, fyzické a mravní statečnosti, humanismu, pacifismu a pochopení kulturní nebo hospodářské důležitosti (Kavan, 2020).

Občanská výchova v systému vzdělávání se zaměřovala na formy obrany, rozvoj tělesných schopností, poskytnutí informací o armádě, informace o válce (o nových chemických a biologických zbraních), zájem státu o mír, význam Společnosti národů apod. Problematice byla i uzpůsobena většina studijní literatury. Po roce 1930 je snaha o úpravu branné výchovy ve školách. Žáci se mají seznamovat s aktuálními událostmi ve vztahu k branné přípravě. Cílem bylo zamezit dezinformacím a zvýšit možnost případného zapojení mladé populace do obrany státu. Uvedená teorie si však našla i své odpůrce. Branná příprava ve školách byla také označována jako předvojenská výchova. Československá republika přijala v roce 1937 zákon č. 184/1937 Sb. z a n., o branné výchově. Branná výchova byla zákonem nově rozdělena podle věku:

- 6–14 let (výchovná průprava).
- 14–17 (příprava v pomocných a ochranných službách).
- 17–21 (branný výcvik) (Kavan, 2020).

Výchovnou průpravu na základních školách zajišťoval pedagogický sbor. Příprava mravní a společenská a získání základních návyků. Učitelský sbor řešil nedostatek znalostí a zkušeností navštěvováním branných kurzů. Další možností bylo využití cvičitele branné výchovy, připravované a vzdělávané ve specializovaných státních školách civilní protiletectvé ochrany. První cvičitelské kurzy byly zahájeny v prosinci roku 1937. Ochrana proti leteckým útokům byla základním směrem branné výchovy. Cíl obsahové náplně přípravy lze charakterizovat jako situaci, kdy žák ví, jak reagovat a zbytečně nepanikaří. Rozvíjí se v něm pocit odpovědnosti, sebedůvěry a chutě pomáhat v dané sociální skupině (spoluobčané, rodina, spolužáci apod.). Obsah přípravy tvořila práce s mapou, nácvik krizové komunikace, poskytnutí první pomoci, použití ochranných masek, fyzická příprava, poplachová cvičení jako rychlá evakuace školy, ukrytí žactva (1. až 3. ročník formou hry na schovávanou) nebo rychlé rozptýlení žáků a personálu školy v okolním terénu. Výcvik byl obohacen o nakoupený materiál. Cvičné mapy, ochranné masky nebo telefon. Tematiku branné přípravy bylo doporučeno cvičit ve spolupráci s armádou, hasiči (podle dostupnosti posádek) a Československým červeným křížem. Obsahová náplň přípravy měla probíhat, co nejvíce v exteriéru. Snaha o zodolnění žáků byla prováděna i formou školních procházek bez ohledu na počasí. S předvojenskou výchovou žáků pomáhali z vlastního odhodlání i vysokoškolští studenti. Příkladem lze zmínit Zváz slovenského študentstva na Univerzite Komenského v Bratislave (Kavan, 2020).

Období protektorátu Čechy a Morava

Zabráním pohraničních území Německem (Sudety) došlo ke značnému zatížení školství. Vzdělávací instituce v příhraničí byly poněmčovány, rušeny nebo jinak omezovány. Docházelo k přepřínování vnitrostátních škol žáky ze Sudet. Vznikem protektorátu Čechy a Morava dochází k osamostatnění Slovenska (1939). Tímto krokem dochází i k odlišnému vývoji školství na českém území oproti slovenskému (Kavan, 2020).

PROTEKTORÁT ČECHY A MORAVA.
ČESKOSLOVENSKÁ REPUBLIKA.

Veřejná ^{publikována} odborná škola pro ženská povolání
Soukromá^{*)} "Jany Štrkové"
v Českých Budějovicích

*) Právo veřejnosti uděleno výřčením ministerstva školství a národní osvěty ze dne 19... č. j.

Číslo kat. 48 Dvouletá ženská odborná škola. Školní rok 1938/39.
Druhý ročník.

Vysvědčení.

Antonie Klímová

narozená dne 14. února 1922 v Chalupěch
v zemi Bavorsko, vychodila ve školním roce 1938/39
druhý ročník dvouleté ženské odborné školy a byla posouzena takto:
Chování: velmi dobře

Předměty povinné:	
Jazyk vyučovací	dobře
Dějiny vzdělanosti	chvalitebně
Vychovatelství (v I. běhu)	vyborně
Zdravověda a péče o dítě	chvalitebně
Branná příprava - nauková - obranná nauka	chvalitebně
Počty a účtování	chvalitebně
Kreslení	chvalitebně
Šití šatů a modistství	vyborně
Kreslení střihů na šaty	chvalitebně
Vyšívání a práce ozdobné	vyborně
Nauka o látkách (v I. běhu)	vyborně
Vaření	vyborně
Hospodářská cvičení, praní a žehlení	vyborně
Branná příprava - tělesná - tělových	vyborně
Zpěv	chvalitebně
Předměty nepovinné:	
Jazyk německý	chvalitebně
Celkový výsledek: chvalitebně	

Počet zameškaných hodin vyučovacích (za celý školní rok): 33, z nich neomluveno: 0
v Českých Budějovicích dne 24. února 1939.

Podpis ředitelky
nebo správce (správný) školy:
Klara Klavertová

Klara Klavertová
tržní učitel (ka)

C. 542-36. - Všechna práva vyhrazena. 1938-II. - 2-1809 /.

Obrázek 7 Vysvědčení z roku 1939 se změnou názvu předmětů (Kavan, 2020).

Branná příprava ve školách je značně omezována. Zákon o branné výchově a řada dalších souvisejících dokumentů je zrušena. Mění se vše, co má žákům ve školách připomínat Československo. Mění se studijní literatura, názvy předmětů i školní projekty (Kavan, 2020).

Všechny změny jsou cíleny na absolutní podřízenost Německu. Studenti středních a vysokých škol jsou připravováni jako pomocný personál pro potřeby války ze strany Německa (odklízení sutin, vyprošťování obětí apod.). Nakládání se studentstvem lze rovněž nazvat útokem na státní příslušnost, vlastenectví nebo národní hrdost. Vše je potlačováno, upravováno nebo zakazováno (Kavan, 2020).

Období let 1945 až 1989

Období po ukončení druhé světové války se neslo v duchu euforie a obnovy. Budovy škol v příhraničí byly značně poničené a obnova byla nelehká. Nicméně vytyčený cíl zahájit výuku ve školách co nejdříve, byl naplněn. Jedním z prvních rozhodnutí ministerstva školství bylo navrácení branné výchovy do všech stupňů vzdělávání ve školách. Obnovení platnosti zrušených zákonů dekretem č. 125/1945 Sb. z. a n., o zřízení Svazu brannosti tehdejšího prezidenta republiky Edvarda Beneše bylo rovněž důkazem odhodlání oživit brannou výchovu. Mezi obnovené normy patřily:

- Zákon č. 193/1920 Sb. z a n., Branný zákon republiky Československé.
- Zákon č. 82/1935 Sb. z a n., o ochraně a obraně proti leteckým útokům.
- Zákon č. 184/1937 Sb. z a n., o branné výchově.

Ustanovený Svaz brannosti (zrušen 1949) se stal patronem veškerého branného výcviku a organizačně byl zařazen v podřízenosti ministerstva národní obrany. Souběžně s návratem brannosti se činily kroky v modernizaci a zestátnění školství (Kavan, 2020).

Branná výchova po roce 1948

Školní osnovy byly velkou měrou ovlivňovány soudobým politickým režimem (komunistickým) a vnímanou hrozbou použití zbraní hromadného ničení (dále jen „ZHN“). Branná výchova měla připravovat občany k obraně vlasti. Zákonem č. 92/1951 Sb., se branná výchova ve školách stává povinnou. Dobrovolná branná výchova byla organizována a realizována pod hlavičkou Svazarmu (Svaz pro spolupráci s armádou). Zákon č. 92/1951 Sb., o branné výchově a zákon č. 87/1952 Sb., o její reorganizaci byly zrušeny v roce 1961 nově přijatým zákonem č. 40/1961 Sb., o obraně Československé socialistické republiky (dále jen „ČSSR“). Povinná branná výchova ve školách zažívá úpadek. Výuka teorie je hodnocena jako nedostatečná, praktická zaměstnání slabá a problematika nezvládnutá (Kavan, 2020).

Jako důvod jsou převážně označovány, problematiky neznalé ženy – učitelky nebo jejich negativní postoj k realizaci branné výchovy. Za jediného schopného byl považován učitel tělocviku. Dlouhodobě přetrvávající stav a pokusy o změnu ukončila okupace ČSSR v roce 1968. Další vývoj branné výchovy (jako i všeho ostatního) byl tzv. pod taktovkou Svazu sovětských socialistických republik (dále jen „SSSR“). Dochází k ustanovení Rady obrany státu a vzniku dokumentu „Usnesení o jednotném systému branné výchovy“. Určená ideová a obsahová koncepce a její systém zaměřující se na přípravu obyvatelstva kladla mimo jiné i velký důraz na brannou výchovu ve školách. Všechny změny vyústili v nový zákon č. 73/1973 Sb., o branné výchově. Struktura branné výchovy ve školách byla rozdělena následovně:

- Mateřské školy (předškolní výchova).
- Základní školy (1. – 4. třída a 5. – 8. třída).
- Střední školy, gymnázia, učiliště, střední odborné školy.
- Vysoké školy (všeobecné, se zaměřením na odborníky na brannou výchovu) (Kavan, 2020).

Branná výchova na základních školách byla jako předmět zrušena a rozmělněna mezi jednotlivé předměty a jiné školní projekty. Cílem bylo vychovat z dětí po dobu studia, od šesti do patnácti let věku, schopného a znalého dospělého jedince v oblasti branné výchovy. Výuka 1. – 4. ročníku obsahovala informace o protipožární přípravě, protichemické přípravě, protibiologické a radiační ochraně, zdravotní přípravě, problematice hygieny, evakuaci, ukrytí nebo evakuačním zavazadlem apod. Odolný jedinec byl dále v 5. – 9. ročníku formován výchovou mravní, psychologickou a rovněž přípravou fyzickou (Kavan, 2020).

3.2 Vzdělávání v ochraně obyvatelstva po roce 1989

Rokem 1989 zažívá civilní ochrana a civilní obrana úpadek. Zatímco do uvedeného roku byl za vše odpovědný stát, po něm bylo již vše v rukou každého z občanů. Branná výchova je zákonem č. 217/1991 Sb., o zrušení zákona o branné výchově ukončena. Dochází ke zrušení tohoto předmětu ve školách. Bezpečnosti jako takové, ochraně člověka, přípravě na nežádoucí situace apod. se tak na základních školách nevěnuje dostatečná pozornost. Situace si žádá řešení. Jedním z hlavních směrů je právě příprava a vzdělávání ve školách v oblasti připravenosti na zvládnutí mimořádných událostí (Kavan, 2020).

Pozornost je věnována přípravě odborníků. Koncepce civilní obrany České a slovenské Federativní Republiky z roku 1991 stanovuje úkoly zpracovat zásady přípravy vedoucích orgánů, institucí a obyvatelstva a vytvořit zázemí pro konzultace a školení v oblasti bezpečnosti. V letech 1996–1997 byl Výzkumným ústavem pedagogickým v Praze realizován analytický projekt se zaměřením na implementaci problematiky bezpečnosti do osnov škol bez nutnosti samostatného předmětu. Reakcí na výsledek šetření byl v roce 1999 vydaný Pokyn Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy (dále jen „MŠMT“) zařadit problematiku ochrany člověka do jednotlivých předmětů ve školách a metodická pomůcka pro učitele vydaná Ministerstvem vnitra – Generálním Ředitelstvím Hasičského záchranného sboru České republiky (dále jen „MV-GŘ HZS ČR“). Období let 2001 až 2003 se neslo v duchu aktualizace obsahu školních osnov. Především se jednalo o aktualizaci pokynu MŠMT, vznik nových dokumentů (např.: Rámcového vzdělávacího programu), tvorbu podrobnějších, pedagogicky propracovanějších metodických pomůcek a změny přijaté na základě rozsáhlé mimořádné události (dále jen „MU“) v roce 2002, povodní. Hlavní náplní osnov byly níže uvedené oblasti (Kavan, 2020).

- Varovný signál „všeobecná výstraha“.
- Reakci na varovný signál.
- Pravidla používání tísňových linek.
- Evakuační zavazadlo a jeho obsah.
- Zásady evakuace.
- Zásady poskytování první pomoci.
- Základní informace o IZS (Kavan, 2020).

Současně byla zařazena do osnov Ochrana člověka za MU. Rozsah šesti vyučovaných hodin ročně byl v gesci ředitelů škol (Kavan, 2020).

Výuka bezpečnosti na základních školách

Příprava žáků na mimořádné události stojí na rozhodnutí ředitelů. Rozdílnost přístupu škol ke vzdělávání je značná. Některé problematice nepřikládají žádnou váhu. Jiné realizují akce s Integrovaným záchranným systémem. Žáky jsou akce vnímány velmi pozitivně. Pozitivní zájem dětí lze sledovat právě v soutěžích nebo akčních ukázkách, či vykládaných příbězích (Kavan, 2020).

4 SOUČASNOST A UŽÍVANÉ METODY VZDĚLÁVÁNÍ

Základem vzdělávání je v současnosti Koncepce ochrany obyvatelstva, vydávaná Ministerstvem vnitra Generálním ředitelstvím Hasičského záchranného sboru České republiky (dále jen „MV-GŘ HZS ČR“) a schvalovaná vládou České republiky (dále jen „ČR“). Hlavním účelem je příprava obyvatel v oblasti bezpečnosti. Přípraveností je myšlena především ochrana svého života, života blízkých a pokud je to možné i ostatních osob, ochrana majetku a životního prostředí (Kavan, 2020).

Koncepce k tomu stanovuje organizační opatření ochrany obyvatelstva. Zaměřuje pozornost například na níže uvedené oblasti:

- Evakuace.
- Varování.
- Nouzové přežití.
- Plánování opatření pro řešení mimořádných událostí.
- Přípravenost sil a prostředků pro řešení mimořádných událostí.
- Věda, výzkum a vývoj apod (Kavan, 2020).

Zpracováním podkladů, na základě Koncepce ochrany obyvatelstva do roku 2013 s výhledem do roku 2020, došlo k začlenění problematiky ochrany člověka do osnov vysokých škol. Problematika „Ochrana člověka za mimořádných událostí, péče o zdraví a dopravní výchova“ je určena ke vzdělávání budoucích pedagogů. Výchovu a vzdělávání následně podrobněji řeší navazující Koncepce ochrany obyvatelstva do roku 2020 s výhledem do roku 2030. Mezi hlavní cíle nové koncepce patří např. větší zapojení veřejnosti, zodolnění systému a všech jeho prvků, podpora vědy, výzkumu a vývoje. Větší zapojení občanů do systému ochrany obyvatelstva vyžaduje jejich přípravu, respektive výchovu, již od ranného věku. Přípravenost vyučujících je tedy velmi důležitá (Kavan, 2020).

4.1 Příprava pedagogů

Příprava pedagogů v ochraně obyvatelstva zastává nezastupitelnou roli. Vzdělávání se dostává odborníkům na bezpečnost i učitelům základní úrovně vzdělávání. Právě pedagog základní školy je pro žáky prvním střetnutím s bezpečnostním vzděláváním ve smyslu ochrany obyvatelstva a tvoří tak nejdůležitější základ (Kavan, 2020).

Výuku pedagogové realizují v souladu s Rámcovým vzdělávacím programem pro základní vzdělávání (dále jen „RVP ZV“). Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání (zaveden zákonem č. 561/2004 Sb., školský zákon) zaznamenal roku 2013 aktualizaci, v podobě širšího pojetí dopravní bezpečnosti a ochrany člověka za mimořádných událostí (dále jen „MU“). Školní osnovy musely být rovněž upraveny. Stav vzdělávání v ochraně obyvatelstva je nutné ověřovat a následně na dané výstupy vhodně a rychle reagovat. Ověření realizovala, provedením analytického šetření v předškolním, základním a středním vzdělávání v roce 2015, Česká školní inspekce. Vysoké pedagogické školy byly prověřeny expertní skupinou Hasičského záchranného sboru České republiky (dále jen „HZS ČR“). Výše uvedené šetření ukázalo stav vzdělávání v dané problematice na pedagogických fakultách vysokých škol, na základních školách, jako značně rozdílný a takřka nejednotný obsahově, přístupem i použitými metodami vzdělávání (Kavan, 2020).

4.2 Obsahové vymezení vzdělávání v ochraně obyvatelstva

Reakcí na Zprávu o výsledcích analýzy současného stavu výuky všech bezpečnostních témat ve školách bylo Usnesení vlády České republiky č. 174, 212/17. Byla ustanovena expertní skupina s úkolem aktualizovat RVP ZV se zaměřením na vhodnější rozvržení a obsahové vymezení výuky bezpečnosti v osnovách základních a středních škol. Cílem je vytvoření nového samostatného předmětu „Člověk, jeho osobnost, zdraví a bezpečí“ s adekvátní hodinovou dotací. Předmět má zahrnovat níže uvedené druhy příprav. Problematiku je nutné vhodně rozmělnit do celé etapy základního vzdělávání. Rovněž je nezbytné zvolit adekvátní metody vzdělávání vůči věku vzdělávaných dětí. (Kavan, 2020).

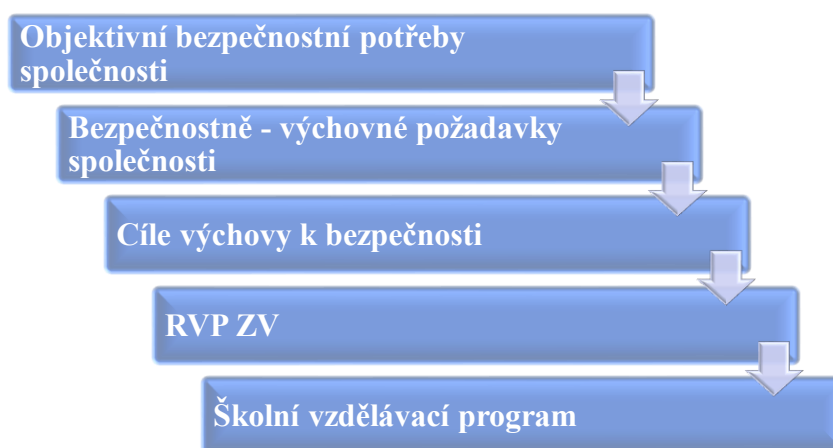
Obsahové vymezení vzdělávání lze přesněji konkretizovat:

- Požární bezpečnost.
- První pomoc a ochrana zdraví.
- Prevence kriminality.
- Bezpečnost dopravy.
- Příprava občanů k obraně státu (Kavan, 2020).

Souhrnné označení problematiky je „Ochrana člověka a společnosti“. Cílem úpravy systému vzdělávání by měla být snaha, o zvýšení povědomí v problematice ochrany obyvatelstva u našich budoucích generací, současných dětí, žáků základních škol (Kavan, 2020).

4.3 Ochrana člověka a společnosti

Funkční systém bezpečnosti znamená připravenost fyzických osob, orgánů krizového řízení a profesionálních záchranných složek. Poslední dvě skupiny jsou vzdělávány pravidelně a efektivně. Příprava obyvatelstva však poněkud zaostává. Funkčního systému lze dosáhnout jedině připraveností všech jeho prvků. Připraveností obyvatelstva se rozumí především znalost hrozeb a rizik národního charakteru, znalost možných MU a reakce na ně, schopnost spolupráce se složkami integrovaného záchranného systému (dále jen „IZS“) s cílem ochrany života, zdraví, majetku a životního prostředí. Zajistit uvedený stav, vyžaduje nastavit mezigeneračně systém vzdělávání obyvatelstva. Generaci dospělých např. formou osvěty, školením v zaměstnání nebo odbornými kurzy. Budoucí dospělí, pak kvalitní výukou v průběhu všech absolvovaných etap vzdělávání. Základní škola je jednou z prvních vzdělávacích úrovní. Nástrojem zajištění připravenosti obyvatelstva je problematika „Ochrana člověka a společnosti“, cílicí na přípravu žáků ve schopnostech předcházet MU, minimalizaci hrozeb, správnou reakcí na MU, spoluprací s IZS apod. Forma realizace je založena na odpovědném přístupu a osvojení si potřebných vědomostí. Dosáhnout vytyčeného cíle, lze jedině nastavením kvalitního konceptu vzdělávání na všech úrovních. Daný koncept výchovy (Obrázek 8) například analyzoval pan Mgr. Štěpán Kavan, Ph.D. a představil jej ve své knize „Ochrana člověka a společnosti – vývoj vzdělávání v bezpečnostních tématech“ (Kavan, 2020).



Obrázek 8 Koncept výchovy podle pana Mgr. Štěpána Kavana, Ph.D. (Kavan, 2020).

Ochrana člověka a společnosti lze rovněž definovat, jako soustavu požadavků na zajištění funkčnosti celé struktury bezpečnostního systému a připravenosti všech jeho prvků (Kavan, 2020).

Preventivně výchovná činnost

Preventivně výchovná činnost, tedy předcházení rizikovému chování, představuje klíčový aspekt ochrany obyvatelstva, a to nejen v oblasti jednotlivců, ale i v širším kontextu společnosti jako celku. Zahrnuje širokou škálu aktivit cílících na minimalizaci nebezpečí vzniku krizových situací. Například předcházením trestné činnosti, extrémním projevům agrese nebo užívání návykových látek. Vzdělávání mladé populace na základních školách obsahuje aktivity zaměřené především na prevenci a redukci výskytu potenciálně riskantního chování mezi žáky. Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy vydalo v rámci prevence řadu doporučení. Jedním z takových je „Metodické doporučení k primární prevenci rizikového chování u dětí a mládeže“. Rozlišuje několik druhů prevence rizikového chování. Primární prevence – zahrnuje především výchovu zaměřenou na zdravý životní styl, sociální soužití a zvládání náročných situací. Specifická primární prevence – zahrnuje všeobecnou prevenci zaměřenou na širší veřejnost bez předchozí identifikace projevů rizikového chování. Selektivní prevence – orientuje se na žáky s projevy rizikového chování. Indikovaná prevence – zabývající se žáky s vysokým výskytem faktorů rizikového chování. Nespecifická primární prevence – realizována v podobě volnočasových aktivit. Zaměřuje se na výchovu smysluplného využití volného času. Efektivní primární prevence – pomocí preventivních programů učí žáky odolávat sociálnímu tlaku, zvládat konfliktní a jinak náročné situace, odolat návykovým látkám apod. Posiluje jejich zdravé sebevědomí, odvalu a schopnost zvládat úzkost nebo stres. Minimální preventivní program – zpracovává metodik prevence pro daný školní rok. Dokument je založený na vlastní aktivitě žáků, zapojení pedagogů a spolupráci rodičů. Existenci dokumentu a jeho provedení kontroluje Česká školní inspekce. Školní preventivní strategie – součást vzdělávacího programu ve školách a školských zařízeních. Jedná se o dlouhodobý program prevence. Stanovuje uskutečnitelné krátkodobé i dlouhodobé cíle. Vychází z Rámcového vzdělávacího programu nebo školních osnov. Pedagogickým pracovníkům a dalšímu personálu pracujícímu s dětmi jsou v rámci preventivní výchovné činnosti k dispozici příručky a podpůrné materiály, sloužící jako nástroje pro strukturovanou práci s mládeží. Poskytují i informace vztahující se ochraně obyvatelstva. Důraz je kladen nejen na prevenci různých forem rizikového chování, ale také na informovanost a schopnost občanů krizové situace psychicky dobře zvládat a vhodně na ně reagovat (Titmanová, 2019).

5 VYBRANÉ EDUKAČNÍ PROGRAMY, PROJEKTY A INSTITUCE

Edukačními programy, projekty a institucemi jsou myšleny aktivity podporující vzdělávání obyvatelstva v problematice bezpečnosti. Dotýkají se rovněž vzdělávání mladé populace na základních školách. Mohou se uskutečňovat v rámci školních osnov pro zvýšení efektivity výuky nebo dále jako mimoškolní aktivity. Níže jsou uvedeny nejvýznamnější organizace zabývající se vzděláváním v ochraně obyvatelstva a jimi poskytované vzdělávací programy a projekty (Kavan, 2020).

5.1 Instituce podporující vzdělávání v ochraně obyvatelstva

Mezi instituce podporující vzdělávání obyvatelstva v ochraně obyvatelstva patří Hasičský záchranný sbor České republiky, dobrovolní hasiči, Policie České republiky, obecní policie, Český červený kříž, Armáda České republiky a různá občanská sdružení. Uvedené organizace patří do veřejné správy zajišťující služby na centrální a lokální úrovni. Jedná se o subjekty státní správy a samosprávy (Kavan, 2020).

Hasičský záchranný sbor České republiky

Hasičský záchranný sbor České republiky realizuje vzdělávání široké veřejnosti v rámci preventivně výchovné činnosti a odborně podporuje edukaci dle Rámcového vzdělávacího programu pro základní vzdělávání a programů vzdělávání středních škol a gymnázií. Preventivně výchovnou činností (dále jen „PVČ“) jsou myšleny projekty, zaměřující svou pozornost na konkrétní cílové skupiny. Například jedinci, neprocházející již pravidelným vzděláváním. Patří sem i učitelé základních škol. Následné vzdělávání učitelů základních škol provádí Hasičský záchranný sbor České republiky (dále jen „HZS ČR“) formou kurzů akreditovaných Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy (dále jen „MŠMT“) v rámci systému přípravy pedagogů na téma „Ochrana člověka za běžných rizik a mimořádných událostí“. Kurz je sedmihodinový a absolvent získává certifikát. Podpora edukace žáků základních škol vychází ze spolupráce HZS ČR a jednotlivých základních škol. Spoluprací HZS ČR a základních škol se rozumí například praktická cvičení ve školách, výtvarné a literární soutěže nebo besedy, ukázky, exkurze na stanicích HZS ČR. Obdobným akreditovaným kurzem je „Příprava škol a školských zařízení na mimořádné události“. Aktivita je určena ředitelům škol a dalšímu vrcholnému managementu těchto vzdělávacích institucí (Kavan, 2020).

Policie České republiky

Policie České republiky realizuje především projekty, zaměřené na prevenci kriminality podle Strategie prevence kriminality v České republice na léta 2022–2027, schválené vládou dne 6. dubna 2022, a navazujícího zatím neaktualizovaného Akčního plánu prevence kriminality 2016–2020. Velká pozornost je věnována například bezpečnosti silničního provozu z pohledu řidičů vozidel a z pohledu chodců (Kavan, 2020).

Vybrané projekty bezpečnosti silničního provozu:

- Zebra se za tebe nerozhlédne.
- Vidět a být viděn.
- Řízení pod vlivem alkoholu a jiných omamných látek.
- Těžké ublížení na zdraví (i s následkem smrti) (Kavan, 2020).

Současně je Policie České republiky (dále jen „PČR“) vydavatelem podpůrných materiálů. Vzdělávání v bezpečnosti podporuje PČR na vyžádání, i poskytnutím preventistů ve školách a dalších institucích. Jedná se o řadu přednášek nebo preventivních besed. Témata jsou vždy zaměřena na aktuální bezpečnostní situaci daného kraje (Kavan, 2020).

Nejčastěji řešená problematika ve školách:

- Šikana.
- Kyberšikana.
- Domácí násilí.
- Extremismus.
- Bezpečnost silničního provozu.
- Trestní odpovědnost.
- Nebezpečí drog a alkoholu apod (Kavan, 2020).

Stejně jako HZS ČR se PČR věnuje i mimoškolním aktivitám. Realizuje například ukázky v rámci letních dětských táborů, preventivní akce v ulicích se zaměřením na viditelnost žáků při cestě do školy za snížené viditelnosti nebo prevence krádeží v místech s velkou kumulací osob (Kavan, 2020).

Orgány kraje

Strategií prevence kriminality v České republice na léta 2022–2027 a platným Akčním plánem prevence kriminality se řídí i orgány kraje. Jejich povinností je na svém území organizovat preventivní politiku. Zpracovávají například analýzy bezpečnosti, na jejichž základě u krajů vznikají krajské koncepce prevence kriminality a preventivní programy. Dále zajišťují činnost manažera prevence kriminality, vytváří pracovní skupinu prevence kriminality a samozřejmě vyhodnocují úspěšnost přijatých opatření apod (Kavan, 2020).

Možné složení skupiny prevence kriminality:

- Manažer prevence kriminality.
- Protidrogový koordinátor.
- Školský koordinátor prevence rizikového chování.
- Romský poradce.
- Další zástupci veřejné správy (Kavan, 2020).

Ministerstvo obrany České republiky

Zákon č. 222/1999 Sb., o zajišťování obrany České republiky řeší v rámci plánování obrany státu také přípravu občanů k obraně státu (dále jen „POKOS“). Problematika je tak v rámci základního vzdělávání zahrnuta rovněž i v Rámcovém vzdělávacím programu pro základní vzdělávání (dále jen „RVP ZV“). Výuka si klade za cíl zvýšit u žáků povědomí o důležitosti obrany státu a ochrany života, zdraví, životního prostředí a majetkových hodnot v případě krizové situace vojenského charakteru.

Obsah zaměření POKOS:

- Zdravotnická příprava.
- Civilní ochrana.
- Sebeobrana.
- Vzájemná pomoc.

Ministerstvo obrany České republiky (dále jen „MO ČR“) k podpoře výuky na základních školách a edukaci učitelů vydalo příručku POKOS s informacemi o vhodném způsobu přípravy a vedení výuky. Učitelé mohou k dalšímu vzdělávání využít rovněž akreditované kurzy MO ČR (Kavan, 2020).

Ministerstvo obrany poskytuje dotace k realizaci projektů POKOS. Využití je mohou nestátní neziskové organizace organizující edukační projekty se zaměřením na řešení problematiku přípravy obyvatel k obraně státu (Kavan, 2020).



Obrázek 9 Logo projektu POKOS (Příprava občanů k obraně státu, © 2004-2014).

Projekty se zaměřují především na brannou a sportovní výchovu, zdokonalující účastníky ve fyzické připravenosti, sebeovládání nebo technických schopnostech (Kavan, 2020).

Ministerstvo dopravy České republiky

Ministerstvo dopravy ČR participuje na přípravě obyvatel, a to v bezpečnosti silničního provozu. Dopravní výchova je součástí RVP ZV (Člověk a jeho svět, Výchova ke zdraví). Vyučuje se již v prvním stupni základního vzdělávání (Kavan, 2020).

Ministerstvo zdravotnictví České republiky

Ministerstvo zdravotnictví České republiky vydalo, na základě zvyšujícího se počtu zraněných dětí do 19 let, v roce 2007 Národní akční plán prevence úrazů, násilí a podpory bezpečnosti pro děti. Dokument zaznamenal úspěch v podobě snížení úmrtnosti dětí v důsledku úrazu. Vzdělávání napomáhá řada dalších projektů ministerstva, jako vzdělávání a akce na veřejnosti realizované na pokyn Ministerstva zdravotnictví ČR (dále jen „MZ ČR“) krajskými hygienickými stanicemi. Současně byla na MZ ČR vytvořena pracovní skupina pro prevenci dětských úrazů, spolupracující s odborným zdravotnickým personálem významných institucí (Univerzita Karlova nebo Fakultní nemocnice Brno). Následně, v roce 2011, dochází k vytvoření Národního koordinačního centra prevence úrazů, násilí a podpory bezpečnosti pro děti. Právě s tímto centrem mohou školy ke zlepšení výuky spolupracovat (Kavan, 2020).

Český červený kříž

Humanitární organizace Český červený kříž s působností po celé České republice dlouhodobě uskutečňuje výuku v poskytování první pomoci. Výuka je několikastupňová a prolíná se všemi věkovými kategoriemi. Každý stupeň probíranou problematiku rozšiřuje (Kavan, 2020).

Klade si následující cíle:

- Seznamovat s principy ochrany zdraví.
- Naučit život zachraňující úkony.
- Případně získat další členy zdravotnických služeb (Kavan, 2020).

Český červený kříž je rovněž vydavatelem vzdělávacích pomůcek a školitelem učitelů. Učitelé následně mohou s podporou Českého červeného kříže (dále jen „ČČK“) realizovat v rámci škol výuku nebo také zájmové kroužky. Za zmínku, i když se jedná o mimoškolní aktivitu, stojí realizace zájmových kroužků „Mladí zdravotníci“. Kroužek má dvě podoby. Mladí zdravotníci I. stupně základní školy a Mladí zdravotníci II. stupně základní školy. Žáci se mohou následně účastnit soutěží mladých zdravotníků a ti starší vzdělávacích, znalosti rozšiřujících, projektů (Kavan, 2020).

Sdružení hasičů Čech, Moravy a Slezska

Spolek sdružující dobrovolné hasiče v České republice. Sdružení hasičů Čech, Moravy a Slezska si klade několik cílů v rámci své působnosti. Řada z nich se zaměřuje právě na přípravu, vzdělávání, výchovu nebo zdokonalování mladé populace. Jedná se však pouze o mimoškolní projekty jako soutěže nebo zájmové kroužky apod. Stejně dobře může sdružení školám posloužit jako poradní nebo konzultační prvek (Kavan, 2020).

Asociace záchranný kruh

Nezisková organizace spojující záchranářské instituce a subjekty, mající cíl informovat, vzdělávat a učit prevenci běžných rizik a mimořádných událostí (dále jen „MU“). Nejen pro základní školství zpracovává a vydává vzdělávací materiály určené žákům a pedagogům. Rovněž uskutečňuje velký počet mimoškolních vzdělávacích programů. Svou činností se zaměřuje na vzdělávání obyvatelstva, a to především dětí a mládeže, v problematice bezpečnosti (Kavan, 2020).

Centrum pro bezpečný stát

Organizace zaměřující se na vzdělávání a komunikaci při MU. V rámci realizovaného projektu „Ochrana obyvatel“ vydala a základním školám zprostředkovala publikaci „Co dělat...aneb Kapesní průvodce krizovými situacemi doma i v zahraničí“. Významným projektem organizace je i portál „Ochrana člověka za mimořádných událostí“ vytvořený ve spolupráci s HZS ČR. Centrum pro bezpečný stát cílí především na informovanost obyvatelstva a rovněž na zprostředkování mnoha různých materiálů podporujících vzdělávání. Uvedený portál jich poskytuje dostatek, včetně pomůcek k podpoře výuky ve školách (Kavan, 2020).

5.2 Edukační programy a projekty

Edukační programy a projekty jsou zde rozděleny podle realizátora a současně s ohledem na jejich využití k podpoře edukace mladé populace v ochraně obyvatelstva na základních školách.

Hasiči pro školy

Projekt vytvořený HZS ČR pro podporu vzdělávání žáků druhého stupně základních škol. Zaměřuje se na tvorbu výukových materiálů v podobě pomůcek pro učitele, interaktivních prezentací a pracovních listů pro žáky. Řešenou problematikou je ochrana obyvatelstva s podoblastmi požární ochrana, MU a reakce na ně, živelné pohromy a havárie a integrovaný záchranný systém s hodinovou dotací 5 vyučovacích hodin pro každý ročník. Projekt je volně dostupný na internetových stránkách hasiciproskoly.cz (Kavan, 2020).



Obrázek 10 Logo projektu (Hasiči pro školy, 2023).

Projektu dal život především HZS Zlínského kraje a HZS Ústeckého kraje. Finančně je projekt podporován Ústeckým krajem (Kavan, 2020).

Vzdělávací pomůcky pro školy

Situace zavedení výuky Ochrana člověka za MU do základních škol, vyžadovala podporu v podobě výukových pomůcek, publikací nebo učebnic. Velkým tvůrcem a přispěvatelem materiálů je HZS ČR. Školy tak mají k dispozici nejen tištěné pomůcky, ale například i filmovou tvorbou (Kavan, 2020).

Tabulka 1 Příklad podpurných materiálů.

Materiály	Druh	Poznámka
Vaše cesty k bezpečí.	Brožura	
Pro případ ohrožení.	Příručka	
Ochrana člověka za mimořádných událostí.	Publikace	
Výchova dětí v oblasti požární ochrany.	Publikace	plus Výukové DVD
Výchova a prevence v oblasti požární ochrany.	Publikace	plus Výukové DVD
Ochrana člověka za mimořádných událostí.	Učebnice	
Havárie s únikem nebezpečných látek.	Učebnice	
Radiační havárie.	Učebnice	
Šťěstí přeje připraveným.	Video	Série DVD
Ochrana člověka za MU.	Video	Součástí výukového softwaru ScholaLudus.

Kavan, 2024.

Uvedené učebnice pro podporu výuky ve školách byly v prvním případě vydány nakladatelstvím Albra a v následujících dvou případech nakladatelstvím Fortuna (Kavan, 2020).

Ozbrojený útočník ve škole

Projekt Jihočeského kraje realizovaný ve spolupráci s PČR, konkrétně Krajským ředitelstvím a Zdravotnickou záchrannou službou Jihočeského kraje (dále jen „JK“), se zaměřuje na přípravu personálu škol pro případ MU v podobě ozbrojeného útočníka ve škole. Cílem je snížit připravenost pedagogů a ostatního personálu pravděpodobnost vzniku mimořádné události. Projekt byl realizován v roce 2016 ve dvou etapách. První etapa se zaměřovala na samotnou přípravu školy a personálu v podobě nastavení bezpečnostních opatření, školení personálu školy nebo tvorby krizové dokumentace atd. Druhá etapa byla prověřením nastavených preventivních opatření provedením auditu školy a praktickým nácvikem. Následně byl projekt finálně zakončen realizací osvěty k výměně informací a zkušeností (Kavan, 2020).

Hasík CZ

Velmi známý výchovný program podporující vzdělávání žáků základních škol v oblasti ochrany obyvatelstva a požární ochrany. Výuka je uskutečňována formou besed pro druhé a šesté ročníky základních škol vyškolenými instruktory HZS kraje, dobrovolnými hasiči nebo pedagogy. Vznik programu sahá až do roku 1996. Současným provozovatelem preventivně výchovného programu je dnes společnost Citadela Bruntál, z.s. (Kavan, 2020).



Obrázek 11 Logo programu Hasík CZ (CITADELA BRUNTÁL, 2023).

Obsah témat projektu Hasík CZ, způsob vedení vyučování a použité metody jsou citlivě rozvrženy a upraveny podle konkrétního věku dětí. První stupeň je převážně informativního charakteru. Seznamuje žáky se základy ochrany obyvatelstva. Druhý stupeň má doplněnou náročnější problematiku a je zaměřen na vzájemnou komunikaci. Uvedené projekty byly vybrány na základě jejich spojitosti se vzděláváním mladé populace na základních školách v ochraně obyvatelstva. Existuje samozřejmě řada mimoškolních aktivit věnujících se dětem základní úrovně vzdělávání. Příkladem lze uvést branné soutěže pořádané MO ČR v rámci projektu POKOS, soutěže mladých záchranářů organizované Otavským plamínkem nebo Den záchranářů, jeden z mnoha projektů Asociace Záchraný kruh. Mimoškolní projekty uskutečňuje například i spolek Branné oddíly České republiky. Spolek sdružuje další kluby nebo sdružení zabývající se brannou přípravou mladé populace. Hlavním zájmem spolku je podílet se na přípravě občanů k obraně státu (Kavan, 2020).

DÍLČÍ ZÁVĚR

Závěrem teoretické části je shrnutí nejpodstatnějších informací z jednotlivých kapitol ve vztahu k problematice bezpečnosti na téma „Vzdělávání mladé populace v ochraně obyvatelstva na základních školách“. Právní normy České republiky nastavují celý systém bezpečnosti. Ochranu obyvatelstva, krizové řízení a vše s těmito oblastmi spojené. Vyplývají z nich povinnosti, kam samozřejmě patří i systém vzdělávání v ochraně obyvatelstva a jeho obsah. Právní normy jsou dále detailněji rozpracovány v koncepčních a strategických dokumentech. Část uložených povinností jsou nezbytným obsahem edukačního procesu. Například znalost druhů mimořádných událostí a jejich rozdělení vzhledem k druhu krizových situací (vojenské, nevojenské), dominoefektu při mimořádné události, složek Integrovaného záchranného systému České republiky, tísňových linek a způsobů varování (všeobecná výstraha), druhů krizových stavů, evakuace a nouzového přežití. Důležitá je prevence hrozeb a vzniku mimořádných událostí, znalost právních norem nebo povinností poskytnutí osobní nebo věcné pomoci. Rovněž je důležité vést žáky k respektu vůči orgánům složek integrovaného záchranného systému, uvědomění si povinnosti podílet se na obraně, význam a důležitost jednotného systému varování a vyrozumění a další. Problematiku je nutné ve školních osnovách rozvrhnout podle patřičného stupně vzdělávání na základních školách a současně zabezpečit naprosto totožný způsob uchopení a realizaci vyučování. Nastavit podrobně celý systém, včetně obsahu a hodinové dotace. Na základě analýzy současného stavu výuky všech bezpečnostních témat ve školách v roce 2017 bylo vládou České republiky vydáno usnesení, navrhuující zavedení nového školního předmětu „Člověk, jeho osobnost, zdraví a bezpečí“. Myšlenka zavedení předmětu neustoupila do pozadí ani v letech budoucích a opětovně se objevila v Koncepci ochrany obyvatelstva do roku 2025 s výhledem do roku 2030. Dokument stanovil úkol zavedení nového předmětu na základních školách „Výchova k bezpečnosti“, včetně rozvržení hodinové dotace. Termínem splnění tohoto úkolu je rok 2024. Kvalita vzdělávání mladé populace v ochraně obyvatelstva je také závislá na úrovni připravenosti pedagogů. Právě připraveností pedagogů se zabývá Koncepce vzdělávání v oblasti ochrany obyvatelstva a krizového řízení. Nastaveným řešením jsou vzdělávací moduly pro konkrétní cílové skupiny. Například právě pedagogové a jim určený Modul J. Vzdělávání učitelů dále podporuje řada institucí a jejich projekty. Geneze vzdělávání v ochraně obyvatelstva ukazuje její rozličná období. Období prvních pokusů o zavedení branné výchovy, období rozmachu přípravy obyvatelstva, ale i úpadku. Jaký je současný stav vzdělávání v ochraně obyvatelstva na základních školách, včetně implementace nového předmětu se zabývá analýza vybrané základní školy v Prostějově.

II. PRAKTICKÁ ČÁST

6 ANALYTICKO-EMPIRICKÁ ČÁST

Praktická část práce se zabývá vybranou základní školou ve statutárním městě Prostějově. Zkoumá současnou úroveň vzdělání žáků v problematice ochrany obyvatelstva, postoje pedagogů k výuce problematiky ochrany obyvatelstva a připravenosti žáků, analyzuje rizika vzniku mimořádné události (dále jen „MU“) ve škole, včetně připravenosti jim čelit. Posouzení znalostí žáků se zaměřuje na druhý stupeň základního vzdělávání. Identifikovaná rizika podrobená vzájemné souvztažnosti odhalí rizika nejzávažnější. Výstupy šetření, podrobená analýze SWOT, napomohou stanovit hodnocení schopností školy vzdělávat v problematice ochrany obyvatelstva a doporučit vhodnou strategii školy do dalšího období.



Obrázek 12 Základní škola Prostějov (Bc. Cendelín, 2023).

Základní škola Prostějov

Vybranou základní školou se rozumí Základní škola (dále jen „ZŠ“) Prostějov, ul. Vl. Majakovského 1, IČ 62859056, zařazená do sítě škol dne 8. března 1996 a do rejstříku škol dne 1. ledna 2005. Jako příspěvkovou organizaci, poskytující základní vzdělávání, ji založilo zastupitelstvo města Prostějova. Statutárním orgánem je zde ředitel. Přesněji paní ředitelka Mgr. Martina Šírková. Personál školy tvoří dvacet čtyři pedagogických pracovníků a sedm provozních zaměstnanců. Základní škola provozuje celkem třináct tříd prvního a druhého stupně vzdělávání a školní družinu. Základní školu v současnosti navštěvuje více, jak tři sta žáků. Prostory školy jsou rovněž zázemím mnoha zájmových kroužků a aktivit. Příkladem lze uvést kroužek vědeckých pokusů, tělovýchovný kroužek, kroužek keramiky, kroužek dopravní výchovy nebo kroužek zaměřený na zdravotní přípravu a první pomoc (Základní škola Prostějov, 2023).

6.1 Posouzení současného stavu vzdělávání žáků

Šetření současného stavu vzdělávání žáků je zaměřeno na druhý stupeň základního vzdělávání. Konkrétně tedy na žáky šestého, sedmého a osmého ročníku vybrané základní školy. Dotazník (PŘÍLOHA I) využitý k šetření žáků zkoumá základní znalosti v oblasti ochrany obyvatelstva.

Spojnice trendu

Výstupy dotazníkového šetření autor zpracoval pomocí aplikace MS Excel. Využité sloupcové grafy jsou doplněny o regresní analýzu v podobě spojnice trendu, křivku, zobrazující průběh dat. Nejčastěji využívanými druhy spojnice trendu jsou lineární, kvadratická, exponenciální, logaritmická nebo polynomická funkce. Věrohodnost spojnice trendu ověřuje automaticky spočítaný koeficient determinace (hodnota spolehlivosti R^2) v použité aplikaci MS Excel. Hodnotí tedy přesnost vývoje výsledků (Cheusheva, 2023).

Spojnicí trendu, využitou v níže uvedené statistice, je kvadratický polynomický model 2. stupně.

Rovnice polynomického modelu 2. stupně:

$$y = b_2 \times x^2 + b_1 \times x + a \quad (\text{Cheusheva, 2023})$$

b ...koeficient regrese

x ...nezávislá proměnná

y ...závislá proměnná

a ...průsečík s osou y

Koeficient regrese $b_{1,2}$ násobí nezávislou proměnnou x a ovlivňuje tak výsledný tvar křivky (Cheusheva, 2023).

Regresivní analýza v dotazníkovém šetření zpřesňuje jeho výsledky. Poukazuje například na nejvíce zastoupené pohlaví, věk nebo vzdělání respondentů. Zvýrazní rovněž nejčastěji zvolené varianty odpovědí u otázek vědomostního nebo názorového charakteru. Koeficient determinace R^2 u každé zobrazené rovnice spojnice trendu zobrazuje hodnotu věrohodnosti křivky. Model křivky je neúčinný v případě nedokonalé predikce, což vyjadřuje nízká hodnota koeficientu determinace a není tak ve statistice úspěšnosti žáků uveden.

Statistika úspěšnosti žáků u jednotlivých otázek dotazníku

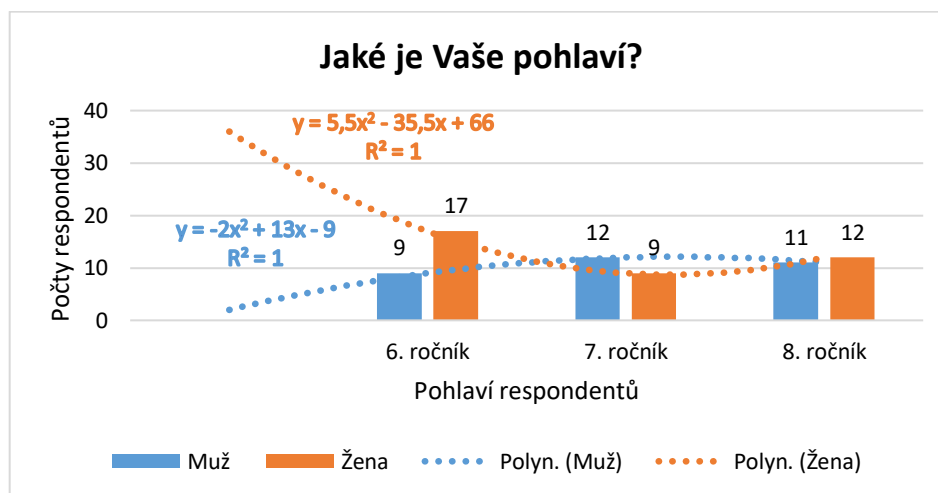
Dotazníkového šetření se zúčastnilo z možných 85 respondentů celkem sedmdesát. Přesněji 82,4 % žáků ze všech řešených ročníků. Účast žáků byla zajištěna za asistence zástupce ředitele pana Mgr. Jiřího Havely.

První tři otázky dotazníku jsou zaměřeny na zjištění charakteru respondentů z hlediska pohlaví, věku a navštěvovaného ročníku. Byly položeny otázky:

- Jaké je Vaše pohlaví?
- Jaký je Váš věk?
- Jaký navštěvujete ročník?

Otázka 1, 2 a 3

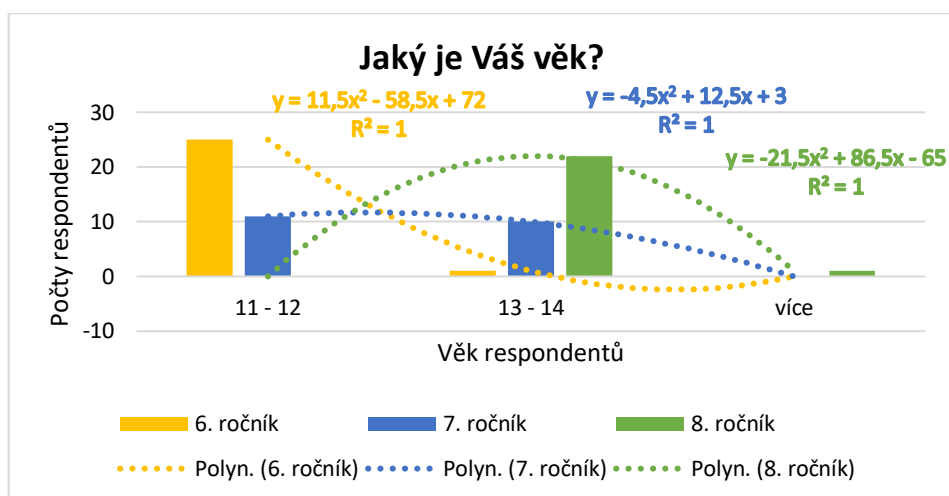
Rozdělení respondentů dle pohlaví a navštěvovaného ročníků je vidět na níže uvedeném grafickém zobrazení (Graf 1). Modrý sloupec zobrazuje počet chlapců a oranžový pak počet dívek.



Graf 1 Pohlaví a navštěvovaný ročník respondentů (Zdroj: Vlastní zpracování, 2024).

Dotazníkového šetření se ze šestého ročníku zúčastnilo z možných dvaceti devíti žáků celkem 17 dívek a 9 chlapců. Souhrnně dvacet šest žáků, tedy 89,6 %. Dívky tvoří 58,6 %, chlapci 31 %. Účast sedmého ročníku tvoří 9 dívek a 12 chlapců. Celkem 21 žáků, což je 80,8 % z možných dvaceti šesti žáků. Chlapci zastupují 46,2 % a dívky 34,6 %. Osmý ročník zastupuje 12 dívkami 40 % a 11 chlapci 36,7 %. Dohromady dvacet tři žáků, 76,7 % z možných třiceti žáků. Spojnice trendu poukazuje výslednou nejvyšší možnou hodnotou koeficientu determinace R^2 na vysokou věrohodnost zobrazené křivky.

Věk respondentů vůči navštěvovanému ročníku zobrazuje následujícím grafické znázornění (Graf 2).



Graf 2 Rozdělení dle ročníku a věku (Zdroj: Vlastní zpracování, 2024).

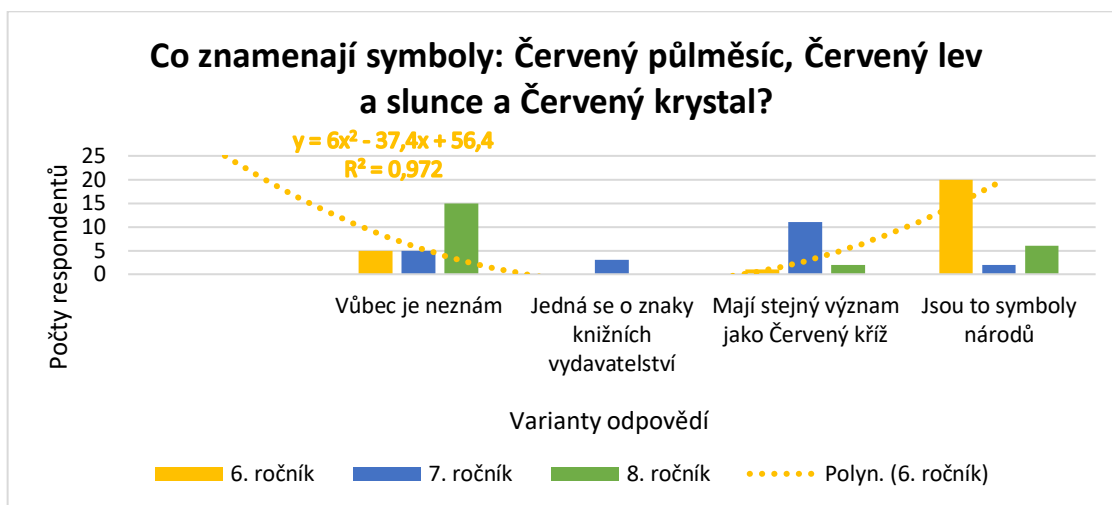
Žáci šestého ročníku jsou nejvíce ve věkovém rozmezí 11 až 12 let. Jedná se tak o 96,2 % ze zapojených žáků šestého ročníku. Jeden z žáků zastupuje 3,8 % a je ve věku 13 až 14 let. Jedenáct respondentů sedmého ročníku, tedy 52,4 % je ve věkovém rozmezí 11 až 12 let. Zbýlých deset žáků sedmého ročníku zastupuje rozmezí 13 až 14 let a tvoří tak 47,6 %. Účast 95,7 % znázorňuje dvacet dva žáků osmého ročníku ve věku 13 až 14 let. Jeden žák a tedy zbylých 4,3 % je věku vyššího. Výsledná křivka má opět vysokou věrohodnost vzhledem k výsledku koeficientu determinace R^2 . Znalostem žáků z problematiky ochrany obyvatelstva se v následující části věnují otázky zaměřující se na humanitární právo, ozbrojené síly České republiky (dále jen „ČR“), integrovaný záchranný systém (dále jen „IZS“), tísňová čísla, varování a informování obyvatelstva nebo živelné mimořádné události (dále jen „MU“). Zkoumají u žáků rovněž znalost reakce na krizové nebo jinak rizikové situace a problematiku evakuace.

Otázka číslo 4

Zkoumá znalost mezinárodní symboliky Červeného kříže (Graf 3).

Dvacet žáků šestého ročníku, tedy 76,9 % vybralo nevhodně možnost „Jsou to symboly národů“. Pět žáků, 19,2 % je vůbec nezná. Pouze jeden žák, zbylých 3,9 %, vybral odpověď správnou „Mají stejný význam jako Červený kříž“. Jedenáct žáků, 52,4 % sedmého ročníku označilo odpověď správnou. Pět respondentů, 23,8 % symboly vůbec nezná. Tři žáci, tedy 14,3 %, zvolili odpověď „Jedná se o znaky knižních vydavatelství“. Dva žáci, 9,5 %, pak zvolili možnost „Jsou to symboly národů“. Úspěšnost 8. ročníku je rovněž nízká.

Patnáct žáků, 65,2 % se přihlásilo k neznalosti, šest žáků, 26,1 %, se přiklonilo k symbolice národů a pouze dva, tedy 8,7 % odpověděli správně.

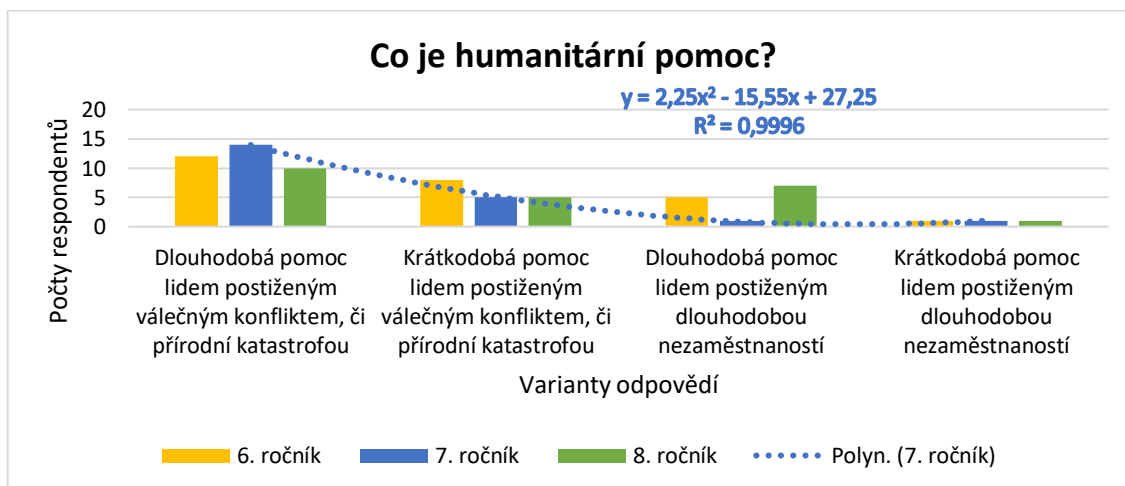


Graf 3 Znalost symboliky Červeného kříže (Zdroj: Vlastní zpracování, 2024).

Koeficient determinace R^2 nedosahuje maxima, nicméně jeho vysoká hodnota ukazuje opět v celku vysokou věrohodnost.

Otázka číslo 5

Ověření znalostí žáků v problematice humanitární pomoci (Graf 4).



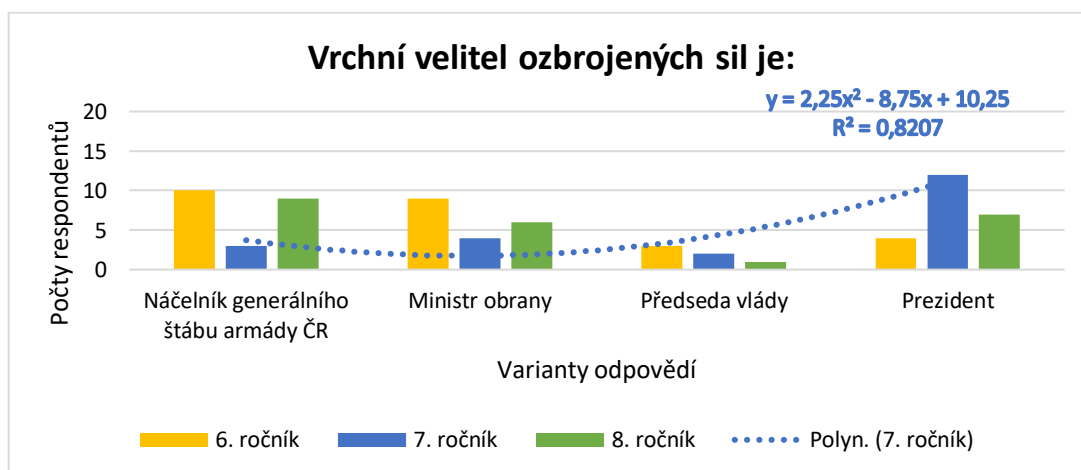
Graf 4 Humanitární pomoc (Zdroj: Vlastní zpracování, 2024).

Dvanáct žáků tvořících 46,2 % šestého ročníku; čtrnáct žáků, 66,7 % sedmého ročníku a 43,5 %, tedy deset žáků osmého ročníku zvolilo odpověď „Dlouhodobá pomoc lidem postiženým válečným konfliktem, či přírodní katastrofou“. Osm žáků, 30,8 % šestého ročníku; pět žáků, 23,8 % sedmého ročníku a 21,7 %, tedy pět žáků osmého ročníku vybralo odpověď správnou.

Pět žáků, 19,2 % šestého ročníku; jeden žák, 4,8 % sedmého ročníku a sedm žáků, 30,4 % osmého ročníku, se přiklonilo k dlouhodobé pomoci lidem postiženým dlouhodobou nezaměstnaností. Jedinec z každého ročníku, konkrétně 3,8 % z šestého, 4,8 % ze sedmého a 4,3 % z osmého pak zvolil pomoc při krátkodobé nezaměstnanosti. Výsledky prokazují u žáků většinou znalost krizových situací, kdy se poskytuje humanitární pomoc. Nejasnosti jsou zřejmé v časovém pojetí humanitární pomoci.

Otázka číslo 6

Autor u žáků zkoumá, zda se orientují ve funkcionářích bezpečnostního systému, konkrétně ozbrojených sil České republiky (Graf 5). Výsledek ukazuje nejasnosti v otázce převážně u žáků šestého a osmého ročníku. Deset žáků, 38,5 % šestého ročníku; tři žáci, 14,3 % sedmého ročníku a devět žáků, 39,1 % osmého ročníku zvolilo odpověď „Náčelník Generálního štábu Armády ČR“. Nabízenou možnost „Ministr obrany“ vybralo devět žáků, 34,6 % šestého ročníku; čtyři žáci, 19,1 % sedmého ročníku a šest žáků, 26,1 % osmého ročníku. Variantu „Předseda vlády“ zvolili tři žáci, tedy 11,5 % žáků šestého ročníku; dva žáci, 9,5 % sedmého ročníku a jeden žák, 4,4 % osmého ročníku. Dvanáct žáků, 57,1 % sedmého ročníku; sedm žáků, 30,4 % osmého ročníku zvolilo správnou odpověď, a to včetně čtyř žáků, 15,4 % šestého ročníku.



Graf 5 Vrchní velitel ozbrojených sil ČR (Zdroj: Vlastní zpracování, 2024).

Věrohodnost křivky i v tomto případě dosahuje vysokých hodnot.

Otázka číslo 7

Zjištění znalostí žáku v problematice správného nahlášení požáru (Graf 6). Správnou odpověď vybralo dvacet pět žáků, 96,2 % šestého ročníku, rovněž dvacet žáků, 95,2 % sedmého ročníku a dvacet dva žáků, 95,7 % osmého ročníku.

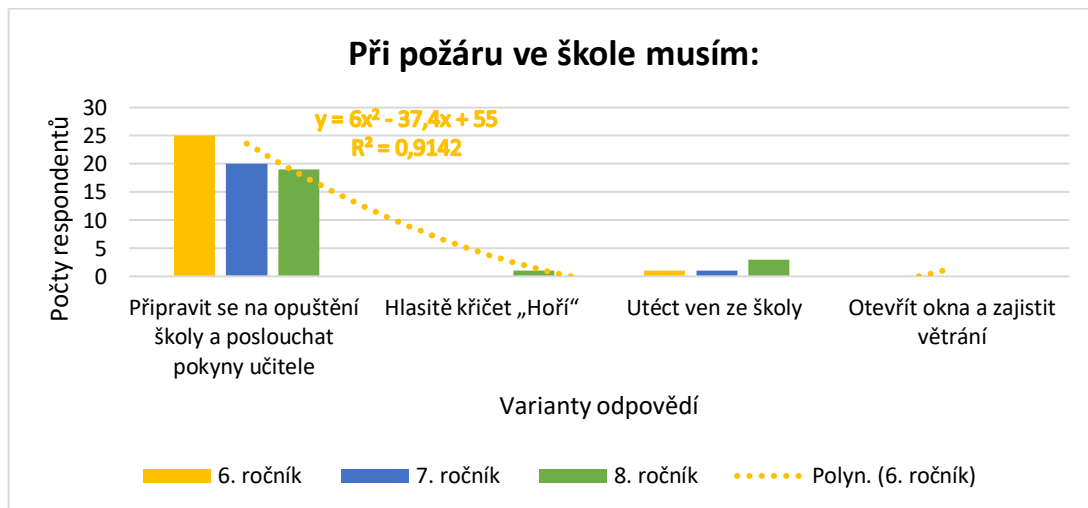
Jeden žák, 3,9 % šestého ročníku a jeden, 4,8 % ze sedmého ročníku vybrali možnost „Požár hlásit nemusím“. Jeden žák, 4,4 % osmého ročníku zvolil hlasitě křičet „Požár“. Výsledky prokazují, až na několik jedinců, velmi dobré znalosti žáků v problematice správného způsobu nahlášení vzniku požáru.



Graf 6 Nahlášení požáru (Zdroj: Vlastní zpracování, 2024).

Otázka 8

Zobrazení znalosti fyzické reakce žáků na požár ve škole (Graf 7).

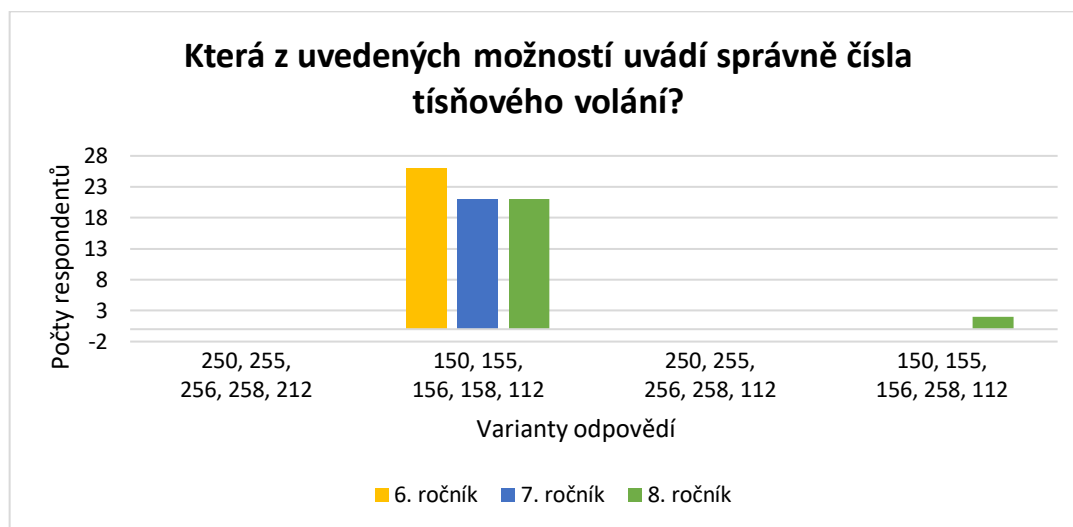


Graf 7 Reakce na požár ve škole (Zdroj: Vlastní zpracování, 2024).

Dvacet pět žáků, 96,2 % šestého ročníku; dvacet žáků, 95,2 % sedmého ročníku a devatenáct žáků, 82,6 % osmého ročníku vybralo správnou odpověď „Připravit se na opuštění školy a poslouchat pokyny učitele“. Jeden žák, 4,4 % osmého ročníku zvolil křičet „Hoří“. Jeden respondent, 3,9 % ze šestého ročníku a jeden, 4,8 % ze sedmého ročníku zvolili útek ze školy společně s třemi žáky, tedy 13 % osmého ročníku. Křivka potvrzuje věrohodnost výsledku značně vysokou hodnotou koeficientu determinace R^2 .

Otázka číslo 9

Ověření znalosti čísel tísňového volání u žáků (Graf 8).

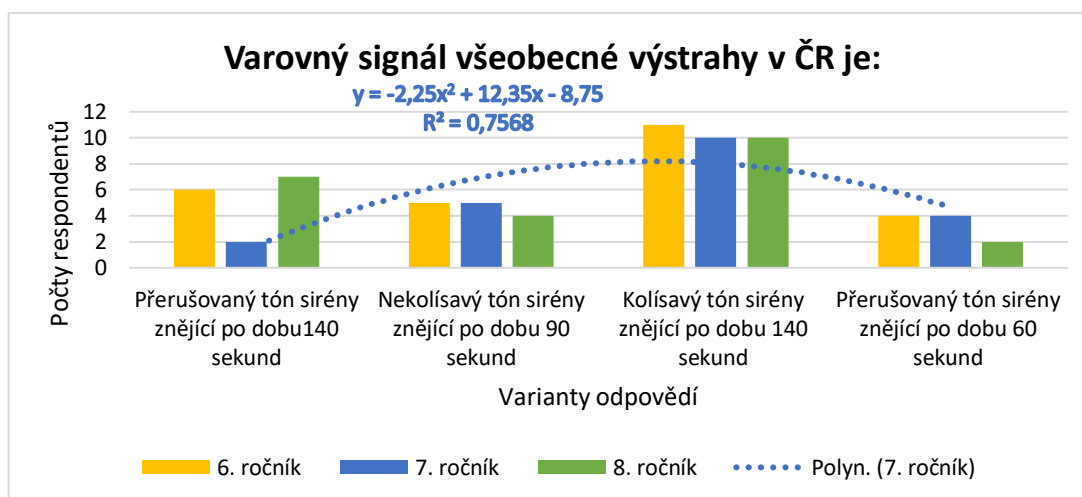


Graf 8 Čísla tísňového volání (Zdroj: Vlastní zpracování, 2024).

Čísla tísňového volání jsou převážně většině respondentů velmi dobře známá. Šestý i sedmý ročník odpověděl správně ve 100 % zúčastněných. Správnou odpověď zvolilo i dvacet jedna žáků, 91,3 % osmého ročníku. Chybovali pouze dva žáci, 8,7 % osmého ročníku.

Otázka číslo 10

Výzkum znalosti varovného signálu v ČR „Všeobecná výstraha“ (Graf 9).



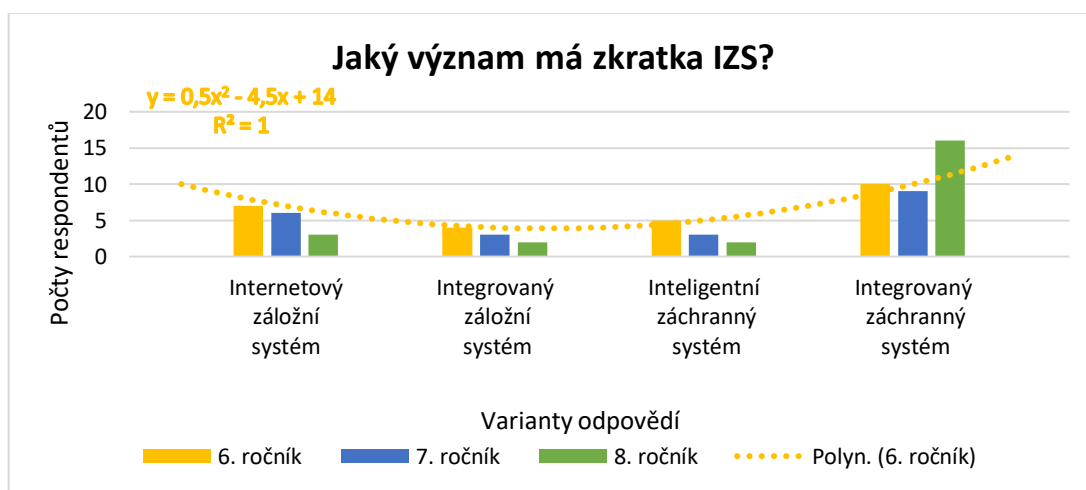
Graf 9 Varovný signál všeobecné výstrahy v ČR (Zdroj: Vlastní zpracování, 2024).

Přerušovaný tón sirény znějící po dobu 140 sekund označilo šest žáků, 23,1 % šestého ročníku; dva žáci, 9,5 % sedmého ročníku a sedm žáků, 30,4 % osmého ročníku. Věrohodnost výsledku je i v tomto případě značně vysoká.

Nekolísavý tón sirény znějící po dobu 90 sekund vybralo pět žáků, 19,2 % šestého ročníku; pět žáků, 23,8 % sedmého ročníku a čtyři žáci, 17,4 % osmého ročníku. Přerušovaný tón sirény znějící po dobu 60 sekund označili čtyři žáci, 15,4 % šestého ročníku; čtyři žáci, tedy 19,1 % sedmého ročníku a dva žáci, 8,7 % osmého ročníku. Kolísavý tón sirény znějící po dobu 140 sekund, zvolilo jedenáct žáků, 42,3 % šestého ročníku; deset žáků, 47,6 % sedmého ročníku a deset žáků, 43,5 % osmého ročníku.

Otázky číslo 11 a 16

Integrovaným záchranným systémem se zabývají otázky číslo 11 a 16. Přesněji významem zkratky IZS (Graf 10) a základními složkami IZS (Graf 11).



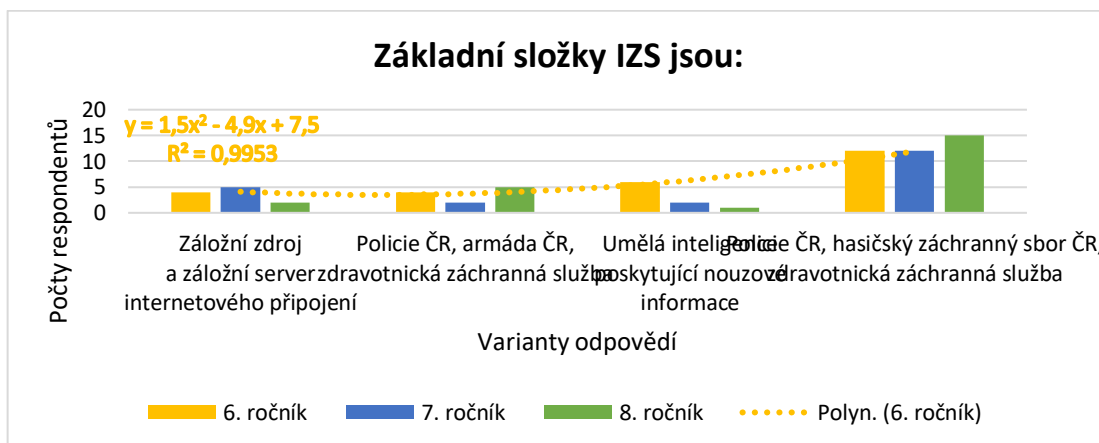
Graf 10 Význam zkratky IZS (Zdroj: Vlastní zpracování, 2024).

Odpověď „Internetový záložní systém“ vybralo sedm žáků, 26,9 % šestého ročníku; šest žáků, 28,6 % sedmého ročníku a tři žáci, 13 % osmého ročníku. Integrovaný záložní systém zvolili čtyři žáci, 15,4 % šestého ročníku, tři žáci, 14,3 % sedmého ročníku a dva žáci, tedy 8,7 % osmého ročníku. Inteligentní záchranný systém pak vybralo pět žáků, 19,2 % šestého ročníku; tři žáci, 14,3 % sedmého ročníku a dva žáci, 8,7 % osmého ročníku. Správnou odpověď, integrovaný záchranný systém, vybralo deset žáků, 38,5 % šestého ročníku; devět žáků 42,9 % sedmého ročníku a šestnáct žáků, 69,6 % osmého ročníku. Výsledek lineární regrese poukazuje na vysokou hodnotu věrohodnosti zobrazené křivky.

Otázka číslo 16

Kdo patří mezi základní složky Integrovaného záchranného systému České republiky správně zvolilo dvanáct žáků, 46,2 % šestého ročníku; dvanáct žáků, 57,1 % sedmého ročníku a patnáct žáků 65,2 % osmého ročníku.

Záložní zdroj a záložní server vybrali čtyři žáci, 15,4 % šestého ročníku; pět žáků, 23,8 % sedmého ročníku a dva žáci, 8,7 % osmého ročníku. Armádu do základních složek řadí čtyři žáci, 15,4 % šestého ročníku; dva žáci, 9,5 % sedmého ročníku a pět žáků, 19,2 % osmého ročníku.

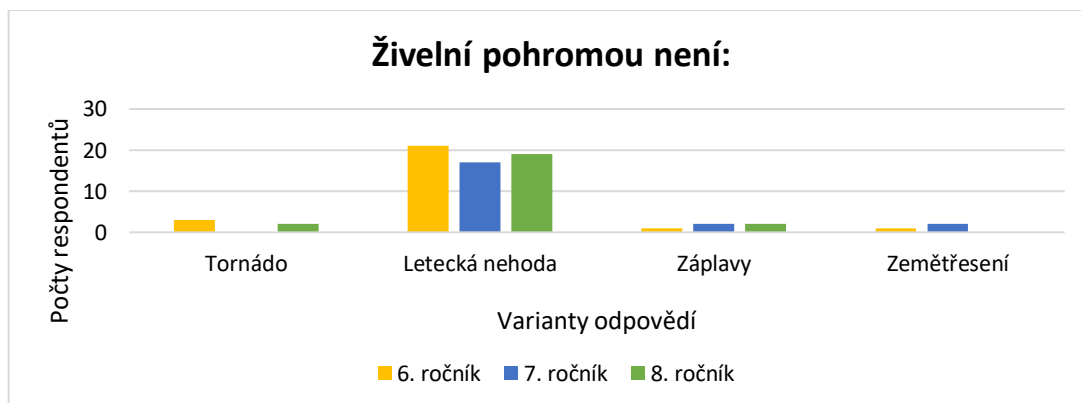


Graf 11 Základní složky IZS (Zdroj: Vlastní zpracování, 2024).

Koeficient determinace svou vysokou hodnotou opět potvrzuje velmi vysokou věrohodnost křivky.

Otázka číslo 12

Ověření schopností žáků rozeznat živelnou pohromu od ostatních (Graf 12).

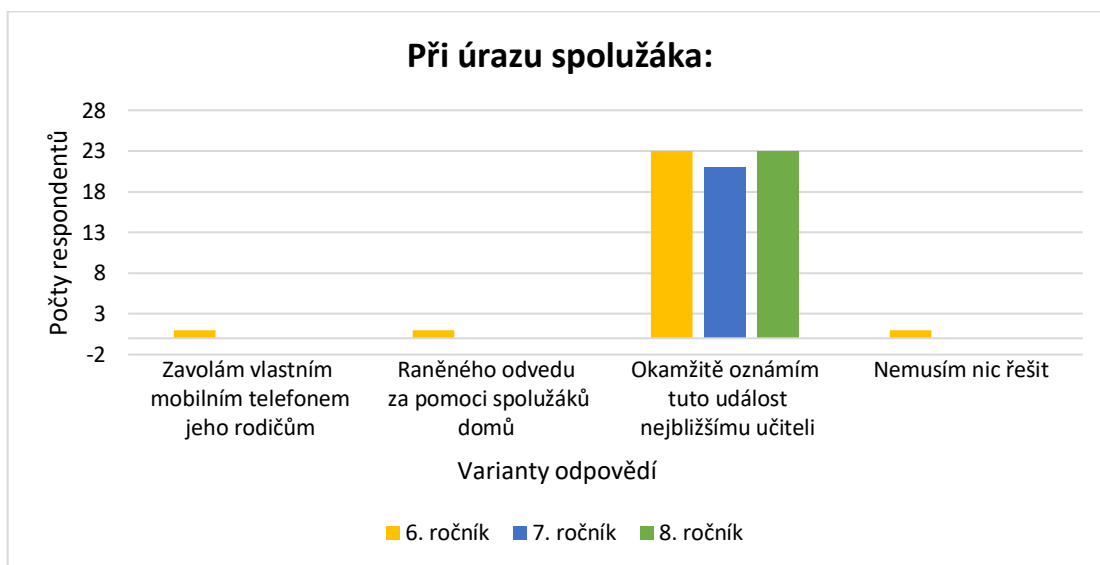


Graf 12 Rozpoznání živelné pohromy (Zdroj: Vlastní zpracování, 2024).

Tři z žáků, 11,5 % šestého ročníku a dva žáci, 8,7 % osmého ročníku zvolili odpověď „Tornádo“. Jeden žák, 3,9 % šestého ročníku; dva žáci, 9,5 % sedmého ročníku a dva žáci, 8,7 % osmého ročníku zvolili možnost „Zápavy“. Volbu „Zemětřesení“ vybral jeden žák, 3,9 % šestého ročníku a dva žáci, 9,5 % sedmého ročníku. Správně tedy zvolilo dvacet jedna žáků, 80,8 % šestého ročníku; sedmnáct žáků, 81 % sedmého ročníku a devatenáct žáků, 82,6 % osmého ročníku.

Otázka číslo 13

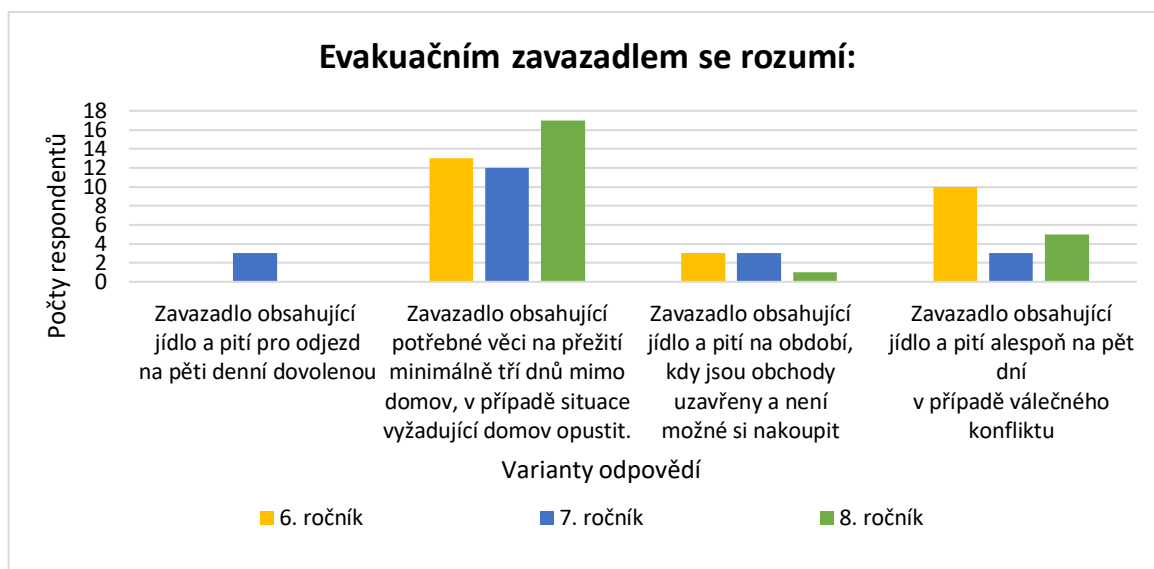
Výzkum znalostí o vhodné reakci při úrazu spolužáka (Graf 13).



Graf 13 Reakce při úrazu spolužáka (Zdroj: Vlastní zpracování, 2024).

Jeden žák, 3,9 % šestého ročníku zvolil možnost volat vlastním mobilním telefonem rodičům zraněného, jeden doprovod domů a jeden uvažuje, že nemusí nic řešit. Celkem tedy 11,7 % šestého ročníku chybovalo. Zbýlých 23 žáků, 88,5 % šestého ročníku vybralo se 100 % žáků sedmého a osmého ročníku správnou odpověď.

Otázka číslo 14



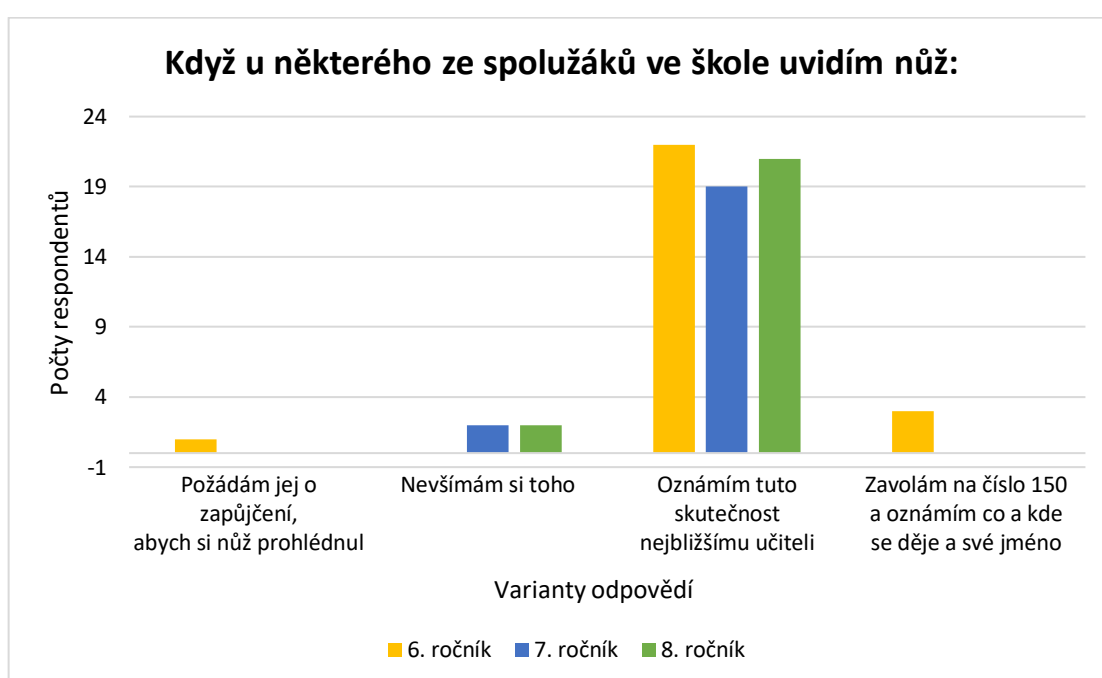
Graf 14 Evakuační zavazadlo (Zdroj: Vlastní zpracování, 2024).

Zjištění úroveň znalostí žáků o evakuačním zavazadle (Graf 14). Evakuační zavazadlo jako vybavení na dovolenou vnímají tři žáci, 14,3 % sedmého ročníku.

Tři žáci, 11,5 % šestého ročníku; tři žáci, 14,3 % sedmého ročníku a jeden žák, 4,4 % osmého ročníku vybrali možnost, že se jedná o zavazadlo na dobu uzavření obchodů. Zavazadlo s výbavou na tři dny v případě válečného konfliktu zvolilo deset žáků, 38,5 % šestého ročníku; tři žáci, 14,3 % sedmého ročníku a pět žáků, 21,7 % osmého ročníku. Správnou odpověď označilo třináct žáků, 50 % šestého ročníku; dvanáct žáků, 57,1 % sedmého ročníku a sedmnáct žáků, 73,9 % osmého ročníku.

Otázka číslo 15

Ověření reakce žáků při nálezů nebezpečného předmětu, zbraně, ve škole.



Graf 15 Nůž u spolužáka (Zdroj: Vlastní zpracování, 2024).

Jeden žák, 3,9 % šestého ročníku by si nůž rád zapůjčil a prohlédl. Další tři žáci, 11,5 % šestého ročníku zvolili možnost zavolat Hasičský záchraný sbor ČR (dále jen „HZS ČR“). Dva žáci, 9,5 % sedmého ročníku a dva žáci, 8,7 % osmého ročníku by si situace nevšimli. Správně odpovědělo dvacet dva žáků, 84,6 % šestého ročníku; devatenáct žáků, 90,5 % sedmého ročníku a dvacet jedna žáků, 91,3 % osmého ročníku.

Důležité je vzít v potaz skutečnost, že u všech otázek se někteří žáci mohli vyjádřit záměrně špatně (zábava, spěch apod). Ocenitelné je vyjádření vlastní neznalosti, tedy o čestnější a vhodnější přístup než zvolit odpověď náhodně, např. losovat. Neznalost, jako jedna z možností, je obsažena pouze v jedné otázce. Důvodem je snaha získat nejpodrobnější a nejrelevantnější data o skutečné úrovni vzdělání žáků v problematice ochrany obyvatelstva na druhém stupni vybrané Základní školy Prostějov.

Vyhodnocení dotazníkového šetření

Souhrnná procentuální úspěšnost zúčastněných ročníků ve vědomostních otázkách šetření je uvedena níže (Tabulka 2).

Tabulka 2 Souhrnné výsledky vědomostních otázek.

Ročník	Procentuální úspěšnost ve vědomostních otázkách												
	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Šestý	3,9	30,8	15,4	96,2	96,2	100	42,3	38,5	80,8	88,5	50	84,6	46,2
Sedmý	52,4	23,8	57,1	95,2	95,2	100	47,6	42,9	81	100	57,1	90,5	57,1
Osmý	8,7	21,7	30,4	95,7	82,6	91,3	43,5	69,6	82,6	100	73,9	91,3	65,2

Zdroj: Vlastní zpracování, 2024.

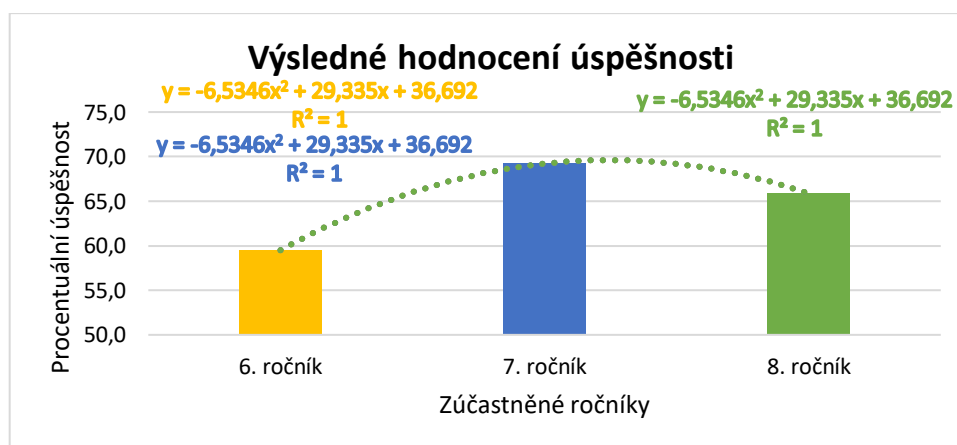
Vyhodnocení je provedeno průměrem procentuální úspěšnosti ročníku ve vědomostních otázkách č. 4 až č. 16 (Tabulka 3).

Tabulka 3 Výsledek šetření.

Výsledná úspěšnost [%]	
6. ročník	59,5
7. ročník	69,2
8. ročník	65,9

Zdroj: Vlastní zpracování, 2024.

Výsledky ukazují nejvyšší úspěšnost žáků sedmého ročníku. Poněkud horší výsledek mají žáci osmého ročníku. Nejslabší výsledek je u žáků šestého ročníku (Graf 16).



Graf 16 Statistika úspěšnosti jednotlivých ročníků (Zdroj: Vlastní zpracování, 2024).

Detailnější pohled na jednotlivé otázky ukazuje konkrétní neznalosti žáků. Uvedeným oblastem je vhodné věnovat vyšší pozornost a častější opakování. Věrohodnost výsledku hodnocení úspěšnosti doplňuje i věrohodnost křivky nejvyšším možným koeficientem determinace.

Neznalosti, případně nejasnosti se projeví v níže uvedených oblastech dotazníkového šetření žáků vybrané základní školy:

- Mezinárodní symbolika Červeného kříže.
- Poskytování humanitární pomoci.
- Vrchní velitel Ozbrojených sil ČR.
- Varovný signál používaný v ČR.
- Základní složky IZS.
- Evakuační zavazadlo.

Výsledek šetření ukazuje nejlepší úroveň vzdělání u žáků sedmého ročníku. Důvodem může být relativně nedávné absolvování výuky v oblasti „Člověk a jeho svět“. Uvedená problematika je součástí vzdělávání prvního stupně. Nejnižší výsledek získal ročník šestý. Žáci výuku v oblasti „Člověk a jeho svět“ před dotazníkovým šetřením obsáhleji neřešili. Ročník osmý zaujal pomyslné druhé místo. Pravděpodobným důvodem horšího výsledku je skutečnost, že žáci absolvovali první stupeň v době pandemie COVID-19. Výuka byla vedena distančním způsobem a omezena pouze na nejnutnější předměty.

6.2 Dotazníkové šetření pedagogů

Posouzení současného stavu vzdělávání pedagogů je realizováno prostřednictvím dotazníku (PŘÍLOHA II). Zkoumá možnosti pedagogů se dále vzdělávat v řešené problematice, jejich přístup ke vzdělávání žáků v ochraně obyvatelstva nebo k nastavenému systému řešeného vzdělávání. Zabývá se rovněž i povědomím pedagogů o aktuálních rizicích v prostředí řešené základní školy.

Statistika odpovědí pedagogů vybrané základní školy

Dotazníkového šetření se zúčastnilo jedenáct pedagogů (45,8 %) z možných čtyřadvaceti. Důvodem nízké účasti je realizace školních projektů, nemocnost nebo absolvování školení ve vymezené době dotazníkového šetření. Záměrem bylo získat adekvátní data způsobem, kdy v žádném případě nedojde realizací výzkumu k narušení uskutečňovaných školních aktivit, projektů a z toho vyplývajících povinností zainteresovaných pedagogů. Vzhledem k uvedené skutečnosti je výzkum dále doplněn a zpřesněn strukturovanými rozhovory s vybranými zástupci řešené základní školy.

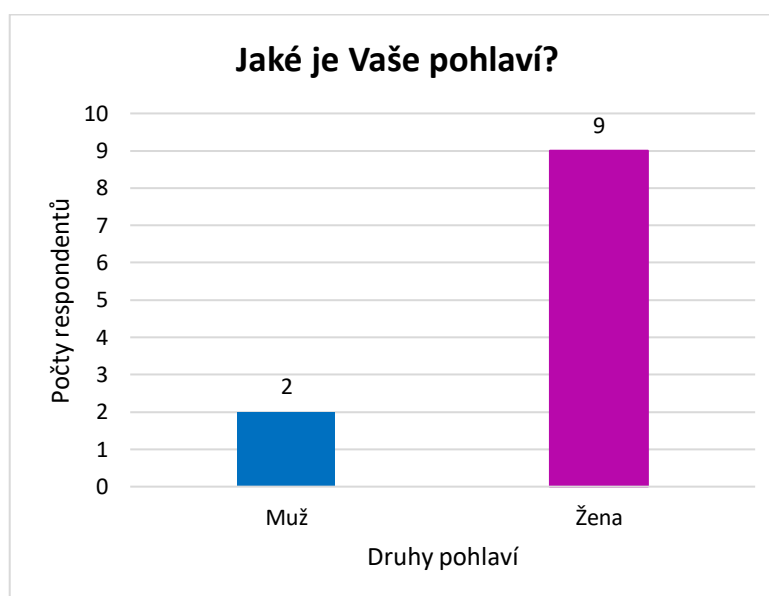
Dotazník určený pedagogům je svým charakterem názorový. Nezkoumá vědomosti pedagogů, ale jejich postoj k zavedení samostatného předmětu zaměřeného na danou problematiku, identifikaci rizik a jejich zakomponování do vzdělávání žactva, využití odborníků při vzdělávání a dostupnost metodických pomůcek.

Následující první čtyři otázky cílí na zjištění charakteru respondentů. Zkoumají:

- pohlaví a věk respondentů,
- odbornou praxi a nejvyšší dosažené vzdělání.

Otázka číslo 1

Rozdělení zúčastněných respondentů dle pohlaví.



Graf 17 Respondenti dle pohlaví (Zdroj: Vlastní zpracování, 2024).

Devět respondentů tvořících 81,8 %, je pohlaví ženského a dva respondenti, procentuálně 18,2 %, pohlaví mužského (Graf 17).

Tabulka 4 Pohlaví respondentů.

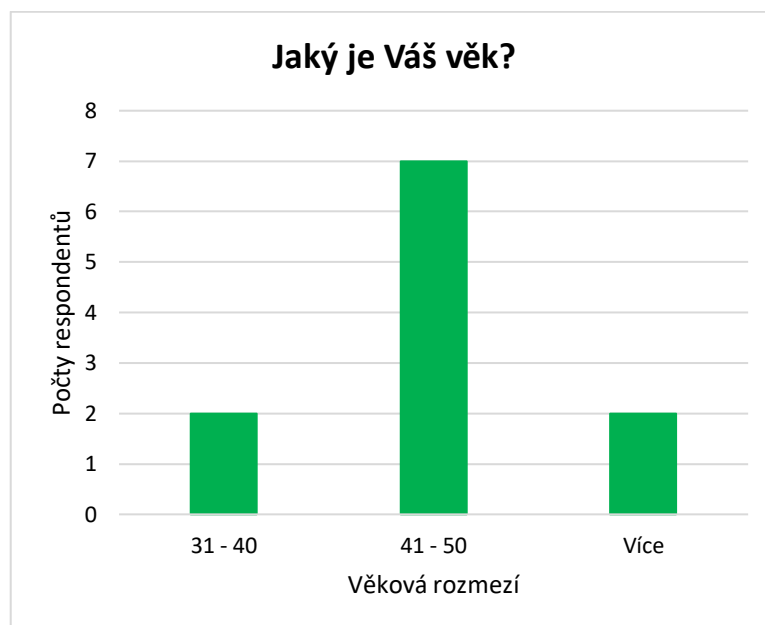
Pohlaví	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)	Kumulativní relativní četnost (%)
Muž	2	18,2	18,2
Žena	9	81,8	100,0
Suma	11	100	Zdroj: Vlastní zpracování, 2024.

Uvedené četnosti u otázek zjišťujících charakter respondentů jsou zpracovány a vypočteny za účelem provedení testu dobré shody.

Absolutní četnost je součtem respondentů, relativní četnost je procentuálním vyjádřením skutečné četnosti a kumulativní relativní četností vyjadřuje procentuální nárůst (Tabulka 4).

Otázka číslo 2

Zkoumá věkovou strukturu zúčastněných respondentů.



Graf 18 Rozdělení respondentů podle věku (Zdroj: Vlastní zpracování, 2024).

Sedm respondentů zastupujících 63,6 % je ve věku 41–50 let. Věkové rozmezí 31–40 let označili dva pedagogové, tedy 18,2 % a dva jsou ve věku nad 50 let (Graf 18).

Tabulka 5 Věk respondentů.

Věk	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)	Kumulativní relativní četnost (%)
31–40	2	18,2	18,2
41–50	7	63,6	81,8
Více	2	18,2	100,0
Suma	11	100	Zdroj: Vlastní zpracování, 2024.

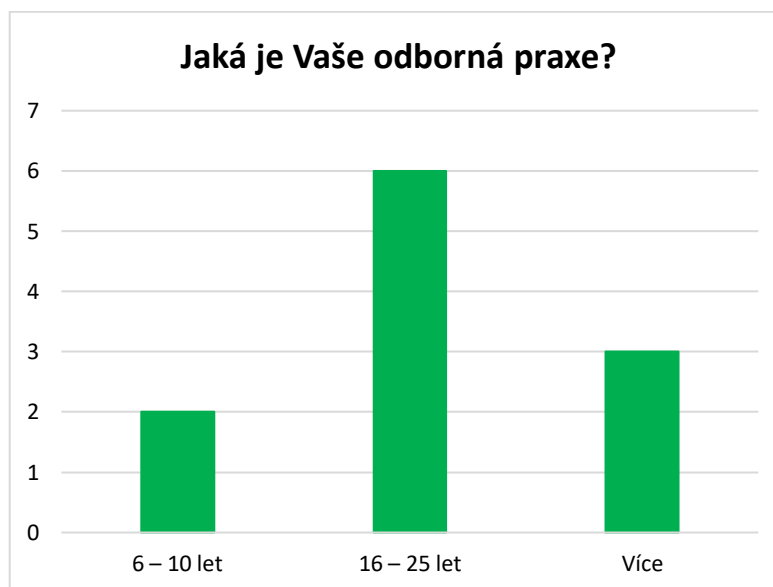
Mezi respondenty není zastoupeno věkové rozmezí 20–30 let. Vzhledem k této skutečnosti není ve výsledcích zohledněno.

Zajímavá je i skutečnost, že většina zúčastněných pedagogů, vzhledem k jejich věku, patří mezi pamětníky vývoje problematiky ochrany obyvatelstva. Respondenti starší padesáti let si mohou například pamatovat rušení branné přípravy ve školách nebo vojáky civilní obrany s barety oranžové barvy.

Mladší pedagogové zase zrušení záchranné armádní složky a vznik integrovaného záchranného systému apod.

Otázka číslo 3

Zabývá se výzkumem pedagogické, odborné, praxe respondentů.



Graf 19 Odborná praxe respondentů (Zdroj: Vlastní zpracování, 2024).

Většina respondentů, celkem 54,5 % se ve školství pohybuje 16–25 let. Tři pedagogové, tedy 27,3 % dokonce více. Nejmenší odborná praxe je v rozmezí 6–10 let a zastupuje ji 18,2 % respondentů.

Tabulka 6 Odborná praxe pedagogů.

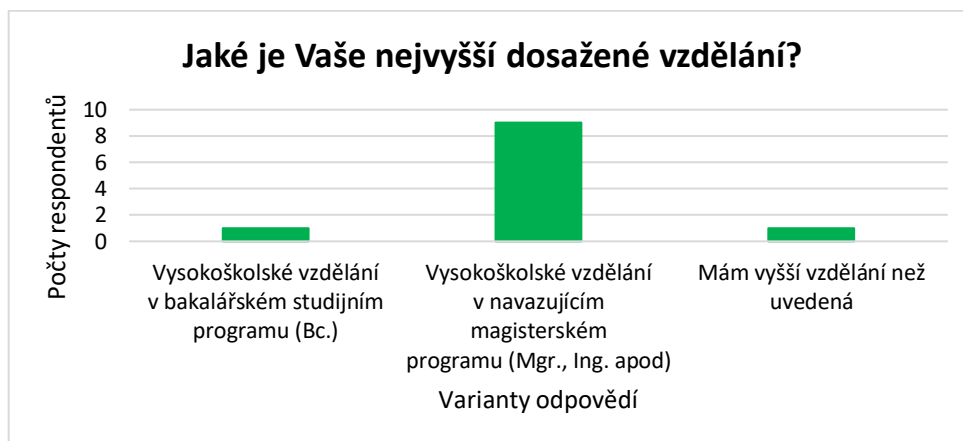
Odborná praxe	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)	Kumulativní relativní četnost (%)
6–10 let	2	18,2	18,2
16–25 let	6	54,5	72,7
Více	3	27,3	100,0
Suma	11	100	Zdroj: Vlastní zpracování, 2024.

Variety odpovědí 1–5 let a 11–15 let nejsou zobrazeny pro své nulové hodnoty. Uvedené možnosti nebyly nikým zvoleny.

Výsledek šetření ukazuje velmi dobrou úroveň odborné praxe zapojených respondentů. Pedagogové disponují dostatkem kvalitních zkušeností a jsou tedy odborníky na vzdělávání současné mladé populace.

Otázka číslo 4

Zkoumá úroveň dosaženého vzdělání respondentů. Podle výsledku je nejnižší úroveň vzdělání u zúčastněných respondentů vysokoškolská v bakalářském studijním programu. Střední vzdělání s maturitní zkouškou a vyšší odborné vzdělání mají nulové hodnoty.



Graf 20 Úroveň vzdělání respondentů (Zdroj: Vlastní zpracování, 2024).

Vysokoškolským vzděláním v bakalářském studijním programu disponuje jeden respondent, což je 9,1 %. Devět respondentů, 81,8 % je nositelem vzdělání v navazujícím magisterském programu a jeden z respondentů, 9,1 % má vzdělání ještě vyšší než uvedená.

Tabulka 7 Nejvyšší dosažené vzdělání.

Vzdělání	Absolutní četnost	Relativní četnost (%)	Kumulativní relativní četnost (%)
Vysokoškolské vzdělání v bakalářském studijním programu (Bc.)	1	9,1	9,1
Vysokoškolské vzdělání v navazujícím magisterském programu (Mgr., Ing. apod)	9	81,8	90,9
Mám vyšší vzdělání než uvedená	1	9,1	100,0
Suma	11	100	Zdroj: Vlastní zpracování, 2024.

Charakter respondentů dotazníkového šetření je doplněn o Pearsonův chí-kvadrát test dobré shody.

Pearsonův chí-kvadrát test

Test ověřuje hypotézy nezávislosti, homogenity nebo dobré shody. Právě chí-kvadrát test dobré shody je zde využit k ověření rozdílu mezi hodnotami skutečných četností (získaný dotazníkovým šetřením) a očekávanými četnostmi (relativními). Testu jsou podrobeny otázky číslo 1 až 4. Běžnými hladinami signifikace (významnosti) jsou hodnoty 0,01; 0,05 a 0,1. Hladina významnosti je v tomto případě zvolena hodnota 0,05. Připuštna je tedy maximální chyba 5 % (S. Moore, 2010).

Tabulka 8 Ověření hodnot 1. otázky.

Pohlaví	Absolutní četnost	Očekávaná relativní četnost (%)
Muž	2	2,002
Žena	9	8,998
Suma	11	11
Výsledek	0,998753015	Zdroj: Vlastní zpracování, 2024.

Výsledná p-hodnota 0,998753015 je větší než zvolená hodnota hladiny signifikace. Test dobré shody je tímto ověřen s pozitivním výsledkem (Tabulka 8).

Tabulka 9 Ověření hodnot 2. otázky.

Věk	Absolutní četnost	Očekávaná relativní četnost (%)
31–40	2	2,002
41–50	7	6,996
Více	2	2,002
Suma	11	11
Výsledek	0,999997857	Zdroj: Vlastní zpracování, 2024.

Výsledná p-hodnota 0,999997875 je rovněž větší než hodnota hladiny signifikace. Test dobré shody je opět ověřen (Tabulka 9).

Tabulka 10 Ověření hodnot 3. otázky.

Praxe	Absolutní četnost	Očekávaná relativní četnost (%)
6–10 let	2	2,002
16–25 let	6	5,995
Více	3	3,003
Suma	11	11
Výsledek	0,999995417	Zdroj: Vlastní zpracování, 2024.

Ověření hodnot třetí otázky dotazníkového šetření je ověřeno výslednou p-hodnotou 0,999995417 opět větší než zvolená hodnota signifikace (Tabulka 10).

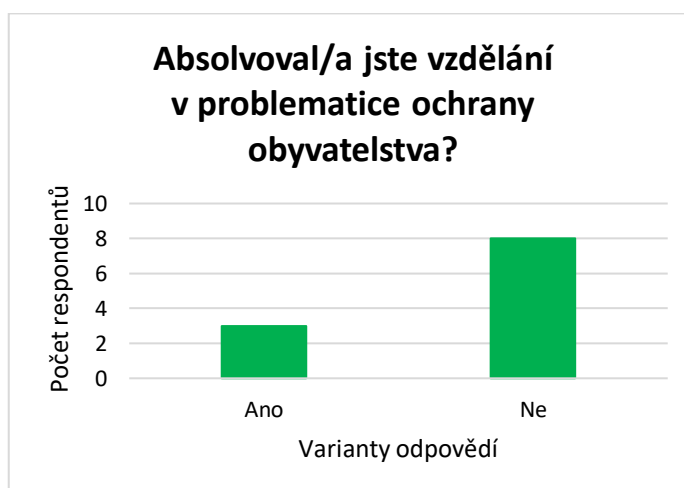
Poslednímu ověření jsou podrobeny hodnoty čtvrté otázky „Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?“

Tabulka 11 Ověření hodnot 4. otázky.

Vzdělání	Absolutní četnost	Očekávaná relativní četnost
Vysokoškolské vzdělání v bakalářském studijním programu (Bc.)	1	1,001
Vysokoškolské vzdělání v navazujícím magisterském programu (Mgr., Ing. apod)	9	8,998
Mám vyšší vzdělání než uvedená	1	1,001
Suma	11	11
Výsledek	0,999999278	Zdroj: Vlastní zpracování, 2024.

Výsledek opět potvrzuje velikostí p-hodnoty hypotézu dobré shody. Žádné z otázek tedy nelze hypotézu dobré shody vyvrátit.

Otázka číslo 5

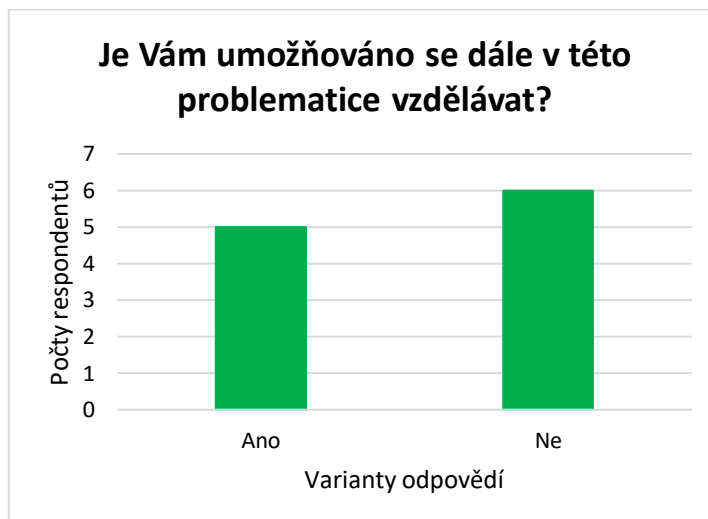


Graf 21 Absolvované vzdělání (Zdroj: Vlastní zpracování, 2024).

Vzděláním v řešené problematice disponují tři, tedy 27,3 % ze zúčastněných respondentů. Pedagogy bylo upřesněno vzdělání vysokoškolské. Osm pedagogů, zastupujících 72,7 %, uvedený druh vzdělání neabsolvovalo. Důvodem je studium jiného oboru a programu.

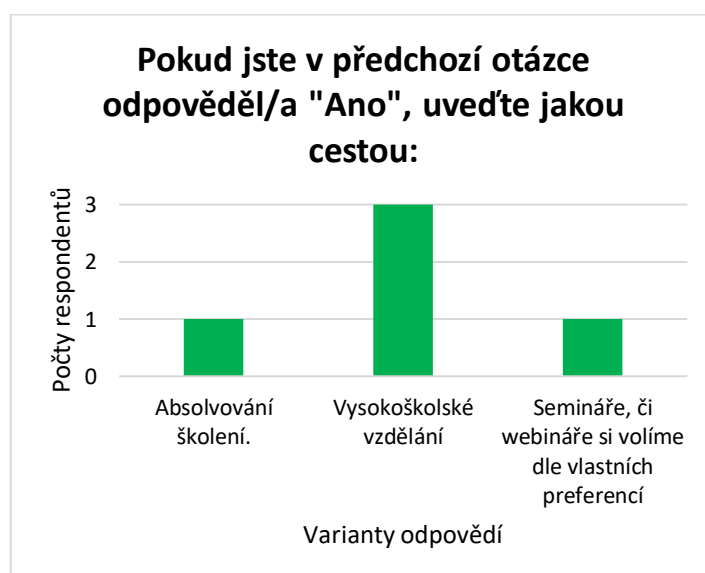
Otázka číslo 7

Možnost dalšího vzdělávání v problematice ochrany obyvatelstva má podle odpovědí pět, tedy 45,5 % pedagogů. Šest pedagogů, 54,5 %, tuto možnost údajně nemá.



Graf 22 Možnost dalšího vzdělávání (Zdroj: Vlastní zpracování, 2024).

Respondenti při zjišťování cest dalšího vzdělávání uvedli několik variant (Graf 23).

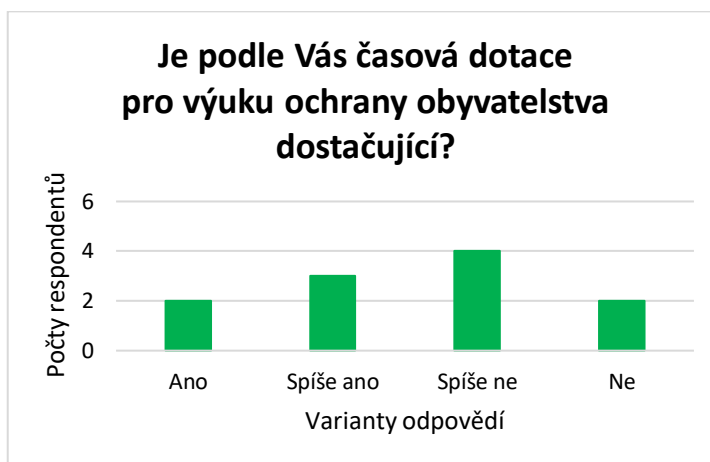
Otázka číslo 8

Graf 23 Cesty dalšího vzdělávání (Zdroj: Vlastní zpracování, 2024).

Názory pedagogů na samotnou realizaci výuky v ochraně obyvatelstva se zabývá následující část dotazníkového šetření. Zkoumány jsou oblasti jako časová dotace pro výuku v ochraně obyvatelstva, dostatečnost obsahu v realizované výuce, využívání externích odborníků při výuce nebo používané metody výuky apod.

Otázka číslo 9

Je podle Vás časová dotace pro výuku ochrany obyvatelstva dostačující?

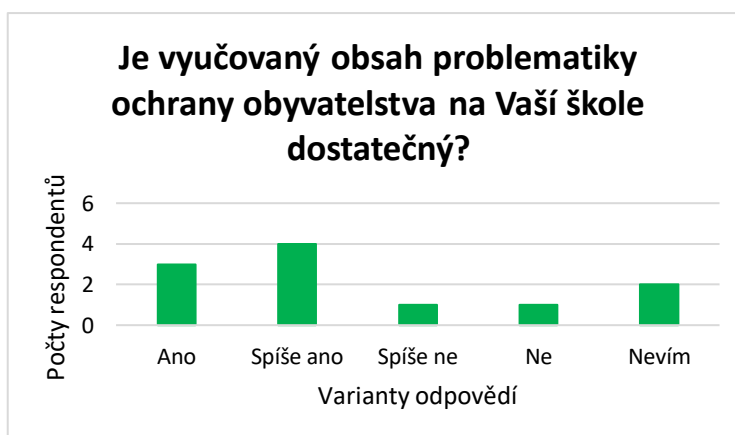


Graf 24 Dostatečnost časové dotace (Zdroj: Vlastní zpracování, 2024).

Časovou dotaci za dostatečnou považuje 18,2 % pedagogů. Tři učitelé zastupující 27,3 %, se k názoru také přiklání. Opačný názor, nedostatečnou časovou dotaci, vyjádřilo 18,2 % respondentů a dalších 36,4 % uvedený postoj podporuje. Celkem 54,6 % pedagogů vnímá časovou dotaci jak nedostatečnou.

Otázka číslo 10

Je vyučovaný obsah problematiky ochrany obyvatelstva na Vaší škole dostatečný?

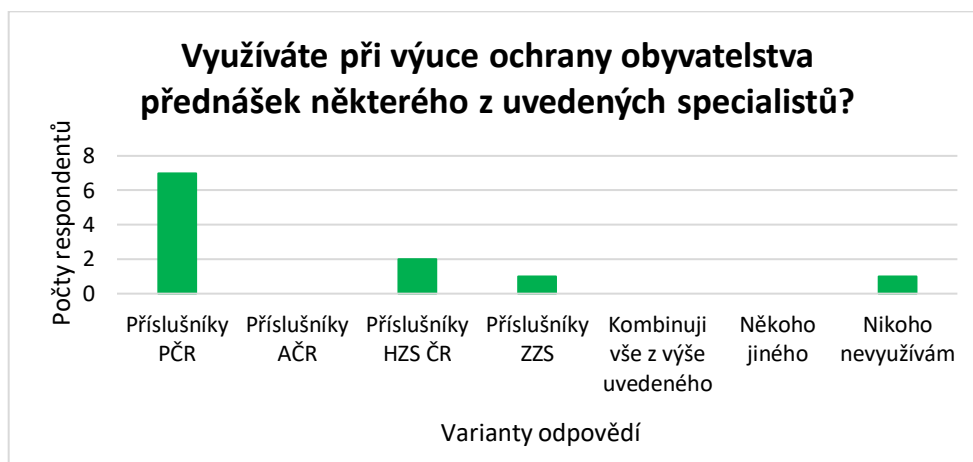


Graf 25 Vyučovaný obsah (Zdroj: Vlastní zpracování, 2024).

Přestože nadpoloviční většina pedagogů vnímá časovou dotaci pro výuku v ochraně obyvatelstva jako nevyhovující, vyučovaný obsah hodnotí pozitivněji. Jako naprosto dostatečný jej vnímá 27,3 % pedagogů. Pozitivní názor dále podporuje dalších 36,4 %. Nesouhlasí 9,1 % respondentů a 9,1 % situaci vnímá podobně. Neví 18,2 % pedagogů.

Otázka číslo 11

Využíváte při výuce ochrany obyvatelstva přednášek některého z uvedených specialistů?

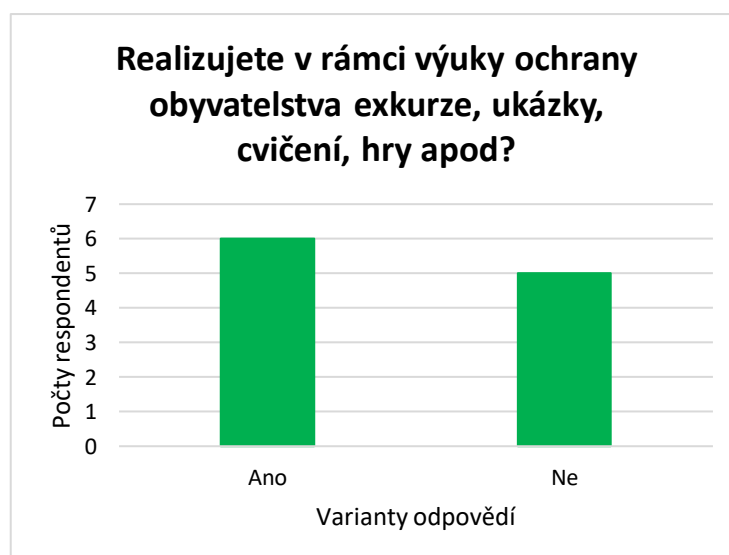


Graf 26 Využití odborníků při výuce (Zdroj: Vlastní zpracování, 2024).

Uvedené výsledky respondenti upřesnili v doplňující otázce číslo 12. Příslušníky policie ČR (dále jen „PČR“) nebo městské policie využívá při výuce 63,6 % pedagogů. Dva pedagogové, tedy 18,2 % využívají příslušníky HZS ČR; jeden, 9,1 %, využívá příslušníky zdravotnické záchranné služby (dále jen „ZZS“) a jeden nevyužívá nikoho.

Otázka číslo 13

Realizujete v rámci výuky ochrany obyvatelstva exkurze, ukázky, cvičení, hry apod?

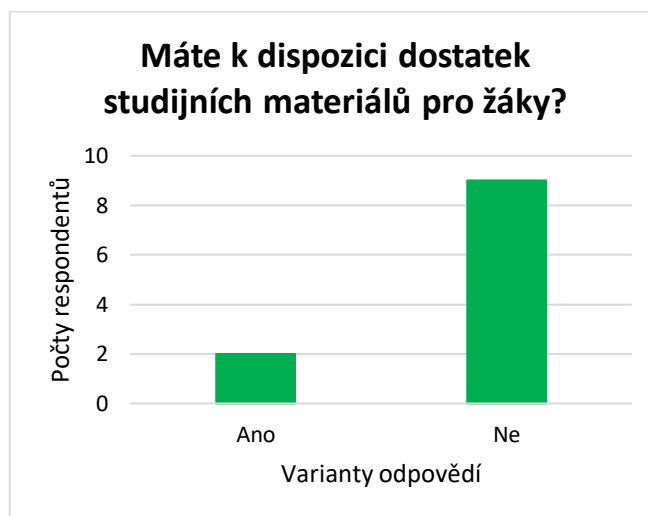


Graf 27 Metody výuky (Zdroj: Vlastní zpracování, 2024).

Šest pedagogů, tvořících 54,5 %, v doplňující otázce číslo 14 uvedlo využívání metod, zajišťujících vyšší názornost výuky. Exkurze, ukázky, cvičení, hry přizpůsobené věku, semináře a besedy na půdě školy.

Otázka číslo 15

Máte k dispozici dostatek studijních materiálů pro žáky?

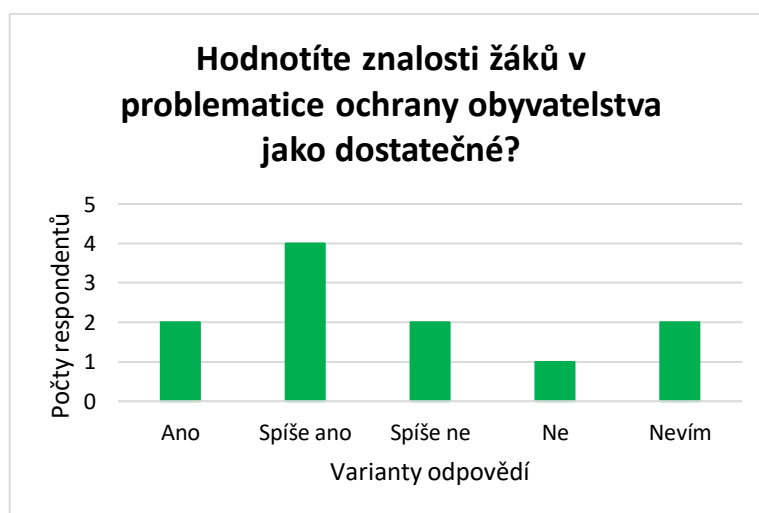


Graf 28 Studijní materiály (Zdroj: Vlastní zpracování, 2024).

Dva z respondentů, 18,2 %, disponuje dostatkem studijních materiálů. Pomocí doplňující otázky číslo 16 uvedli učebnice, pracovní sešity, videa nebo hry. Větší část respondentů (81,8 %) však uvedla opačný názor, tedy nedostatek studijních materiálů.

Otázka číslo 17

Hodnotíte znalosti žáků v problematice ochrany obyvatelstva jako dostatečné?



Graf 29 Hodnocení úrovně znalostí žáků (Zdroj: Vlastní zpracování, 2024).

Kladně se vyjádřilo 18,2 % pedagogů. Obdobně úroveň znalostí žáků vnímá dalších 36,4 %. Nedostatečně je vnímá 9,1 % a dalších 18,2 % se k názoru přiklání. Odpověď „nevím“ označilo 18,2 % pedagogů.

Následující část se věnuje identifikaci rizik ve škole a jejich začlenění do vzdělávacího procesu.

Otázka číslo 18

Jsou ve škole analyzována vnější a vnitřní rizika?

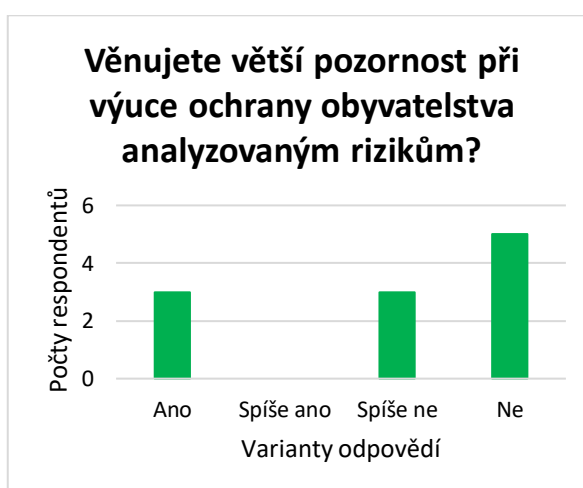


Graf 30 Rizika ve škole (Zdroj: Vlastní zpracování, 2024).

Čtyři respondenti, 36,4 %, potvrdili existující analýzu rizik. Příkladem, v doplňující otázce číslo 19, uvedli oblasti jako bezpečnost dětí ve škole, zabránění vstupu neznámým osobám nebo možnosti zajištění bezpečí. Nicméně dalších 63,6 % pedagogů o analýze rizik neví.

Otázka číslo 20

Věnujete větší pozornost při výuce ochrany obyvatelstva analyzovaným rizikům?

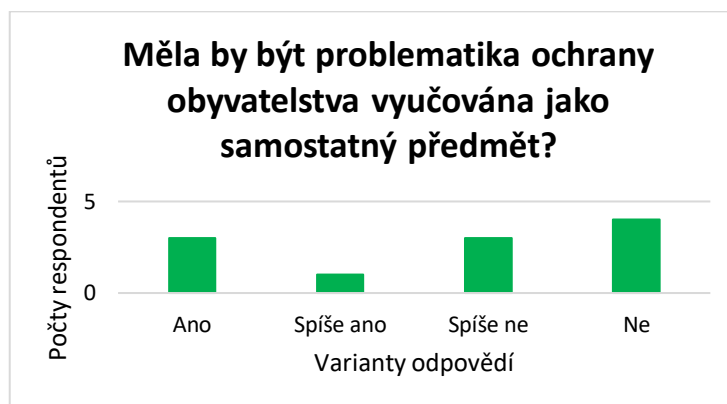


Graf 31 Analyzovaná rizika ve výuce (Zdroj: Vlastní zpracování, 2024).

Analyzovaná rizika do vyučování implementuje pouze 27,3 % pedagogů. Ostatní uvedli opačné stanovisko.

Otázka číslo 21

Měla by být problematika ochrany obyvatelstva vyučována jako samostatný předmět?



Graf 32 Zavedení samostatného předmětu (Zdroj: Vlastní zpracování, 2024).

Samostatný předmět by ve škole zavedlo 27,3 % pedagogů. Obdobný postoj dále podporuje 9,1 %. Čtyři respondenti, tedy 36,4 % se zavedením samostatného předmětu nesouhlasí. Stejně stanovisko podporuje dalších 27,3 %. Většinový názor je tedy negativní.

Vyhodnocení dotazníkového šetření

Výstupy dotazníkového šetření pedagogů vybrané ZŠ jsou následující:

- Škola disponuje pedagogy s odborným vzděláním v ochraně obyvatelstva.
- Převládá názor nemožnosti se v dané problematice dále vzdělávat.
- Časová dotace na výuku ochrany obyvatelstva je nedostatečná.
- Obsahová náplň výuky ochrany obyvatelstva je podle většiny dostačující.
- Při výuce jsou využíváni odborníci z řad PČR, HZS ČR, ZZS.
- Většina pedagogů realizuje názornější metody výuky (exkurze, ukázky, cvičení apod.).
- Nedostatek studijních materiálů.
- Úroveň znalostí žáků je některými pedagogy vnímána pozitivně.
- Většina pedagogů neví o existenci analýzy rizik a nezapojuje je tím do výuky.
- Zavedení samostatného předmětu je převážně nevíтанé.

Uvedené výsledky šetření jsou dále zpřesněny výstupy ze strukturovaných rozhovorů s vybranými zástupci školy.

6.3 Strukturované rozhovory s vybranými zástupci školy

Strukturované rozhovory (Příloha III) byly vedeny autorem osobně s každým vybraným zástupcem. Účelem je zpřesnění výsledků dotazníkového šetření o malém počtu respondentů a zjištění dalších stěžejních informací v řešené problematice vzdělávání mladé populace na základních školách v ochraně obyvatelstva. Vybranými zástupci Základní školy Prostějov pro rozhovory jsou statutární zástupce ředitele školy pan PaedDr. Pavel Odložil, zástupce ředitele školy pro informační technologie a projekty pan Mgr. Jiří Havela a metodik prevence paní Mgr. Magda Nadymáčková.

1. Mohu Vás ve své kvalifikační práci jmenovat?

- a) PaedDr. Pavel Odložil: „*Ano*“
- b) Mgr. Jiří Havela: „*Ano*“
- c) Mgr. Magda Nadymáčková: „*Ano*“

2. Jak je problematika ochrany obyvatelstva zařazena do výuky na Vaší škole?

- a) PaedDr. Pavel Odložil: „*Besedy s Policií České republiky, Hasičským záchranným sborem České republiky a zdravotníky. Především v rámci předmětu Člověk a jeho svět (dopravní výchova, výchova ke zdraví).*“
- b) Mgr. Jiří Havela: „*Především besedy se zdravotníky, Policií ČR, městskou policií. Předmět Člověk a jeho svět (výchova ke zdraví, dopravní výchova) a následně v rámci předmětů Vlastivěda a Přírodověda. Učím i například mezinárodní organizace Červeného kříže.*“
- c) Mgr. Magda Nadymáčková: „*První stupeň v rámci Ochrany člověka za mimořádných událostí. Dopravní výchova, zdravotnický kroužek, soutěže s Českým červeným křížem nebo soutěž „O pohár zdravého města Prostějova“.* Výuku nám naposledy značně omezila pandemická situace COVID-19. Výuka byla realizována distanční formou a zaměřena především na nejdůležitější předměty.“

3. Jakým způsobem je předmět (téma) ochrany obyvatelstva vyučován?

- a) PaedDr. Pavel Odložil: „*Převážně teoreticky. Praktické ukázky mají žáci při besedách s Hasičským záchranným sborem České republiky a zdravotníky.*“

- b) Mgr. Jiří Havela: *„Teoreticky. Praktická příprava v rámci besed jednotlivých složek.“*
- c) Mgr. Magda Nadymáčková: *„Teoreticky i prakticky. První stupeň absolvuje výuku správných reakcí při mimořádných událostech, co je to evakuační zavazadlo apod. Druhý stupeň mívá branný závod.“*

4. Jaká je časová dotace pro výuku problematiky ochrany obyvatelstva?

- a) PaedDr. Pavel Odložil: *„Pevná časová dotace není stanovena. Obsah výuky je individuální v každém ročníku.“*
- b) Mgr. Jiří Havela: *„Jedna hodina měsíčně, předmět Přírodověda.“*
- c) Mgr. Magda Nadymáčková: *„Čas není stanoven, záleží na pedagogovi.“*

5. Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy je gestorem splnění úkolu z Koncepce ochrany obyvatelstva, a to zavedení předmětu „Výchova k bezpečnosti“. Termín splnění je rok 2024. V jaké fázi je zavádění předmětu na Vaší škole?

- a) PaedDr. Pavel Odložil: *„Předmět na naší škole není zaváděn.“*
- b) Mgr. Jiří Havela: *„Není zaváděn. Není příliš prostoru. Došlo například k navýšení hodin Informatiky na úkor jiných předmětů.“*
- c) Mgr. Magda Nadymáčková: *„Není zaváděn. Zdá se mi nevhodné. Uvítala bych raději jednodenní bloky v rámci výuky.“*

6. Jaké studijní materiály jsou pro výuku ochrany obyvatelstva na Vaší škole využívány?

- a) PaedDr. Pavel Odložil: *„Především školní učebnice.“*
- b) Mgr. Jiří Havela: *„Běžné učebnice. „Nejsou na ně finanční prostředky.“*
- c) Mgr. Magda Nadymáčková: *„Články v učebnicích, z internetu, materiály od PČR, ze školení, materiály od městské policie nebo z dopravního hřiště. Využívám řadu projektů, jako je bezpečnost silničního provozu (BESIP) apod.“*

7. Jaké jsou finanční prostředky, případně dotace, pro podporu vzdělávání v ochraně obyvatelstva na Vaší škole?

- a) PaedDr. Pavel Odložil: *„Nemáme žádné speciální prostředky vyhrazené na uvedený druh vzdělávání.“*
- b) Mgr. Jiří Havela: *„Žádné na uvedený druh vzdělání.“*
- c) Mgr. Magda Nadymáčková: *„Velice omezené.“*

8. Jaká je úroveň informovanosti pedagogů v problematice ochrany obyvatelstva a jakým způsobem své znalosti rozšiřují, popřípadě udržují aktuální?

- a) PaedDr. Pavel Odložil: *„Pedagogové jsou každé dva roky školeni z bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Procházejí pravidelným školením prvním pomocí. Vedení školy se v poslední době účastnilo například semináře Ozbrojený útočník ve škole či Příprava občanů k obraně státu.“*
- b) Mgr. Jiří Havela: *„Probíhá protidrogová prevence. Vedení školy absolvuje semináře na téma ozbrojeného útočníka ve škole nebo příprava občanů k obraně státu.“*
- c) Mgr. Magda Nadymáčková: *„Skvělá úroveň. Absolvujeme školení v oblasti bezpečnost a ochrana zdraví při práci a první pomoc. Seznámení s riziky probíhá na poradách.“*

9. Vyžívá škola pro výuku ochrany obyvatelstva aktuální nabízené vzdělávací programy a projekty HZS ČR, či jiných organizací?

- a) PaedDr. Pavel Odložil: *„Ano, využíváme programů od záchranářů, hasičského záchranného sboru, městské policie a Policie České republiky. Naposledy u nás byli v roce 2023. Každoročně realizujeme návštěvu protidrogového vlaku.“*
- b) Mgr. Jiří Havela: *„Projekt „Hasík“, protidrogový vlak pro 9. ročník, projekt BESIP.“*
- c) Mgr. Magda Nadymáčková: *„Ano, využíváme zdravotníky, Policii České republiky, městskou policii, Hasík, protidrogový vlak, besedy, uvedené soutěže apod.“*

10. V jakých ročnících se problematika ochrany obyvatelstva vyučuje?

- a) PaedDr. Pavel Odložil: *„Například 9. ročník v rámci předmětů Zeměpis, Výchova ke zdraví; 8. ročník Výchova k občanství; na prvním stupni v rámci předmětu Člověk a jeho svět, především dopravní výchova (chování v provozu apod.).“*
- b) Mgr. Jiří Havela: *„Na prvním i druhém stupni. Součástí předmětů Člověk a jeho svět, Přírodověda a Vlastivěda.“*
- c) Mgr. Magda Nadymáčková: *„Napříč prvním i druhým stupněm.“*

11. Jsou ve škole analyzována rizika vzniku mimořádné události?

- a) PaedDr. Pavel Odložil: *„Ano, rizika jsou analyzována a zapracována ve školní koncepci.“*
- b) Mgr. Jiří Havela: *„Ano, blíže pan PaedDr. Pavel Odložil.“*
- c) Mgr. Magda Nadymáčková: *„Ano.“*

12. Má škola zpracovanou krizovou dokumentaci?

- a) PaedDr. Pavel Odložil: *„Ano, má.“*
- b) Mgr. Jiří Havela: *„Ano.“*
- c) Mgr. Magda Nadymáčková: *„Ano.“*

13. Jsou žáci a pedagogové seznámeni s analyzovanými riziky?

- a) PaedDr. Pavel Odložil: *„Žáci jsou pravidelně poučováni před školními akcemi, pedagogové jsou o nových skutečnostech seznamováni na společných poradách.“*
- b) Mgr. Jiří Havela: *„Ano, pravidelná školení o aktuálních rizicích. Seznamujeme žáky a oznamujeme rodičům. Nejvíce aktuálně řešíme kouření elektronických cigaret. Není běžně cítit.“*
- c) Mgr. Magda Nadymáčková: *„Ano. V rámci výuky reakcí na MU, porad a školení. Mezi současná řešená rizika patří například nebezpečnost sebepoškození.“*

14. Realizujete pro žáky praktické nácviky? Například evakuace školy, reakce žáků na přítomnost cizí podezřelé osoby ve škole, reakce žáků na požár, poskytování první pomoci v jednotlivých krizových situacích?

- a) PaedDr. Pavel Odložil: *„Každoročně nacvičujeme nácvik evakuace při požáru. Základy první pomoci si vyzkoušeli žáci při besedách se zdravotníky.“*
- b) Mgr. Jiří Havela: *„Převážně evakuaci v případě požáru. Uvítali bychom nácvik na téma „ozbrojený útočník“, samozřejmě pouze pro pedagogy. Nácvik totiž nevidím vhodný pro děti na základním stupni.“*
- c) Mgr. Magda Nadymáčková: *„Ano, jednou ročně evakuaci. Ostatní v rámci besed.“*

6.4 Sumarizace výsledků šetření

Výuka ochrany obyvatelstva je rozmělněna do předmětů. Pedagogové využívají především běžné učebnice. Problematika je tak šířeji rozebrána například při odstavci v učebnici zmiňující nějaký druh mimořádné události, zásah policie apod. Obsah záleží na každém pedagogovi a je tak nejednotný. Časová dotace není pevně stanovena. Finanční prostředky na výuku řešené problematiky jsou velmi omezené. Škola trpí nedostatkem metodických pomůcek pro výuku ochrany obyvatelstva. Praktická výuka probíhá především v rámci besed se složkami integrovaného záchranného systému, jejich projektů nebo akcí dalších subjektů. Příkladem lze uvést soutěže města Prostějova, Českého červeného kříže, projekt „Protidrogový vlak“, BESIP nebo Hasík. Každoročně je nacvičována evakuace při požáru. Situace evakuace při požáru je tak žákům nejbližší (znatelné i z výstupů dotazníkového šetření). Pedagogové jsou pravidelně seznamováni s riziky v rámci porad, školení k bezpečnosti a ochraně zdraví při práci nebo poskytování první pomoci. Vedení školy se účastní projektu Příprava občanů k obraně státu, protidrogová prevence nebo semináře na téma ozbrojeného útočníka ve škole. Rizika jsou ve škole analyzována a zanesena do školní koncepce. Škola disponuje krizovou dokumentací. Úroveň připravenosti pedagogického sboru v problematice ochrany obyvatelstva hodnotí jako skvělou. Připravenost žáků je vnímána jako dostatečná. Paní Mgr. Magda Nadymáčková, metodička prevence, potvrdila ovlivnění znalostí řešených ročníků pandemickou situací COVID – 19. Problematice ochrany obyvatelstva je věnována pozornost nejvíce na prvním stupni řešené základní školy. Disponuje omezeným množstvím metodických pomůcek. Nejefektivnější pomůckou ZŠ je soubor obrazů reakcí na mimořádné události a činnosti při krizové situaci. Obsahuje několik obrazů s reakcemi na situace jako je například povodeň a únik nebezpečné látky nebo co má obsahovat evakuační zavazadlo. Pomůcka je využívána napříč prvním i druhým stupněm.

7 ANALÝZA RIZIK VE VYBRANÉ ZÁKLADNÍ ŠKOLE

Vyhodnocení rizik ve vybrané základní škole je realizováno s cílem odhalit případné hrozby pro školu, její žáky, pedagogy a ostatní personál. Identifikovaným rizikům by měla být věnována vyšší pozornost, a to jejich implementací do vzdělávacího procesu. Užitý způsob vzdělávání by měl mít formu nevyvolávající u žáků přílišné obavy. Vhodnější se nabízí pouze stručné přiblížení rizika, ovšem s důrazem na realizaci ochranných opatření, jako je například evakuace budovy školy při případném požáru.

7.1 Rizika ohrožující vybranou základní školu

Rizika můžeme rozdělit jak na naturogenní (přírodní), antropogenní (způsobené činností člověka), tak i technogenní a další vlivy. Především tedy rizika ohrožující vybranou školu a její osazenstvo. První takovou skupinou jsou kritické objekty na území města Prostějova. Kritickými objekty jsou Zimní stadion, Městské lázně a Sladovny Soufflet.

7.1.1 Zimní stadion

Vlastníkem zimního stadionu je Statutární město Prostějov a provozovatelem Domovní správa Prostějov, s. r. o. Zimní stadion se nachází na adrese U Stadionu 4452, Prostějov 1. Kapacita haly objektu je přibližně 5000 diváků. Chladivem je zde amoniak v uváděném množství 2000 kg (Domovní správa Prostějov, 2023).



Obrázek 13 Zimní stadion Prostějov (Bc. Cendelín, 2023).

Vzdušná vzdálenost od vybrané Základní školy Prostějov je přibližně 3241 m. Vzhledem k uvedené vzdálenosti se lze domnívat, že riziko pro školu je velmi nízké. Uvedené tvrzení je níže ověřeno simulovanou mimořádnou událostí (dále jen „MU“) v analytickém nástroji, aplikaci TerEx.

Amoniak

Amoniak může mít formu kapalnou nebo plynnou. Jako bezbarvý plyn má silné dráždivé účinky, leptá oči, dýchací cesty a plíce. Forma kapalná způsobuje omrzliny. Amoniak je nebezpečný jak pro člověka, tak pro životní prostředí, vodu i vodní organismy (Chocová, 2012).

Simulace mimořádné události na Zimním stadionu Prostějov

Uvažujeme únik plynného amoniaku v celé své kapacitě způsobený značnou netěsností systému. Důvodem může být například úmyslné jednání člověka, chyba obsluhy, či stárí materiálu. Mimořádná událost je podrobena povětrnostním podmínkám dne 28. 12. 2023 (Tabulka 12).

Tabulka 12 Podmínky dne 28. 12. 2023.

Čas simulace	10:00 hod
Teplota	4 °C
Srážky	0,0 mm/h
Vlhkost	72 %
Tlak	1022 hPa
Rychlost a směr větru	5 m/s, jižní
Oblačnost	Zataženo 100 %

ČHMÚ, 2023.

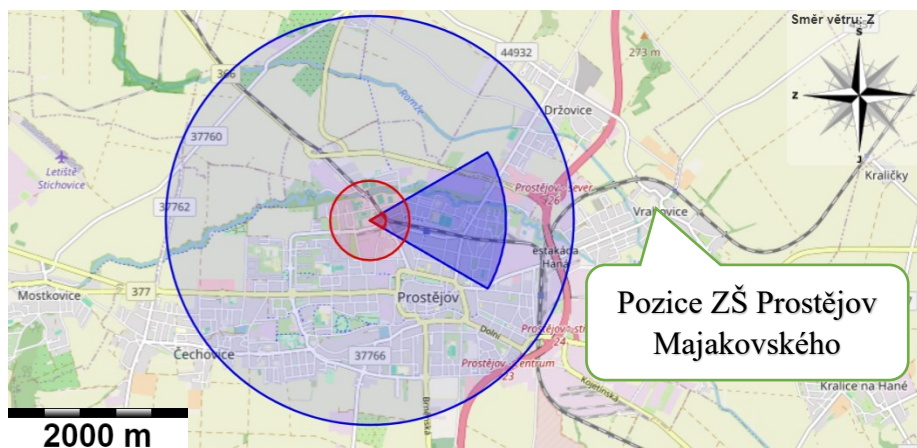
Pro potřeby zjištění maximálního rizika je při simulaci pozměněn směr větru tak, aby únik plynného amoniaku směřoval přímo k ZŠ Prostějov.

Výsledek výpočtu	
Ohrožení osob toxickou látkou	1551 m [Koncentrace: 209,69 mg/m ³]
Doporučený průzkum toxické koncentrace do vzdálenosti od místa úniku	2326 m [Koncentrace: 65,05 mg/m ³]
Ohrožení osob přímým prolehnutím oblaku	182 m
Ohrožení osob mimo budovy závažným poraněním	310 m
Závažné poškození budov	254 m
Ohrožení osob uvnitř budov okenním sklem	454 m

Obrázek 14 TerEx – amoniak (Zdroj: Vlastní zpracování v aplikaci TerEx, 2024).

Výsledek výpočtu MU podle výše uvedených parametrů uvádí maximální ohrožení osob toxickou látkou do vzdálenosti 1551 m, což je přibližně polovina vzdušné přímé vzdálenosti k ZŠ a současně oblast nutné evakuace (modrá plná výseč na obrázku 15). Průzkum toxické koncentrace je doporučován do vzdálenosti 2326 m (modrá vnější kružnice na obrázku 15). Lze tak konstatovat, že budova Základní školy Prostějov Majakovského, její personál a žáci nejsou v přímém ohrožení.

Nejnebezpečnější oblast pro osoby je podle výpočtu v perimetru přímého prošlehnutí oblaku de vzdálenosti 182 m (červená plná výseč na obrázku 15). Závažné poranění osob v okolí objektu hrozí do vzdálenosti 310 m. Budovy mohou být poškozeny až do vzdálenosti 254 m od zimního stadionu. Lidem uvnitř okolních budov hrozí poranění roztržštěným okenním sklem do vzdálenosti 454 m. Znázorněno červenou kružnicí (Obrázek 15).



Obrázek 15 Ohrožené oblasti (Zdroj: Vlastní zpracování v aplikaci TerEx, 2024).

Simulovaná situace neohrožuje vybranou školu přímo. Nezbytné se jeví uvědomění, že někteří žáci i personál dojíždí do školy ze svých domovů, nacházejících se v některé z uvedených lokalit. Rovněž může dojít k ohrožení při hodinách tělesné výchovy na téma zimních sportů realizovaných v prostorách zimního stadionu v době vzniku MU. Případně při návratu zpět do školy centrem města Prostějova. Zahrnout informace o nebezpečné toxické látce amoniak, ochranných opatřeních (včetně nácviků) a první pomoci do obsahu výuky na základní škole, se jeví při daném druhu MU nezbytné. Ochrannými opatřeními se rozumí například utěsnění oken a dveří, improvizovaná ochrana kůže, improvizovaná ochrana dýchacích cest a očí, evakuační zavazadlo a samotná evakuace. Uklidňující je velmi malá pravděpodobnost vzniku MU simulovaného rozsahu, tedy únik kompletního množství látky.

7.1.2 Městské lázně

Městské lázně Prostějov se nachází v centru města na adrese Floriánské náměstí 2672/1, Prostějov, 79601. Jejich vlastníkem je i v tomto případě Statutární město Prostějov. Provoz lázní zajišťuje Domovní správa Prostějov, s. r. o. (Statutární město Prostějov, 2024).

Nebezpečnou látkou je v tomto případě chlor určený k chemické úpravě vody. Skladované množství je podle informací od provozovatele o kapacitě 260 kg chloru. Uvedené množství je rozděleno ve čtyřech lahvích o kapacitě 65 kg (Statutární město Prostějov, 2024).



Obrázek 16 Městské lázně Prostějov (Statutární město Prostějov, 2024).

Vzdálenost Městských lázní Prostějov od Základní školy Prostějov je přibližně 3074 m. Jedná se o obdobnou vzdálenost jako v předchozím případě. Velikost rizika je analyzována v nástroji TerEx.

Chlor

Chlor je žlutozelený plyn těžší než vzduch, což mu dává schopnost vytlačit kyslík a vytvořit tak riziko udušení. Plyn je vysoce toxický pro vodní organismy, silně oxidující a podporující hoření. Působí dráždivě a dusivě, leptá dýchací cesty, oči a pokožku. Kapalné skupenství plynu způsobuje omrzliny. Dusíkaté sloučeniny s chlorem tvoří výbušnou kombinaci. Jde silně cítit již při nízké koncentraci. Historicky byl užíván jako bojový plyn. Riziko vyplývající z nebezpečné látky a ochranná opatření by tak neměla být podceňována (Jihomoravský kraj, 2023).

Simulace mimořádné události v Městských lázních Prostějov

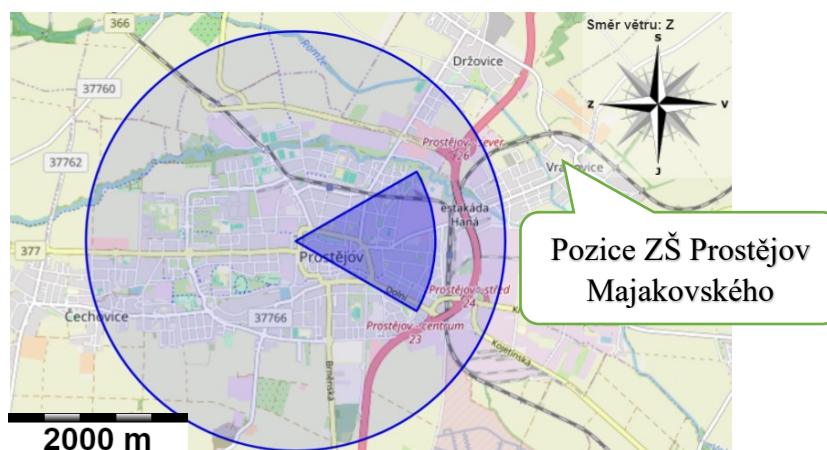
Simulace mimořádné události se zaměřuje na maximální možné riziko v podobě úniku chloru v celé kapacitě. Příčinnou je pro potřebu analýzy zvolena smyšlená neodborná manipulace s lahvemi zaměstnancem Městských lázní Prostějov. Variant vzniku řešeného druhu mimořádné události může být samozřejmě mnohem více. Vzhledem ke způsobu skladování, tedy rozdělení celého množství látky do čtyř lahví, je riziko úniku kompletního množství nebezpečné látky velmi nízké a málo pravděpodobné.

Povětrnostní podmínky simulace jsou pro větší názornost nastaveny shodně. Mimořádná událost je tedy situována na stejný den 28. 12. 2023 (Tabulka 12).

Výsledek výpočtu	
Ohrožení osob toxickou látkou	1519 m [Koncentrace: 28,95 mg/m ³]
Doporučený průzkum toxické koncentrace do vzdálenosti od místa úniku	2278 m [Koncentrace: 8,98 mg/m ³]
Hodnocená látka nemá při havarijním úniku exothermní projevy typu UVCE a Flash Fire	

Obrázek 17 TerEx – chlor (Zdroj: Vlastní zpracování v aplikaci TerEx, 2024).

Osoby jsou ohroženy toxickou látkou do vzdálenosti 1519 m. Vzdálenost je přibližně polovina vzdušné vzdálenosti mezi lázněmi a základní školou. Současně je vzdáleností vyžadující evakuaci. Průzkum toxické koncentrace látky od místa havárie je v tomto případě doporučen až do vzdálenosti 2278 m. Simulovaná havárie nemá exothermní projevy.



Obrázek 18 Ohrožené oblasti (Zdroj: Vlastní zpracování v aplikaci TerEx, 2024).

Modrá výseč znázorňuje nejrizikovější vzdálenost s nutností evakuace a modrá kružnice prostor určený k realizaci průzkumu koncentrace toxické látky.

Žádná z uvedených vzdáleností nedosahuje k pozemku Základní školy Prostějov. Ohrožení je tedy velmi nízké. Žáci a personál školy by mohli být v tomto případě ohroženi při pokusu o přesun k domovu, nacházejícímu se v nebezpečné lokalitě nebo například při realizaci hodiny tělesné výchovy s plaveckým zaměřením v Městských lázních Prostějov v době MU. Lze tedy konstatovat, že informace o nebezpečnosti chloru a znalost ochranných opatření je do vzdělávání na základní škole (dále jen „ZŠ“) žádoucí zahrnout.

Obsahové vymezení problematiky by mělo zahrnovat:

- Improvizovaná ochrana kůže.
- Improvizovaná ochrana dýchacích cest.
- Improvizovaná ochrana očí.
- Evakuace a evakuační zavazadlo.
- Způsoby utěsnění oken a dveří.
- První pomoc.

Simulovaná situace je v takovém rozsahu málo pravděpodobná, avšak nikoliv nereálná. Přípravenost zajištěná vzděláváním a nácviky reakcí na podobné situace je tak velmi žádoucí.

7.1.3 Sladovny Soufflet ČR, a. s.

Sladovny Soufflet ČR, a.s., jsou součástí francouzské zemědělsko-potravinářské skupiny InVivo Group patřící k největším výrobcům a prodejcům sladu na celém světě. Roční výrobní kapacita sladu činí přibližně 350 000 t. České republice firma přispívá výrobou sladu ve výši zhruba 65 %. Nejčastějšími odběrateli jsou především domácí pivovary. První výroba v Prostějově započala v roce 1869. Sesterské pobočky společnosti Sladovny Soufflet ČR, a. s. můžeme najít v Nymburku, Kroměříži, Hodonicích a v Litovli. Sídlo společnosti se nachází ve městě Prostějově na adrese Vrahovická 2170/56. Vlastníkem jsou Sladovny Soufflet ČR, a. s. (Sladovny Soufflet ČR, a. s., 2024 b).

Nebezpečnou látkou je zde opět amoniak. Látka byla popsána výše, v části věnované Zimnímu stadionu Prostějov. Prostějovská pobočka Sladoven Soufflet ČR amoniak využívá k ochlazení klíčícího ječmene v letních měsících roku. Informaci poskytl pan Ing. Milan Přecechtěl, bezpečnostní technik a. s. Právě pro uvedené účely jej skladuje v celkovém množství 4,5 tuny (Přecechtěl, 2024).

Velmi zásadní informací k provedení analýzy je poloha prostějovské pobočky Sladoven Soufflet ČR. Nachází se totiž nejbližší z doposud řešených subjektů. Vzdálenost Sladoven Soufflet ČR od ZŠ Prostějov Majakovského je přibližně 1198 m (Obrázek 19).

Vzhledem k množství skladovaného amoniaku se případná MU již nyní jeví pro školu jako velmi riziková. Blíže situaci přiblíží simulovaná MU nástrojem TerEx.



Obrázek 19 Pozice Sladoven a ZŠ Prostějov (Sladovny Soufflet ČR, 2024 a).

a) Sladovny Soufflet ČR Prostějov (Sladovny Soufflet ČR, 2024 a).

b) Pozice Základní školy Prostějov, Ul. Vl. Majakovského 1 (Zdroj: Vlastní zpracování v aplikaci TerEx, 2024).

Simulace mimořádné události ve Sladovnách Soufflet

Vzhledem k účelu využití amoniaku, tedy chlazení klíčícího ječmene v letních měsících, jsou podmínky simulace MU nastaveny právě pro letní období. Odpovídají podmínkám ze dne 27. 6. 2023.

Tabulka 13 Podmínky simulace.

Čas simulace	10:00 hod
Teplota	22 °C
Srážky	0,3 mm/h
Vlhkost	72 %
Tlak	1022 hPa
Rychlost a směr větru	4 m/s, západní
Oblačnost	Zataženo 50 %

Večeřa, 2024.

Simulace MU bude opět zaměřena na maximální možné riziko čili únik kompletního množství amoniaku.

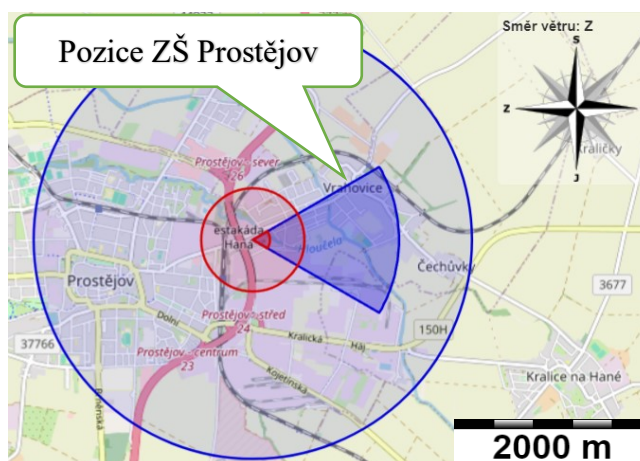
Výsledek simulované havárie (Obrázek 20) způsobující kompletní únik amoniaku z řešených Sladoven Soufflet ČR, a. s. ukazuje vzdálenost 180 m, ve které jsou ohroženy osoby přímým prošlehnutím oblaku (znázorněna červenou výsečí). Vzdálenost 540 m, znázorněná červenou kružnicí, je oblastí ohrožující osoby nacházející se uvnitř budov roztržštěným sklem. Závažně mohou být poraněny osoby ve vnějším prostředí do vzdálenosti 350 m. Ohrožení osob toxickou látkou v tomto případě hrozí až do vzdálenosti 1534 m.

Oblast je znázorněna modrou výsečí a nachází se v ní i ZŠ Prostějov Majakovského. Poškození budov hrozí do vzdálenosti 277 m. Modrá kružnice znázorňuje doporučený průzkum toxické koncentrace (Obrázek 21).

Výsledek výpočtu	
Ohrožení osob toxickou látkou	1534 m [Koncentrace: 209,87 mg/m ³]
Doporučený průzkum toxické koncentrace do vzdálenosti od místa úniku	2301 m [Koncentrace: 65,1 mg/m ³]
Ohrožení osob přímým prošlehnutím oblaku	180 m
Ohrožení osob mimo budovy závažným poraněním	350 m
Závažné poškození budov	277 m
Ohrožení osob uvnitř budov okenním sklem	540 m

Obrázek 20 TerEx – amoniak II (Zdroj: Vlastní zpracování v aplikaci TerEx, 2024).

Opět se jedná o maximální riziko s velmi malou pravděpodobností. Únik kompletního množství toxické látky není reálný ani v tomto případě. Důvodem je povinnost každého subjektu nakládajícího s nebezpečnými látkami dodržovat a zabezpečit bezpečnost, zahrnující jak bezpečnostní pravidla, technologie tak i krizovou dokumentaci a spolupráci se složkami integrovaného záchranného systému (dále jen „IZS“).



Obrázek 21 Ohrožené oblasti (Zdroj: Vlastní zpracování v aplikaci TerEx, 2024).

Malou pravděpodobnost simulovaných situací potvrzuje i výsledek podrobnější analýzy zpracovaný v souladu s Vyhláškou č. 103/2006 Sb., o stanovení zásad pro vymezení zóny havarijního plánování a o rozsahu a způsobu vypracování vnějšího havarijního plánu zveřejněný na webových stránkách Hasičského záchranného sboru ČR (dále jen „HZS ČR“) Olomouckého kraje.

Zóna ohrožení je zde udána v metrech a vychází z předpokladu bezvětřných a stálých podmínek (Obrázek 22).

LÁTKA	OBEC	OBJEKT	ZÓNA OHROŽENÍ
Amoniak	Prostějov	Zimní stadion	100
Amoniak	Prostějov	Sladovny Soufflet ČR	180
Chlór	Hrdibořice	Úpravna vody	100
Chlór	Prostějov	Městské lázně	100

Obrázek 22 Objekty nakládající s nebezpečnými látkami (MV – GŘ HZS ČR, 2023).

Základní škola se podle těchto informací nenachází v uveřejněných zónách ohrožení. Nicméně je třeba stále brát v úvahu domovy žáků a personálu školy, případné aktivity školy realizované v Městských lázních Prostějov nebo v prostředí Zimního stadionu Prostějov. Vyjma řešených objektů je uvedena navíc Úpravna vody v nedaleké obci Hrdibořice nakládající s chlorem (Obrázek 22). Ohrožení ani při své maximální možné úrovni vůbec nedosahuje k pozemkům ZŠ Prostějov Majakovského. Obec je ve vzdálenosti od školy přibližně 5500 metrů (Seznam.cz, © 1996–2024).

7.1.4 Ostatní rizika

Ostatními riziky jsou myšlena naturogenní rizika, vyplývající z vlivů působení přírodních jevů jako jsou povodně, vichřice a jiné živelní pohromy a rovněž antropogenní rizika způsobená činností člověka.

Naturogenní rizika

Vzhledem k poloze ZŠ Majakovského Prostějov a charakteru okolního terénu lze z pohledu abiotických přírodních hrozeb uvažovat o povodních, velmi silném a rychlém nárazovém větru jako jsou vichřice, o tornádu, zemětřesení, zásahu bleskem nebo o požáru, či silném krupobití. Rovněž by na žáky a personál školy mohly negativně působit období vysokých teplot a déletrvající sucha. Níže je uvedena deskripce jednotlivých rizik se zaměřením na lokalitu školy ZŠ Majakovského Prostějov.

Povodně

Povodně v řešené lokalitě jsou velmi známým, a i relativně častým jevem. Převážně se jedná o přívalové povodně způsobené dlouhodobými dešti nebo táním sněhu. Nejrozsáhlejší a také nejničivější povodeň zasáhla území města Prostějova v roce 1920 (Rozehnal, 2019).

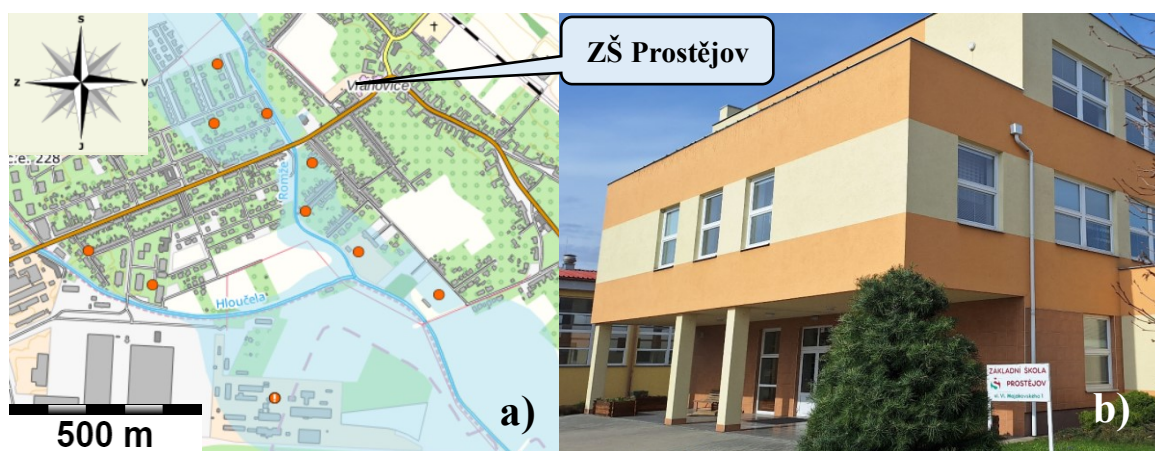
Řešením ke zvládnání jevu takového rozsahu bylo vybudování retenční nádrže (Vodní dílo Plumlov) na území obce Mostkovice, nacházející se západně od Prostějova. Hlavním důvodem vybudování vodního díla byla a stále je ochrana před povodněmi na toku říčky Hloučely (Rozeňhal, 2019).



Obrázek 23 Povodeň 1920 (Státní okresní archiv Prostějov, 2024).

Základní škola Prostějov Majakovského se nachází 8 kilometrů východně od Vodního díla Plumlov, které reguluje odtok na říčce Hloučela. Tok říčky od nádrže pokračuje přes obec Mostkovice a prochází severní částí Prostějova směrem na východ. Nedaleko školy se nachází soutok řeky Hloučely s řekou Romže, která vstupuje do Prostějova ze severu a protéká v těsné blízkosti školy jižním směrem až k soutoku. Odtud tok dále pokračuje jako řeka Valová. Riziko přirozené povodně bylo nádrží sníženo. Povodeň obdobná té z roku 1920 se již nikdy neopakovala. Každopádně v současnosti lze uvažovat riziko zvláštní povodně plynoucí z možného poškození nádrže, jako je prolínání hráze nebo přeplnění nádrže. Uvedená zvláštní povodeň by mohla být umocněna obdobím vydatných srážek a získat tak velmi nebezpečný charakter. Riziko zvláštní povodně a její rozsah si je možné prohlédnout na internetových stránkách zabývajících se obecní agendou, službami a aktivitami. Webová služba tak zprostředkovává právě digitální povodňový plán obce s rozšířenou působností (dále jen „ORP“) Prostějov. Informace lze najít na adrese portalobce.cz v části Povodňový plán ORP Prostějov včetně grafického znázornění. Příkladem je právě mapa povodňového plánu ORP z uvedených internetových stránek a znázorňující maximální povodňové riziko a ohrožené objekty v podobě oranžových bodů (Obrázek 27). Mapa umožňuje zobrazení mnoha různých vrstev, jako například srážkoměrné stanice, místní informační systémy, povodňové komise, ohrožené objekty, ohrožující objekty, evakuační místa nebo objízdné trasy apod.

Základní škola není povodní přímo ohrožena. Nicméně mohou být zasaženy nebo přímo ohroženy domovy žáků, pedagogů a ostatního personálu školy.



Obrázek 24 Záplavová území ZŠ přímo neohrožují (ENVIPARTNER, 2021).

- a) Záplavová území stoleté vody (ENVIPARTNER, 2021).
- b) Vstup do budovy Základní školy Prostějov, Ul. Vl. Majakovského 1 (Bc. Cendelín, 2024).

Předpokládat lze rovněž výpadek elektřiny, ať už způsobený povodní nebo jako ochranné opatření. Velmi pravděpodobně může dojít ke zneprůchodnění trasy mezi bydlištěm v západní části města a školou.

Silný nárazový vítr a tornádo

Sílu a ničivost větru ovlivňuje řada faktorů, jako je hloubka tlakové níže, rozdíl tlaků, směr větru a jeho rychlost a tvar okolního terénu. Síla větru je vyjádřena pomocí Beaufortovy dvanácti úrovnové stupnice. Nejsilnější úrovní je jev nazývaný orkán. Ničivost větru je dána především jeho rychlostí. Způsobuje škody jak na majetku, tak i v přírodě. Běžně jsou známy výpadky energetiky způsobené například pádem stromu nebo stržené střechy budov. Silný vítr rovněž zapříčiňuje, vlivem letících předmětů, řadu zranění nebo i usmrcení osob a zvířat. Obdobné, a ještě ničivější účinky má jev zvaný tornádo. Jedná se o konvektivní bouři, z které se směrem k zemi spouští rotující vír nálevkovitého tvaru dotýkající se zemského povrchu a disponující velkou silou. Síla tornáda je odstupňována Fujitovou stupnicí o šesti úrovních F0 – F5. Tornáda se na území České republiky objevovala do roku 2021 v malé síle a zřídka. Většinou způsobovala, obdobně jako silný nárazový vítr, polomy v lesích. Dne 24. června roku 2021 se však na Břeclavsku a Hodonínsku ukázala varianta tornáda o síle F4. Způsobené škody byly velmi rozsáhlé (Jihomoravský kraj, 2023).

Základní škola Majakovského Prostějov se nachází v relativně rovinném, mírně zvlněném terénu. Je obklopena rozsáhlou okolní zástavbou. Přístupový směr umožňující uvedeným žvlům zvýšit svou rychlost na úroveň ničivé síly, je tak pouze ze západního směru po hlavní ulici směrem z centra města. Lze tak předpokládat poničení střech na budovách školy a tím i možné létající předměty ohrožující majetek školy, zdraví a životy všech osob ve školních budovách, případně v jejich okolí. Nelze vyloučit ani výpadek dodávek elektřiny, rozbití oken na budovách či vyvrácené stromy apod. Neopomenutelnou skupinou rizik jsou rizika sekundární, tedy způsobená riziky primárními. Příkladem lze uvést pád stromu na rozvaděč elektrické energie. Sekundárním rizikem je následně požár nebo výpadek elektrické energie.

Vysoké teploty a déletrvající sucho

Nejrizikovějším obdobím s výskytem vysokých teplot a sucha je bezpochyby léto. Období vysokých teplot a déletrvajícího sucha způsobuje velkou zátěž pro organismus. Míru rizika ještě zvyšuje vlhkost vzduchu a sluneční záření. Nejvíce ohroženými v tomto období jsou senioři, děti a lidé trpící chronickým onemocněním dýchacích cest a srdce. Současně je v letním období i vyšší riziko vzniku požárů (Jihomoravský kraj, 2023).

Významně ohroženou skupinou v řešené ZŠ jsou především pedagogové vyššího věku a rovněž osoby trpící některým z výše uvedených onemocnění nebo lidé nedodržující dostatečný pitný režim a pobývající dlouhodobě na slunci. Riziko představují i osoby neopatrně manipulující s otevřeným ohněm. Příkladem lze uvést rozdělávání ohně k opékání špekáčků při letních školních akcích nebo neopatrnost kuřáků. Požární bezpečnosti škola věnuje dostatečnou pozornost v podobě každoročních nácíků evakuace z důvodu požáru nebo ukázek HZS ČR, jak vyplynulo ze strukturovaných rozhovorů.

Bouřka a silné krupobití

Letní období je nejvíce z celého roku rovněž spojené s bouřkami doprovázenými krupobitím, elektrickými výboji v podobě blesků, s již popisovaným silným nárazovým větrem nebo přívalovými dešti. Bouřka přichází obvykle v období značného tepla a dusna s následným vznikem mračen. Výskyt blesků představuje riziko v podobě požárů a je tak příčinou zranění nebo usmrcení osob. Kromě škody na majetku školy způsobené požárem může dojít ke zničení, spálení, elektronických zařízení při průniku výboje do elektrické soustavy školy. Přívalové deště mohou zapříčinit přívalovou povodeň (Jihomoravský kraj, 2023).

Silný nárazový vítr působí na materiály, budovy, stromy, osoby a předměty v nejbližším okolí. Rizikovost krupobití velmi razantně stoupá ve chvíli, kdy kroupy dosahují rozměru většího, než jsou dva centimetry v průměru. Zasažení osob, zvířat nebo materiálů takovým krupobitím, by představovalo vážné poškození zdraví a velké škody na majetku (Jihomoravský kraj, 2023).

Zimní zdroje rizik

Mezi další přírodní jevy nesoucí sebou rizika je možné zařadit silný mráz nebo sněhovou kalamitu a s nimi spojené rizikové situace. Významný pokles teploty v zimním období vede ke vzniku námrazy, náledí nebo ledovky. Námraza, tedy kontakt mrznoucí mlhy s povrchy materiálů, způsobuje tvorbu ledové vrstvy, jenž vlivem působení větru velmi rychle narůstá. Dochází tak například k velkému zatížení větví stromů a jejich následnému zlomení a pádu například na železniční koleje, elektrická vedení, zaparkovaná vozidla apod. Nelze vyloučit ani přímé zasažení a ohrožení osob. Námraza je velmi často vidět i na samotných drátech elektrického vedení. Důsledkem jsou velmi často výpadky elektrické energie, ochromení dopravní infrastruktury nebo škody na materiálu. Obdobným zimním jevem je velmi rychle mrznoucí déšť dopadající na zemský povrch, známý jako ledovka. Projevuje se například v podobě obtížně odstranitelné průhledné vrstvy ledu na hladkém povrchu osobních vozidel, chodníků nebo venkovních schodišť. Kluzký povrch je způsoben i vznikem náledí. Rozdíl oproti ledovce spočívá v postupném mrznutí kapek vody na zemském povrchu. Náledí pokryté sněhovou vrstvou představuje pro svou neviditelnost veliké riziko. Nebezpečnou situací v zimním období jsou rovněž intenzivní sněhové přeháňky. Velké vrstvy sněhu zatěžují větve stromů, dráty elektrického vedení nebo střechy objektů. Pády elektrického vedení, vyvrácené stromy, padající větve nebo zhroucení střechy objektu jsou pro řešený jev charakteristické, stejně jako komplikace ve sjízdnosti komunikací (Jihomoravský kraj, 2023).

Základní škole Prostějov vyplývají rizika především v podobě výpadků elektrické energie a systémů na ní závislých (např. vytápění, stravování apod.). Existuje i riziko pádu zatížených větví stromů nacházejících se v okolí školy. Budova školy se nachází v blízkosti křižovatky svažující se směrem ke škole. Z jednoho směru má dosti ostrý úhel, a tak se dá uvažovat i riziko v podobě nehody vozidla na kluzkém povrchu a havarujícího do školní budovy. Vyloučit nelze ani případné zranění, či usmrcení osob nacházejících se v okolí školy.

Antropogenní rizika

Rizika vyplývající z činnosti člověka si je možné představit jako nedbalost, chybu jako neúmyslný čin nebo čin záměrný, tedy úmyslný. Nedbalostí se rozumí většinou nedodržení stanovených postupů, obvykle vedoucích k porušení bezpečnosti. Chyba, jako neúmyslný čin, má obdobné důsledky, avšak příčinou bývá nejčastěji každodenní, neustále se opakující činnost, vedoucí k úpadku pozornosti z důvodu pocitu dokonalé znalosti a dostatečné zkušenosti. Úmyslný čin je pak záměr poškodit nebo způsobit újmu z mnoha různých pohnutek pachatele. Příkladem uvedeného může být například manipulace s chemickými látkami při přípravě na výuku, či při výuce samotné. Dále pak používání úklidových prostředků, kdy může dojít k chemické reakci smícháním nevhodných komponent nebo oprava elektrických zařízení pod napětím. Rovněž je možné uvést neopatrnou manipulaci s ohněm. Uvedené situace mohou být jak nedbalostní, tak i neúmyslné činy. Nedávná pandemická událost dokazuje i existenci rizika v podobě epidemie, tedy neúmyslném rozšíření nákazy ve škole. Situace patří do skupiny rizik nedbalostních. Některé z uvedených rizik si je však možné představit i jako činy záměrné. Mezi záměrné činy lze rovněž zařadit užívání omamných látek žáky, vnášení zbraní nebo předmětů jako zbraň použitelných. Nelze opomenout ani přímý útok na žáky a personál školy v podobě aktivního útočníka, jako např. střelce nebo také řidiče záměrně havarujícího do budovy školy apod. Rizika je důležité žákům a personálu školy přiblížit se zaměřením na vhodnou reakci s cílem ochrany života a zdraví. Snížení rizik může dále podpořit informovanost rodičů žáků o identifikovaných rizicích a celkovém rizikovém dění ve škole. Pokud rodič nemá informace o dění ve škole, nemůže ani vhodně reagovat, tedy své děti vzdělávat a dále zdokonalovat. Žádoucí se jeví i zprostředkování informací rodičům o školou nastavených reakcích a postupech při řešení MU. Rodiče pak danou problematiku mohou se svými dětmi diskutovat nebo formou hry nacvičovat a zdokonalit tak sebe i své děti.

7.1.5 Vyhodnocení rizik pro ZŠ Majakovského Prostějov

Možnými zdroji ohrožení žáků a personálu ZŠ Majakovského Prostějov jsou především povodně z přívalových dešťů, silný nárazový vítr, bouřka a krupobití, elektrické výboje (blesky), vysoké teploty a déletrvající sucho, velké přívaly sněhu, náledí, ledovka, námraza a požár. Rovněž lze uvažovat únik amoniaku z nedaleké pobočky Sladoven Soufflet ČR. Následující skupinou jsou pak nedbalostní, neúmyslné a úmyslné činy. Například v podobě vzniku nebezpečné chemické reakce při výuce chemie, neopatrné manipulace s úklidovými prostředky, žáků pod vlivem omamných látek nebo vnášení zbraní do školy apod.

Některá uvedená rizika jsou pro školu primární, jiná sekundární nebo jsou jen zdrojem rizik následných. Vyhodnocení se zaměřuje na identifikaci rizik nejzávažnějších, a to provedením porovnání vzájemné souvztažnosti identifikovaných rizik (Tabulka 14).

Tabulka 14 Soupis identifikovaných rizik.

Povodně a záplavy	Sněhová kalamita	Pád stromu	Osoby pod vlivem omamných látek
Silný nárazový vítr	Vysoké teploty	Poškození střechy	Osoby se zbraněmi ve škole
Bouřka	Zásah bleskem	Poškození elektroinstalace	Aktivní útočník
Náledí	Krupobití	Automobilová nehoda	Zavalení osob
Ledovka	Dlouhotrvající sucho	Nebezpečná chemická reakce	Zranění osob
Námraza	Požár	Únik amoniaku	Usmrcení osob
Narušení statiky budovy	Letící předmět	Úraz elektrickým proudem	Silná dehydratace
Epidemie			

Zdroj: Vlastní zpracování, 2024.

Cílem je identifikovat nejpravděpodobnější rizika, vyžadující pozornost nejen v rámci vzdělávacího procesu nebo při zajišťování bezpečného prostředí pro žáky, ale i v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví všech zaměstnanců školy při práci. Rizika byla konzultována s vybranými zástupci školy, zastupující jednotlivé oblasti bezpečnosti a prevence.

7.2 Analytické šetření souvztažnosti rizik

Stanovení rizik k analytickému šetření vyplynulo z výše uvedených možných mimořádných událostí v řešené prostějovské základní škole a ze strukturovaných rozhovorů. Uvedené šetření je realizováno kvalitativní analýzou rizik se zaměřením na jejich souvztažnost (dále jen „KARS“). Tabulka rizik (Příloha IV) je přehledem vybraných rizik s uvedeným hodnocením jejich souvztažnosti. První sloupec tabulky přiděluje rizikům pořadová čísla. První řádek tabulky zobrazuje rizika v podobě jim přidělených pořadových čísel. Vzhledem ke skutečnosti, že riziko nemůže způsobit samo sebe, je na spojnici stejných rizik uvedena hodnota nula. Tabulka se vyplňuje po řádcích. Nulová hodnota vyjadřuje skutečnost, že riziko v řešeném řádku nemůže způsobit riziko ve sloupci. Hodnota znázorněná číslem jedna naopak potvrzuje možnost vzniku rizika ve sloupci vlivem rizika v řešeném řádku. Následujícím krokem analytického šetření je výpočet koeficientů aktivity a pasivity rizik pro každé riziko.

Vzorec pro stanovení koeficientu aktivity rizik je:

$KARi = \frac{\Sigma Ri}{x-1} \times 100$ [%], kde ΣRi je součtem rizik v řádku a x celkovým počtem vybraných rizik.

Vzorec pro stanovení koeficientu pasivity rizik je:

$KPRi = \frac{\Sigma Ri}{x-1} \times 100$ [%], kde ΣRi je součtem rizik ve sloupci a x celkovým počtem vybraných rizik (Jelšovská, Peterková, 2013).

Tabulka 15 Vypočtené koeficienty aktivity a pasivity.

Riziko Ri	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
KARi [%]	29	36	39	7,1	7,1	14	25	50	25	25	11	11	7,1	43	
KPRi [%]	7,1	7,1	3,6	11	11	7,1	25	3,6	0	3,6	7,1	3,6	21	39	
Riziko Ri	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29
KARi [%]	25	29	21	14	21	14	14	14	21	11	29	11	7,1	0	3,6
KPRi [%]	29	25	25	46	29	14	3,6	25	7,1	7,1	7,1	29	93	71	0

Zdroj: Vlastní zpracování, 2024.

Uvedené koeficienty jsou vstupními daty pro vytvoření grafického znázornění hodnocení rizik. Hodnocení spočívá v rozdělení rizik do čtyř oblastí. První oblast znázorňuje primárně a sekundárně nebezpečná rizika, druhá pak pouze sekundárně nebezpečná rizika, třetí primárně nebezpečná rizika (tedy ta nejzávažnější) a čtvrtá oblast pak rizika relativně bezpečná. Oblasti jsou v grafu rozděleny na kvadranty pomocí osy O_1 , kolmice na osu x červené barvy a osy O_2 , kolmice na osu y zelené barvy (Jelšovská, Peterková, 2013).

Výpočet polohy osy O_1 je:

$$O1 = KAR_{max} - \frac{(KAR_{max} - KAR_{min})}{100} \times 80 \quad (\text{Jelšovská, Peterková, 2013})$$

Výpočet polohy osy O_2 je:

$$O2 = KPR_{max} - \frac{(KPR_{max} - KPR_{min})}{100} \times 80$$

Výsledné hodnoty O_1 a O_2 jsou:

$$O_1 = 12,88$$

$$O_2 = 21,48$$

Grafické znázornění (Příloha P V) ukazuje rozdělení rizik do jednotlivých oblastí (Jelšovská, Peterková, 2013).

Výsledky analytického šetření

Oblast primárně i sekundárně nebezpečných rizik I zahrnuje rizika:

Riziko 7

Narušení statiky budovy vlivem pádu stromu, propadnutí střechy, autonehody nebo letícího předmětu při silném nárazovém větru s možným zavalením, zraněním a usmrcením osob.

Riziko 14

Požár zasahující část školy nebo celý areál. Příčina narušení statiky budovy, poškození elektroinstalace nebo ohrožení osob.

Riziko 15

Letící předmět při silném nárazovém větru ohrožující osoby nebo jako možná příčina narušení statiky budovy, pádu střechy, poškození elektroinstalace, příčina automobilové nehody.

Riziko 16

Pád stromu ohrožující osoby jako letící předmět, narušení statiky budovy školy, možné poškození elektroinstalace, příčina automobilové nehody.

Riziko 17

Poškození střechy vlivem pádu stromu, letícího předmětu, velkého množství sněhu na střeše, působení silného nárazového větru. Rovněž možná příčina zavalení, zranění nebo usmrcení osob, poškození elektroinstalace nebo narušení statiky budovy.

Riziko 18

Poškození elektroinstalace způsobené zásahem elektrického výboje (blesku) nebo elektrickým zkratem při působení vody, možná příčina vzniku požáru, úrazu elektrickým proudem, usmrcení osob.

Riziko 19

Automobilová nehoda jako možná příčina ohrožení osob v okolí školy, poškození budovy školy nebo vzniku požáru.

Riziko 22

Úraz elektrickým proudem jako možná příčina požáru, poškození elektroinstalace, zranění, či usmrcení osob.

Oblast sekundárně nebezpečných rizik II zahrnuje rizika:

Rizika vznikající jako důsledek rizik předcházejících.

Riziko 26

Zavalení osob způsobené pádem předmětů, letícím předmětem nebo sesuvem sněhu.

Riziko 27

Zranění osob jako úraz z mnoha možných příčin a rovněž oslabení organismu nemocí.

Rovněž zranění jako příčina úmrtí.

Riziko 28

Usmrcení osob vlivem příčiny neslučitelné se životem. Například pád předmětů, úraz elektrickým proudem nebo podlehnutím zranění.

Oblast primárně nebezpečných rizik III zahrnuje rizika:

Jedná se o rizika, kterým je potřeba věnovat největší pozornost.

Riziko 1

Povodně a záplavy způsobující narušení statiky budov, vyvrácení stromů, vznik požáru, poškození elektroinstalace, úraz elektrickým proudem, únik nebezpečných látek, zranění nebo usmrcení osob.

Riziko 2

Silný nárazový vítr podporující sněhovou kalamitu, zapříčiňující pád stromu, letící předměty, požár a jeho šíření, poškození střechy a elektroinstalace, zranění, či usmrcení osob.

Riziko 3

Bouřka s možnou přítomností silného nárazového větru, příčina přivalových povodní, náledí v zimním období nebo výskytu blesků a krupobití.

Riziko 6

Námraza s možným výskytem ledovky a náledí. Příčina automobilové nehody, úrazů nebo poškození elektroinstalace přerušáním drátů elektrického vedení.

Riziko 8

Sněhová kalamita jako příčina silného nárazového větru, vzniku povodní, náledí, námrazy, ledovky, pádu střechy, poškození drátů elektrického vedení, pádu stromů případně jeho větví, úrazů či usmrcení.

Riziko 9

Vysoké teploty zapříčiňující vznik bouřek nebo naopak dlouhodobé sucho, dehydrataci, požár a poškození zdraví osob.

Riziko 10

Zásah bleskem jako zdroj vzniku požáru, příčina pádu stromu, poškození střechy, poškození elektroinstalace nebo vzniku úrazu.

Riziko 20

Nebezpečná chemická reakce může být příčinou vzniku požáru, omámení zasažených osob a poškození jejich zdraví.

Riziko 21

Únik amoniaku poškozující zdraví zasažených osob.

Riziko 23

Osoby pod vlivem omamných látek mohou zapříčinit z důvodu nedbalosti nebo zcela záměrně vznik nebezpečné chemické reakce, požár, poškození elektroinstalace, zranění osob a v případě ozbrojeného jedince i útok na osazenstvo školy.

Riziko 25

Aktivní útočník v podobě ozbrojeného jedince, jedince využívajícího k útoku dopravní prostředek, či nebezpečnou chemickou látku nebo útočník v podobě žháře ohrožující osoby zraněním nebo usmrcením.

Oblast relativně bezpečných rizik IV zahrnuje rizika:

Rizika s nízkou pravděpodobností vzniku. Nízká pravděpodobnost však neznamena naprostou aroganci uvedených rizik.

Riziko 4

Náledí zapříčiňující automobilové nehody nebo úrazy.

Riziko 5

Ledovka jako příčina úrazů, automobilových nehod a podporující vznik náledí.

Riziko 11

Krupobití zraňující osoby, poškozující majetek.

Riziko 12

Dlouhotrvající sucho jako příčina dehydratace, či vzniku požárů.

Riziko 13

Silná dehydratace způsobující poškození zdraví osob, případně úmrtí osob.

Riziko 24

Osoby se zbraněmi ve škole jako příčina vzniku aktivního útočníka ohrožujícího osoby na životě.

Riziko 29

Epidemie poškozující zdraví osob. Neopatrnost je důvodem šíření v kolektivu.

Závažnost rizik byla vyhodnocena metodou KARS se zaměřením na jejich souvztažnost. Výsledky by měly být zapracovány do vzdělávacího procesu žáků ke zvýšení jejich bezpečnosti. Získání povědomí o rizicích a vhodné reakci na uvedené situace, je významný preventivní krok k ochraně života a zdraví osob. Stejně tak by měl být o rizicích a vhodných reakcích školen celý pedagogický i nepedagogický, či pomocný personál školy v rámci přednášek na téma Bezpečnost a ochrana zdraví při práci (dále jen „BOZP“).

8 DISKUZE VÝSLEDKŮ VÝZKUMU

Cílem práce bylo vyhodnotit podobu vzdělávání mladé populace v problematice ochrany obyvatelstva na vybrané základní škole v návaznosti na teoretická východiska, zjistit úroveň vzdělání žactva a připravenosti pedagogů v dané oblasti, identifikovat rizika na vybrané základní škole a jejich zanesení do výuky s případným doporučením změn a zhotovením vhodné metodické pomůcky. Získání požadovaných výsledků bylo realizováno sběrem dat prostřednictvím dotazníkových šetření, strukturovaných rozhovorů, identifikace rizik s kvalitativní analýzou zaměřující se na jejich souvztažnost (dále jen „KARS“). Rizika spojená s únikem nebezpečných látek a působící na školu z vnějšího prostředí byla zhodnocena s využitím softwarové aplikace TerEx.

8.1 Výsledky dotazníkových šetření

Neznalosti, případně nejasnosti žáků se projeví nejvíce v oblastech:

- Mezinárodní symbolika Červeného kříže.
- Poskytování humanitární pomoci.
- Vrchní velitel Ozbrojených sil ČR.
- Varovný signál používaný v ČR.
- Základní složky IZS.
- Evakuační zavazadlo.

Výsledek šetření vykazuje nejlepší úroveň vzdělání u žáků sedmého ročníku. Důvodem je relativně nedávné absolvování výuky v oblasti „Člověk a jeho svět“. Problematika je součástí vzdělávání prvního stupně. Nejnižší výsledek získal ročník šestý. Žáci výuku v oblasti „Člověk a jeho svět“ před dotazníkovým šetřením obsáhleji neřešili. Ročník osmý zaujal se umístil na druhém místě. Důvodem horšího výsledku je skutečnost, že žáci absolvovali první stupeň v době pandemie COVID-19. Výuka byla tehdy vedena distančním způsobem a omezena pouze na nejnütnější předměty.

Dotazníkové šetření pedagogů řešené základní školy poukázalo na skutečnost, že škola disponuje pedagogy s absolvovaným vzděláním v ochraně obyvatelstva. Všeobecně však převládá názor nemožnosti se v dané problematice dále vzdělat. Časovou dotaci na výuku ochrany obyvatelstva pedagogové převážně hodnotí jako nedostatečnou.

Obsahová náplň výuky ochrany obyvatelstva je rozmělněna do mnoha různých předmětů a podle většiny pedagogů je dostačující. Při výuce jsou využíváni odborníci z řad policie, hasičského záchranného sboru a zdravotníků. Nejčastější využívané metody jsou exkurze, ukázky nebo cvičení. Škola trpí nedostatkem studijních materiálů a pomůcek. Úroveň znalostí žáků je pedagogy vnímána různorodě. Část ji hodnotí jako nedostatečnou, část jako odpovídající. Většina pedagogů neví o existenci analýzy rizik a nezapojuje je tím do výuky. Zavedení samostatného předmětu není vítáno a tudíž realizováno.

8.2 Výsledky strukturovaných rozhovorů

Uskutečněné rozhovory potvrzují využití Policie České republiky, Hasičského záchranného sboru České republiky a zdravotníků při výuce. Výuka problematiky je vedena teoreticky i prakticky a převážně v předmětu prvního stupně Člověk a jeho svět v rámci dopravní výchovy a výchovy ke zdraví. První stupeň rovněž absolvuje výuku správných reakcí při mimořádných událostech, co je to evakuační zavazadlo apod. Ochranou obyvatelstva se na druhém stupni zabývají předměty Vlastivěda a Přírodověda (jedna hodina měsíčně). Rozebírány jsou zde například i mezinárodní organizace Červeného kříže. Důležité je zmínit i projekty jako zdravotnický kroužek, soutěže s Českým červeným křížem (dále jen „ČČK“) nebo soutěž „O pohár zdravého města Prostějova“, či občasný branný závod žáků druhého stupně. Pedagogy je potvrzeno i značné omezení výuky pandemickou situací COVID-19. Pevná časová dotace na výuku ochrany obyvatelstva není stanovena. Obsahová náplň výuky je na každém z pedagogů, tedy individuální pojetí, a to v každém ročníku. Samostatný předmět není zaváděn pro nedostatek prostoru. Využívanými pomůckami jsou především běžné školní učebnice, internetové zdroje, materiály od policie, z dopravního hřiště a z absolvovaných školení. Důvodem jsou nedostatečné finanční prostředky pro podporu výuky řešené problematiky. Učitelství je každé dva roky školen z bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, prochází pravidelným školením prvním pomoci a s aktuálními riziky je seznamován v rámci porad. Vedení školy se účastnilo například semináře Ozbrojený útočník ve škole či Příprava občanů k obraně státu. Probíhá i protidrogová prevence. Úroveň připravenosti pedagogů je všemi vnímána jako skvělá. Rizika vzniku mimořádné události ve škole jsou analyzována a zpracována ve školní koncepci. Žáci jsou s riziky seznamováni pravidelným poučením před školními akcemi. Aktuální rizika jsou kouření elektronických cigaret nebo sebepoškozování. Každoročně je nacvičována evakuace při požáru. Pedagogové by uvítali nácvik na téma ozbrojeného útočníka ve škole, a to bez žáků. Nácvik pro děti na základním stupni vidí jako nevhodný.

8.3 Výsledky analýzy rizik ve vybrané základní škole

Primární, a tedy ty nejzávažnější rizika tvoří povodně a záplavy, silný nárazový vítr, bouřka, námraza, sněhová kalamita, vysoké teploty, zásah bleskem, nebezpečná chemická reakce, únik amoniaku (nebezpečných látek) poškozující zdraví zasažených osob, osoby pod vlivem omamných látek a aktivní útočník, či teroristický čin. Uvedená rizika a jejich případné následky by společně s vhodnými reakcemi měly být při výuce pravidelně opakována.

8.4 Shrnutí výsledků

Souhrn výsledků je vyjádřen v podobě odpovědí na výzkumné otázky, napomáhající naplnit cíl realizovaného výzkumu.

Podobu vzdělávání mladé populace v problematice ochrany obyvatelstva na vybrané základní škole v návaznosti na teoretická východiska, zjistit úroveň vzdělání žactva a připravenosti pedagogů v dané oblasti, identifikovat rizika na vybrané základní škole a jejich zanesení do výuky s případným doporučením změn a zhotovením vhodné metodické pomůcky.

Výzkumná otázka č. 1

Je zájem o vzdělávání žáků v ochraně obyvatelstva ze strany pedagogů na dostatečné úrovni?

Nezájem o zavedení samostatného předmětu na problematiku bezpečnosti ve škole ze strany pedagogů může evokovat pocit nízkého zájmu. Nicméně využívání odborníků, realizované projekty a snaha si opatřovat studijní pomůcky, například z internetového prostředí, ukazují opak. Zájem je u pedagogů na vysoké úrovni.

Výzkumná otázka č. 2

Jsou pedagogům známá rizika v prostředí školy?

Pedagogům jsou rizika v prostředí školy a reakce na ně všeobecně známá, a to na základě získaného vzdělání a dlouholetých zkušeností. Probíhá seznamování s aktuálními riziky v rámci porad, školení bezpečnosti práce a první pomoci. Pravidelně je opakována evakuace při vzniku požáru. Opakování, oživování a aktualizace znalostí je uskutečňována i v rámci školních projektů s odborníky z řad policie, hasičského záchranného sboru a zdravotnického personálu. Důležitou problematikou je však i opakování si rizik a reakcí málo běžných, zapomenutých, však velmi nebezpečných. Příkladem lze uvést únik nebezpečných látek.

Výzkumná otázka č. 3

Jaká je úroveň znalostí problematiky ochrany obyvatelstva u žáků druhého stupně?

Výsledek dotazníkového šetření žáků druhého stupně autor hodnotí jako „dobrou“. Uvedené nedostatky a nejasnosti je třeba odstranit.

Výzkumná otázka č. 4

Jsou žáci seznamováni s riziky ve škole a správnou reakcí na ně?

Žáci jsou s riziky a vhodnými reakcemi na ně seznamováni nejvíce v rámci prvního stupně. Následně, na druhém stupni, se problematika prolíná různými předměty. Žáci ji však nevěnují dostatečnou pozornost a zapomínají. Nejvíce se orientují ve velmi často opakované problematice požáru a evakuace školy. Pravidelně jsou seznamováni s riziky aktuálními, tedy soudobými, nejvíce ve škole rozšířenými.

8.5 Interpretace výsledků

Výsledky poukazují na nejednotné uchopení výuky problematiky ochrany obyvatelstva v rámci jedné konkrétní základní školy. Pedagogové k výuce přistupují individuálně. Oblast je rozmělněna do několika předmětů a lze tak uvažovat velké zatížení pedagogů v podobě nutné pozornosti v rámci vyučovaného předmětu, kdy se učitel pozastavuje u problematiky ochrany obyvatelstva zmíněné v učebnici, aby ji vysvětlil a žákům přiblížil. Příkladem lze uvést článek v učebnici při hodinách četby, popisující dopravní nehodu a s ní spojený zásah složek integrovaného záchranného systému. Učitel pozastaví četbu a věnuje se vysvětlení problematiky automobilové nehody a zasahujících složek. Musí tak být velmi pozorný a rovněž ztrácí čas na procvičování četby. Vzdělávání problematiky ochrany obyvatelstva pak velmi obohacují projekty základní školy realizované ve spolupráci s odborníky složek integrovaného záchranného systému. Besedy, ukázky, nácviky nebo exkurze. Velkou roli zastává rovněž preventivně výchovná činnost, například v podobě protidrogové prevence. Hodnocení žáků druhého stupně je do značné míry ovlivněno zásahem pandemické situace COVID-19. Analytické šetření by tak bylo vhodné realizovat opakovaně u následujících ročníků druhého stupně základního vzdělávání. Vzhledem k uvedeným skutečnostem je možné označit úroveň schopností pedagogů vzdělávat v řešené problematice jako výtečnou. Samostatný bezpečnostní předmět a vyřešení nedostatku metodických pomůcek a finančních prostředků by měly ulevit pedagogům i časové dotaci předmětů, jinak řešenou problematiku zahrnující a rovněž odstranit nejasnosti a neznalosti identifikované u žáků.

8.6 Limity výzkumu

Limity výzkumu jsou dány především zaměřením autora a nastavenými cíli práce. Nejvýznamnějším omezujícím faktorem je soustředění se na jednu konkrétní základní školu, což omezuje výzkum například počtem respondentů. Omezujících limitů lze stanovit více a konkretizovat následovně.

1. **Reprezentativnost vzorku:** Závěry výzkumu nemusí nutně platit pro jiné základní školy s odlišným sociálněekonomickým složením, regionálními charakteristikami nebo vzdělávacími metodami.
2. **Omezené demografické a kulturní rozmanitosti:** Každá základní škola má své specifické demografické složení a kulturní zázemí.
3. **Variabilita ve vzdělávacích programech a přístupech:** Vzdělávací programy a přístupy k ochraně obyvatelstva se mohou mezi školami výrazně lišit. Výzkum omezený na jednu školu nemusí adekvátně reflektovat různorodost vzdělávacích strategií a metodik, které jsou v praxi používány.
4. **Vliv školního prostředí:** Specifika školního prostředí, jako je velikost základní školy, dostupnost vzdělávacích materiálů, kvalifikace a zkušenosti učitelů, mohou mít významný vliv na výsledky vzdělávání v oblasti ochrany obyvatelstva. Omezení na jednu základní školu znemožňuje porovnání a hodnocení těchto faktorů v širším kontextu.
5. **Závislost na místních politikách a regulacích:** Výzkum může být ovlivněn místními školními politikami a regulacemi, což může omezit možnosti implementace určitých vzdělávacích programů a tím ovlivnit výsledky výzkumu.

Uvedená omezení vyžadují do budoucna následné pečlivé plánování nového výzkumu zaměřeného na rozšíření vzorku. Například na základní školy konkrétního okresu nebo kraje apod. Zajištěním rozmanitosti vzorku a výběrem vhodných metod umožňujících širší generalizaci výsledků, pak dojde k hlubšímu pochopení stavu úrovně vzdělávání v ochraně obyvatelstva na základních školách. Pojetí takového výzkumu je vhodné realizovat ve spolupráci s Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy, Českou školní inspekcí a odborníky ochrany obyvatelstva, a to v návaznosti na zjištění stavu plnění úkolu, zaměřeného na zavedení samostatného předmětu Ochrana člověka za mimořádných událostí.

9 NÁVRHOVÁ ČÁST

Klíčem ke zlepšení vzdělávání mladé populace v oblasti ochrany obyvatelstva na základních školách je přijetí souboru konkrétních opatření, která povedou k efektivnější přípravě dětí na různé krizové situace. Opatření zde navržená vycházejí z výstupů analytického šetření na vybrané základní škole a jsou rovněž myšlena jako doporučení.

9.1 Hodnocení schopností školy vzdělávat v problematice ochrany obyvatelstva

Hodnocení myšlených schopností školy lze docílit zodpovězením několika následujících výzkumných otázek.

1. Je zájem o vzdělávání žáků v ochraně obyvatelstva ze strany pedagogů na dostatečné úrovni?
2. Jsou pedagogům známá rizika v prostředí školy?
3. Jaká je úroveň znalostí problematiky ochrany obyvatelstva u žáků druhého stupně?
4. Jsou žáci seznamováni s riziky ve škole a správnou reakcí na ně?

Odpovědi na uvedené otázky byly získány dotazníkovým šetřením dvou zájmových skupin na Základní škole (dále jen „ZŠ“) Prostějov Majakovského. První skupinou je pedagogický sbor a druhou žáci tří ročníků druhého stupně (šestý, sedmý a osmý). Nezbytné bylo i provedení analýzy rizik s cílem identifikovat rizika včetně jejich závažnosti. Ucelený pohled následně zpřesňují strukturované rozhovory s vybranými zástupci školy.

Vybraní pedagogové pro strukturovaný rozhovor

- Metodik prevence.
- Statutární zástupce ředitele.
- Zástupce ředitele pro informační technologie a projekty.

Zjištěná fakta jsou níže podrobena analytické metodě SWOT, s cílem zjistit a doporučit vhodnou strategii školy pro její další přístup ke vzdělávání žáků v problematice ochrany obyvatelstva. Dotazníková šetření žáků (Příloha P I) a pedagogů (Příloha P II) vybrané ZŠ byla realizována online formou v internetovém prostředí www.survio.cz. Strukturované rozhovory s vybranými zástupci ZŠ (Příloha P III) autor uskutečnil osobním jednáním a za účelem zpřesnění výstupů dotazníkového šetření.

Výstupy šetření

Pedagogický sbor vybrané Základní školy Prostějov hodnotí obsah problematiky ve výuce jako plně dostačující, a to včetně způsobů realizace výuky. Většina lektorů nevidí význam v zavedení samostatného předmětu zabývajícího se bezpečností s časovou dotací jedna hodina týdně. Rozmělněnost problematiky ve vyučovaných předmětech, realizace besed se složkami integrovaného záchranného systému (dále jen „IZS“) a využívání jimi nabízených projektů, jim vyhovuje. Významně však škola trpí nedostatkem metodických pomůcek pro podporu výuky v problematice ochrany obyvatelstva. Většina pedagogů se v dotazníkovém šetření vyjádřila negativně. Strukturované rozhovory vedené se zástupci školy však uvedly opak. Pedagogové jsou s riziky seznamováni průběžně v rámci pravidelných porada s ohledem na současnou situaci. Jednou za dva roky probíhá rovněž školení k bezpečnosti a ochraně zdraví při práci (dále jen „BOZP“). Dotazníkové šetření pedagogů i vedené rozhovory potvrdily většinový názor, že znalosti žáků jsou na dostatečné úrovni. Výsledky dotazníkového šetření žactva však mírné neznalosti vykazují. Důvodem je zásah pandemické situace COVID – 19 do vzdělávacího procesu. Příčinou je rovněž nedostatek metodických pomůcek pro výuku bezpečnostních témat a rovněž nedostatek finančních prostředků pro podporu vzdělávání v problematice ochrany obyvatelstva. Žáci jsou pravidelně seznamováni a poučováni se současnými riziky. Příkladem lze uvést nebezpečnost kouření běžných i elektronických cigaret nebo užívání jiných tabákových výrobků, užívání produktů obsahujících omamné látky, sebepoškozování z nadměrného stresu apod. Rozhovory poukázaly především na velmi rozšířené a těžko odhalitelné užívání elektronických cigaret. Uvedený druh kouření není doprovázen žádným zápachem a je velmi náročné jej odhalit. Reakce na mimořádné události (dále jen „MU“) jsou řešeny napříč prvním i druhým stupněm s využitím uvedených obrazových souborů při výuce, nácviků evakuace při požáru nebo besed se složkami integrovaného záchranného systému.

Analýza SWOT

Faktory vybrané k provedení analytického šetření metodou SWOT byly konzultovány s odborníky z řad pedagogů vyučujících na základních školách a na základě výsledků analytického šetření. Rovněž byly v uvedené spolupráci přiděleny jednotlivé parametry, jejichž finální podoba byla sesumírována autorem práce. Tvoří je pět faktorů pro silné stránky), pět pro slabé stránky a pět pro příležitosti i hrozby. Rozdělují se na skupinu vnitřních a vnějších faktorů. Vnitřními faktory jsou silné a slabé stránky a vnějšími pak příležitosti a hrozby.

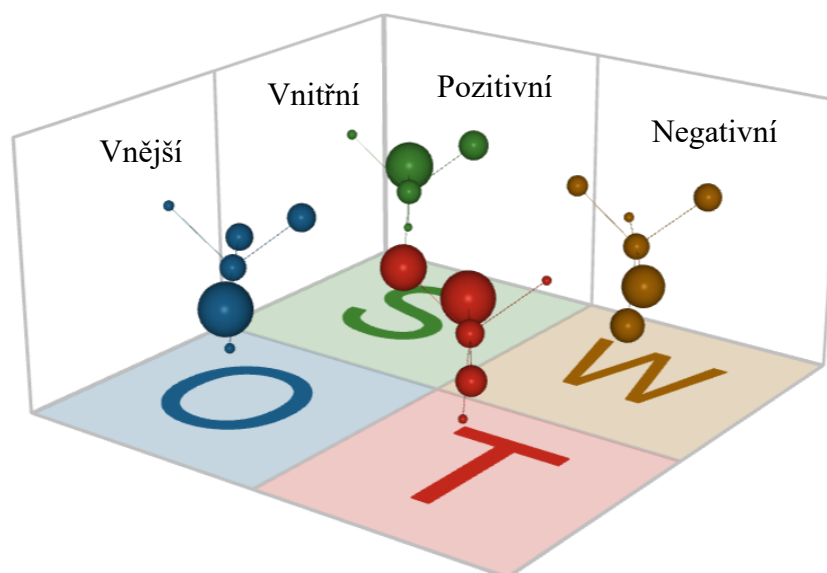
Faktory stanovené pro analytické šetření připravenosti vzdělávat v ochraně obyvatelstva metodou SWOT (Tabulka 16).

Tabulka 16 Vybrané faktory pro metodu SWOT.

Vnitřní faktory		Vnější faktory	
Silné stránky	Slabé stránky	Příležitosti	Hrozby
Dlouholetá praxe.	Neexistující samostatný předmět.	Externí školení pedagogů.	Nedostatečná finanční podpora.
Vzdělání v ochraně obyvatelstva.	Nedostatek metodických pomůcek.	Spolupráce s profesionály.	Nepředvídatelné události.
Pravidelné seznamování s riziky.	Nedostatek finančních prostředků.	Využívání existujících edukačních programů.	Zvyšování tlaku na pedagogy.
Profesionální přístup.	Velká vytiženost pedagogů.	Zpřísnění právních norem v oblasti prodeje nebezpečných produktů.	Omezení spolupráce s profesionály.
Zájem vzdělávat v ochraně obyvatelstva.	Nedostatek časové dotace.	Implementace nových bezpečnostních témat.	Nespolupracující rodiče.

Zdroj: Vlastní zpracování, 2024.

Všechny faktory, v případě přidělení totožných parametrů, jsou zpřesněny přidělením vah. Provedením analytického šetření je následně vyhodnocena vhodná strategie školy.



Obrázek 25 Výsledky analytické metody SWOT (Moffett, 2020).

Strategií se rozumí směr, přístup nebo postoj školy ke vzdělávání v problematice ochrany obyvatelstva pro následující období. Strategie může být ofenzivní (S–O), vyjadřující výbornou úroveň a připravenost realizovat vzdělávání v řešené problematice.

Defenzivní strategie (S–T) doporučuje opatrný postoj školy, například z důvodu chybějících schopností. Strategie spojenecká (W–O) poukazuje na nutnost, k zachování svých schopností, v dané věci spolupracovat a úniková strategie (W–T) napovídá se v dané věci vůbec neangažovat.

Přidělení parametrů a vah

Přidělené parametry „P“ znázorňují významnost faktorů. Nejvyšší možná hodnota parametru je rovna celkovému počtu faktorů v každém segmentu. Maximální hodnota je v tomto případě pět. Silným stránkám a příležitostem se přidělují kladné parametry, slabým stránkám a hrozbám pak záporné. Důležitost je tedy znázorněna buď nejvyšší kladnou nebo zápornou hodnotou (např. 5 nebo -5). Shodnost některých parametrů vyžaduje přidělení vah „V“. Váhy jsou následně, podle významnosti, stanoveny autorem u všech faktorů. Hodnoty součtu přidělených vah v každém segmentu se musí rovnat jedné.

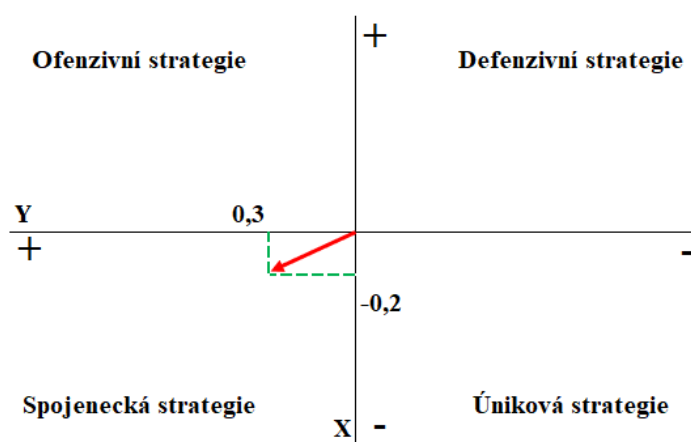
Silné stránky	P	V	P x V	Slabé stránky	P	V	P x V	Výsledná hodnota osy x
Dlouholetá praxe.	5	0,3	1,5	Neexistující samostatný předmět.	-5	0,2	-1	(výpočet 3,7 - 3,9)
Vzdělání v ochraně obyvatelstva.	4	0,2	0,8	Nedostatek metodických pomůcek.	-4	0,2	-0,8	
Pravidelné seznamování s riziky.	3	0,1	0,3	Nedostatek finančních prostředků.	-4	0,3	-1,2	
Profesionální přístup.	3	0,3	0,9	Velká vytíženost pedagogů.	-3	0,1	-0,3	
Zájem vzdělávat v ochraně obyvatelstva.	2	0,1	0,2	Nedostatek časové dotace.	-3	0,2	-0,6	
Suma		1	3,7	Suma		1	-3,9	
Příležitosti	P	V	P x V	Hrozby	P	V	P x V	Výsledná hodnota osy y
Externí školení pedagogů.	4	0,2	0,8	Nedostatečná finanční podpora školy.	-5	0,3	-1,5	(výpočet 4,2 - 3,9)
Spolupráce s profesionály.	5	0,4	2	Nepředvídatelné události.	-2	0,1	-0,2	
Využívání existujících edukačních programů.	4	0,2	0,8	Zvyšování tlaku na pedagogy.	-4	0,2	-0,8	
Zpřísnění právních norem v oblasti prodeje nebezpečných produktů.	3	0,1	0,3	Omezení spolupráce s profesionály.	-4	0,3	-1,2	
Implementace nových bezpečnostních témat.	3	0,1	0,3	Nespolupracující rodiče.	-2	0,1	-0,2	
Suma		1	4,2	Suma		1	-3,9	

Obrázek 26 Výpočet výsledných hodnot (Zdroj: Vlastní zpracování, 2024).

Výpočet hodnot pro graf

Součtem výsledků součinu P x V jsou získány údaje potřebné pro výpočet výsledných hodnot na osách x, y (pro grafické vyjádření).

Hodnota osy x se vypočte odečtením segmentu slabých stránek od segmentu silných stránek. Hodnota osy y pak odečtením segmentu hrozeb od segmentu příležitostí (Obrázek 26). Výsledné hodnoty potřebné pro grafické vyjádření jsou $-0,2$ na ose x a $0,3$ na ose y . Průsečík zanesených bodů do grafu umožňuje zanesení vhodného ukazatele. Zpracováním výsledných hodnot, vyjádřením jejich průsečíku a umístěním ukazatele v grafickém zobrazení je získána výsledná vhodná strategie pro řešenou oblast vzdělávání v problematice ochrany obyvatelstva na vybrané základní škole (Obrázek 27).



Obrázek 27 Grafické znázornění výsledků (Zdroj: Vlastní zpracování, 2024).

Výsledek šetření poukazuje na strategii spojeneckou, tedy například udržování spolupráce s odborníky ochrany obyvatelstva nebo profesionály složek IZS. Uvedení mohou školu podpořit kromě besed a ukázek, rovněž materiály využitelnými při výuce dané problematiky. Základní škola Prostějov tohoto spojení efektivně využívá a je zapotřebí jej udržet a dále rozvíjet.

9.2 Navrhovaná opatření a doporučení

Opatření navržená vzhledem ke zjištěným skutečnostem jsou rovněž doporučením řešené Základní škole Prostějov ke zlepšení stavu v oblasti vzdělávání v problematice ochrany obyvatelstva. Výstup práce tvoří, autorem navržená metodická pomůcka pro podporu výuky v uvedené oblasti.

Revize školních osnov

Revizí školních osnov uskutečněné vedením školy ve spolupráci s Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy České republiky (dále jen „MŠMT ČR“) a odbornými subjekty cílit na možnost zavedení samostatného předmětu v oboru bezpečnosti s časovou dotací jedné hodiny týdně na druhém stupni ZŠ.

Předmět by mohl zahrnovat většinu bezpečnostních témat a ulevit tak ostatním vyučovaným předmětům, problematiku doposud obsahující. Samostatný předmět zvýrazní důležitost bezpečnostních témat. Mohl by tak zvýšit pozornost žactva a tím i jejich povědomí o bezpečnosti. Vytvořit tak vhodné prostředí, kde se děti mohou učit důležitosti připravenosti a bezpečnosti skrze teoretickou přípravu, praktické aktivity a projekty.

Připravenost pedagogů

Organizovat speciální školení a workshopy pro zainteresované učitele k udržení nezbytných znalostí a dovedností pro výuku témat spojených s ochranou obyvatelstva. Uvedené lze řešit externím pojetím u odborných subjektů nebo interním, ve formě najmutí (zaměstnání) odborníka na problematiku ochrany obyvatelstva do školy, případně vzájemnou kombinací.

Metodické pomůcky pro výuku ochrany obyvatelstva

Metodické materiály pro podporu výuky zahrnující například hry, pracovní listy, pomůcky pro pedagogy nebo návody na praktické aktivity jsou k výuce nezbytné. Základní škola Prostějov Majakovského trpí významným nedostatkem metodických pomůcek. Vzhledem k uvedenému je níže autorem práce navržena herní pomůcka k podpoře řešené problematiky.

Ekonomická stránka

Doporučení uvedená výše jsou uskutečnitelná jen s dostatečným finančním zabezpečením. Vzdělávání vyžaduje výrobu či nákup metodických pomůcek pro žáky i pedagogický sbor, dotace pro financování najatých (zaměstnaných) odborníků nebo praktických aktivit v podobě cvičení, exkurzí nebo workshopů. Implementací navržených opatření může dojít k výraznému zlepšení kvality výuky řešené problematiky ochrany obyvatelstva, což umožní učitelům lépe připravit žáky na mnohé krizové situace a přispěje k vytvoření bezpečnějšího prostředí pro celou společnost.

9.3 Metodická pomůcka na motivy hry Dobble

Metodická pomůcka je výstupem diplomové práce na téma „Vzdělávání mladé populace v ochraně obyvatelstva na základních školách“.

Autor si pomůckou klade za cíl zefektivnit a zpestřit výuku bezpečnostní problematiky na druhém stupni základního vzdělávání. Pomůcka je zaměřena na symboliku Červeného kříže, nebezpečnosti, ochrany obyvatelstva nebo čísla tísňového volání. Zahrnuje některé, dotazníkovým šetřením zjištěné nedostatky ve znalostech žáků.

Nebezpečnost zastupují symboly globálního harmonizovaného systému (dále jen „GHS“), přepravy nebezpečných látek (dále jen „ADR“) a vybrané bezpečnostní, informační a zákazové tabulky. Zastoupeny jsou i znaky složek integrovaného záchranného systému (dále jen „IZS“), označení automatického externího defibrilátoru a symbolika vybraných organizací a institucí podporujících vzdělávání bezpečnostních témat (Příloha P VI). Cílem metodické herní pomůcky je, zábavným způsobem, naučit symboliku nebezpečnosti v základním pojetí. Například uvědomit si podobnost symbolů GHS a ADR a chápat jejich význam. Znat podrobnosti v podobě rozměrů cedulek nebo místa jejich umístování není v tomto případě nezbytné. Jakýmsi podprahovým vzděláváním jsou symboly, obsahující číselný údaj charakterizující druh látky (Obrázek 28).



Obrázek 28 Herní karta (Zdroj: Vlastní zpracování, 2024).

Návod ke hře

Pomůcka na motivy hry Dobble obsahuje 57 herních karet. Hra je vhodná pro 2 až 8 hráčů. Hru lze hrát až pěti různými způsoby. Varianty hry vhodné pro metodické využití při výuce jsou autorem doporučeny dvě následující.

1. Jedna karta se umístí do středu stolu (rubem nahoru), zatímco zbytek karet se rozdělí mezi hráče (každému stejný počet). Hra začíná otočením karty ve středu stolu lící stranou nahoru. Úkolem hráčů je následně najít symbol, který se shoduje na jejich kartách a na kartě uprostřed. První, kdo se svých karet zbaví, vyhrává (Hras, 2024).
2. Všem hráčům se rozdá jedna karta a zbylé karty se umístí do balíčku uprostřed stolu. Karty mají hráči rubem nahoru (Obrázek 31). Hra začíná pokynem k otočení karet na lící stranu. Hráči pak mají za úkol najít symbol, který se shoduje mezi jejich kartou a kartou na vrcholu balíčku. Ten, kdo shodu najde, si příslušnou kartu vezme. Hráč, který nakonec získá nejvíce karet, se stává vítězem (Hras, 2024).

Uvedené způsoby hry lze metodicky obohatit a poněkud ztížit pravidlem, vyžadujícím vyslovit význam shodného symbolu před dalším pokračováním. Chybováním, hráč přichází o možnost se karty zbavit nebo ji získat.

Těžší variantu hry lze využít u obou doporučených způsobů. Současně je vhodná přítomnost rozhodčího. Pokud není rozhodčí k dispozici, lze při hře využít kartu s přehledem jednotlivých symbolů (Příloha P VI).



Obrázek 29 Rubová strana karty (Zdroj: Vlastní zpracování, 2024)

Rubovou stranu karty tvoří symboly autorovy Alma Mater Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně a Fakulty logistiky a krizového řízení v Uherském Hradišti společně se symbolem Ochrany obyvatelstva.

Použité symboly



Globální harmonizovaný systém je soubor symbolů označující nebezpečnost. Nalezneme je běžně i v domácnosti. Například na čistícím nebo desinfekčním prostředku. Pozice na kartě symbolů 30–38 (Příloha P VI).



ADR – Symboly mezinárodní dohody o přepravě nebezpečného nákladu. Můžeme je vidět na nákladních vozidlech, cisternách apod. Pozice na kartě symbolů 1–14.



Automatický externí defibrilátor. Slouží k záchraně lidského života při zástavě srdeční činnosti. Cedulku najdeme na místech, kde je přístroj uložen. Například v nákupních centrech a někdy i ve školách. Pozice 29 na kartě symbolů.



Mezinárodní symboly Červeného kříže. Patří sem dále červený půlměsíc, červený lev a slunce a červený krystal. Označení všech, kteří při velkých katastrofách a jiných mimořádných událostech poskytují pomoc raněným. Pozice na kartě symbolů 25–28.



Symbol označující biologické riziko. Setkat se s ním můžeme například v nemocnicích, laboratořích nebo objektech nakládajících s těmito látkami. Pozice 15 na kartě symbolů.

150

Herní karty obsahují i všechny čísla tísňového volání. Hasičská záchranná služba 150, zdravotnická záchranná služba 155, Policie České republiky 158, městská policie 156 a jednotné evropské číslo tísňového volání 112. Pozice na kartě symbolů 39–43.



Symboly označující uložení hasicího přístroje, ohlašovnu požárů, hydrant, nádobu s oxidem uhličitým a nebezpečí vysokého napětí. Některé najdeme ve škole, nákupním centru nebo v kině. Pozice 20–24 na kartě symbolů.



Zákazové symboly jako nehas vodou ani pěnovými přístroji, zákaz vstupu nepovolaným osobám nebo zákaz kouření a používání otevřeného ohně. Pozice na kartě symbolů 17–19.



Symboly organizací pomáhajících, vzdělávacích či jinak prospěšných. Záchraný kruh, Hasík, Hasiči pro školy, Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, Fakulta logistiky a krizového řízení (dále jen „FLKŘ“) a ochrana obyvatelstva. Pozice na kartě symbolů 53–58.



Zastoupeny jsou i symboly základních složek IZS. Policie České republiky, zdravotnické záchranné služby a Hasičského záchranného sboru České republiky. Ostatní složky IZS na kartách jsou zastoupeny Armádou České republiky (dále jen „AČR“), Generální inspekcí bezpečnostních sborů (dále jen „GIBS“), Vězeňskou službou České republiky, Bezpečnostní informační službou (dále jen „BIS“) a Úřadem pro zahraniční styky a informace (dále jen „ÚZSI“). Pozice 44–52 na kartě symbolů.

ZÁVĚR

Závěrem práce je důležité zdůraznit klíčové body a význam řešené problematiky. Práce shrnuje v problematice vzdělávání v ochraně obyvatelstva na základních školách hlavní myšlenky a představuje výzvy a doporučení pro budoucnost. V současné době stojíme před mnoha výzvami vyžadujícími komplexní přístup k ochraně obyvatelstva. Jedním z klíčových prvků v tomto úsilí je vzdělávání. Práce poukázala na důležitost začleňování témat týkajících se ochrany a bezpečnosti již od raného věku. Analýza současné situace na vybrané škole ukázala, že existují určité nedostatky ve znalostech žactva a rozdílnost názorů pedagogů. Znalosti žáků významně ovlivnila pandemická situace COVID – 19. Škola rovněž trpí nedostatkem financí na výuku řešené problematiky a nedostatkem metodických pomůcek. Přesto však udržuje úroveň vzdělání žáků na velmi slušné úrovni, a to především realizací besed, ukázek nebo exkurzí. Velmi často rovněž spolupracuje se složkami Integrovaného záchranného systému České republiky. Vzdělání v oblasti ochrany je základním kamenem pro budování odolné společnosti schopné čelit přírodním katastrofám, technologickým haváriím či jiným mimořádným událostem. Výuka témat ochrany obyvatelstva je v řešené škole integrována do běžných předmětů vzdělávacího procesu. Samostatný předmět zaměřený na bezpečnost s časovou dotací jedna hodina týdně není zaveden. Odborná příprava pedagogů je na skvělé úrovni. Nicméně je vhodné úroveň zvyšovat, nebo udržovat realizací vhodných projektů. Systém vzdělávání vyžaduje aktualizaci školních osnov a vzdělávacích materiálů. Významným faktorem je také zapojení rodičů a širší komunity do vzdělávacího procesu, což může významně přispět ke zvýšení povědomí a připravenosti celé společnosti. Vzdělávání mladé populace v ochraně obyvatelstva na základních školách je pro budování odolné a informované společnosti klíčové. Nezbytná se jeví nutnost spojení státních orgánů, vzdělávacích institucí a neziskových organizací za účelem nastavení komplexní strategie k zajištění přístupu škol ke kvalitním vzdělávacím materiálům, včetně zajištění přípravy a zdokonalování pedagogů. Zároveň je třeba klást důraz na inovativní a interaktivní metody výuky, které dokážou mladé lidi nejen informovat, ale také motivovat k aktivnímu zapojení do ochrany obyvatelstva. Cíle práce byly naplněny a přinesly důležité poznatky, které je nyní vhodné proměnit v konkrétní kroky vedoucí ke zlepšení stavu, a to zavedením samostatného předmětu s hodinovou dotací týdně. Předmět by měl obsahovat problematiku ochrany a bezpečnost jako takovou ze všech vyučovaných předmětů. Pomůcka navržená autorem by mohla uvedenou výuku zpestřit a nenátlakově žáky naučit například symbolice globálního harmonizovaného systému nebo odstranit zjištěné nedostatky.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

CITADELA BRUNTÁL. *Hasík CZ*. online. In: Hasík CZ. Bruntál: © Citadela Bruntál, z.s., 2023. Dostupné z: <http://hasik.cz/>. [cit. 2023-08-23].

ČESKO. *Zákon České národní rady č. 133/1985 Sb., o požární ochraně*. online. In: *Zákony pro lidi*. Zlín: © AION CS, s.r.o, 1985. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/1985-133>. [cit. 2023-08-01].

ČESKO. *Ústavní zákon č. 110/1998 sb., o bezpečnosti České republiky*. online. In: *Zákony pro lidi*. Zlín: © AION CS, s.r.o, 1998. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/1998-110>. [cit. 2023-07-31].

ČESKO. *Zákon č. 222/1999 Sb., o zajišťování obrany České republiky*. Online. In: Ministerstvo vnitra ČR. Praha, 1999. Dostupné z: https://aplikace.mvcr.cz/sbirka-zakonu/SearchResult.aspx?q=219/1999&typeLaw=zakon&what=Cislo_zakona_smlouvy. [cit. 2023-08-02].

ČESKO. *Zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému*. online. In: *Zákony pro lidi*. Zlín: © AION CS, s.r.o, 2000 a. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2000-239>. [cit. 2023-07-31].

ČESKO. *Zákon č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů*. online. In: *Zákony pro lidi*. Zlín: © AION CS, 2000 b. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2000-240>. [cit. 2023-07-31].

ČESKO. *Vyhláška Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy č. 281/2001 Sb., kterou se provádí § 9 odst.3 písm. a) zákona č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon)*. online. In: *Zákony pro lidi*. Zlín: © AION CS, s.r.o, 2001. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2001-281>. [cit. 2023-08-02].

ČESKO. *Vyhláška č. 380/2002 Sb., k přípravě a provádění úkolů ochrany obyvatelstva*. online. In: *Zákony pro lidi*. Zlín: © AION CS, s.r.o, 2002. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2002-380/zneni-20020822>. [cit. 2023-08-02].

ČESKO. *Zákon č. 585/2004 Sb., o branné povinnosti a jejím zajišťování*. online. In: Ministerstvo vnitra České republiky. Praha: Ministerstvo vnitra, 2004. Dostupné z: https://aplikace.mvcr.cz/sbirka-zakonu/SearchResult.aspx?q=585/2004&typeLaw=zakon&what=Cislo_zakona_smlouvy. [cit. 2023-08-02].

ČESKO. *Zákon č. 374/2011 Sb., o zdravotnické záchranné službě*. online. In: *Zákony pro lidi*. Zlín: © AION CS, s.r.o, 2011. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2011-374>. [cit. 2023-08-02].

ČESKO. *Zákon č. 320/2015 Sb., o Hasičském záchranném sboru České republiky*. online. In: *Zákony pro lidi*. Zlín: © AION CS, s.r.o, 2015. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2015-320#cast8>. [cit. 2023-07-31].

ČESKO. *Zákon č. 273/2008 Sb. o Policii České republiky*. Vydání: dvacáté. Praha: Armex Publishing s.r.o., 2022. ISBN 978-80-87451-90-8.

ČHMÚ. *Počasi Prostějov*. Online. Aladin Meteogramy. 2023. Dostupné z: [https://www.chmi.cz/files/portal/docs/meteo/ov/aladin/results/public/meteogramy/mhtml/m.html#Prost%C4%9Bjov%20\(okr.%20Prost%C4%9Bjov\)](https://www.chmi.cz/files/portal/docs/meteo/ov/aladin/results/public/meteogramy/mhtml/m.html#Prost%C4%9Bjov%20(okr.%20Prost%C4%9Bjov)). [cit. 2023-12-28].

DOMOVNÍ SPRÁVA PROSTĚJOV. *Informace o ZS*. online. In: Domovní správa Prostějov s. r. o. 2023. Dostupné z: <https://www.dsp-pv.cz/>. [cit. 2023-10-24].

ENVIPARTNER, S.R.O. *Povodňový plán SO ORP Prostějov*. online. In: ENVIPARTNER, S.R.O. Portál obce. 2021. Dostupné z: https://www.portalobce.cz/povodnovy-plan/orppro_mapa-povodnoveho-planu-orp. [cit. 2024-01-21].

HENDL, Jan. *Kvalitativní výzkum: základní teorie, metody a aplikace*. Čtvrté, přepracované a rozšířené vydání. Praha: Portál, 2016. ISBN 978-80-262-0982-9.

HORÁK, Rudolf; DANIELOVÁ, Lenka; JUŘÍČEK, Ludvík a ŠIMÁK, Ladislav. *Zásady ochrany společnosti*. Vydání první. Monografie (Key Publishing). Ostrava: Key Publishing, s.r.o., 2015. ISBN 978-80-7418-236-5.

HRAS. *Hra Dobble - postřehová karetní hra*. Online. 2024. Dostupné z: <https://www.hras.cz/rodinne-stolni-hry/hra-dobble/>. [cit. 2024-03-22].

HZS MORAVSKOSLEZSKÉHO KRAJE. *Koncepce preventivně výchovné činnosti*. online. In: Hasičský záchranný sbor Moravskoslezského kraje. Ostrava, 2005. Dostupné z: http://www.hzsmk.cz/prevence/pvc_koncepce.php. [cit. 2023-08-08].

HZS ZLÍNSKÉHO A ÚSTECKÉHO KRAJE. *Hasiči pro školy*. Online. In: Hasiči pro školy. © 2023. Dostupné z: <https://www.hasiciproškoly.cz/uvod>. [cit. 2023-08-23].

CHEUSHEVA, Svetlana. *Excel trendline types, equations and formulas*. online. 2023, 16. 3. 2023. Dostupné z: <https://www.ablebits.com/office-addins-blog/excel-trendline-types-equations-formulas/>. [cit. 2024-03-08].

CHLÁDKOVÁ, Kateřina. *Učitelé dostanou od vojáků nový manuál, bude méně militaristický. Branná výchova se zatím nechystá*. Online. In: Aktuálně.cz. © 1999 – 2023. Dostupné z: <https://zpravy.aktualne.cz/domaci/ucitele-dostanou-od-vojaku-novy-manual-bude-mene-militaristi/r~e4ad5346925811e7867b002590604f2e/>. [cit. 2023-08-10].

CHOCOVÁ, Lenka. *Neodkladná a následná opatření v případě úniku amoniaku – zpětná analýza minulých případů*. Diplomová práce, vedoucí RNDr. Jiří Patočka, DrSc. Česká Budějovice: Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, Zdravotně sociální fakulta, 2012. Dostupné také z: <https://theses.cz/id/xfuu2p/?info>.

JELŠOVSKÁ, Katarina a PETERKOVÁ, Andrea. *Řešení krizových situací: Metody a jejich aplikace*. online. In: Slezská univerzita, Matematický ústav v Opavě. 2013. Dostupné z: <http://projects.math.slu.cz/AM/activ/soubory/opory/reskrizi.pdf>. [cit. 2024-02-01].

JIHOMORAVSKÝ KRAJ. *Extrémní klimatické jevy*. online. In: Portál krizového řízení Jihomoravského kraje. 2023. Dostupné z: <https://www.krizport.cz/rady/chytre-blondynky-radi/extremni-klimaticke-jevy>. [cit. 2024-01-24].

JIHOMORAVSKÝ KRAJ. *Chlór*. online. In: Portál JHM Krizport. 2023, 2023. Dostupné z: <https://www.krizport.cz/ohrozeni/nebezpecne-latky-v-jmk/chlor>. [cit. 2024-01-02].

JOHNSON, Burke. *Educational research: quantitative, qualitative, and mixed approaches*. Fifth edition. Thousand Oaks, Calif.: Sage Publications, 2014. ISBN 978-1-4522-4440-2.

JOHNSON, Victoria A.; RONAN, Kevin R.; JOHNSTON, David M. a PEACE, Robin. *Implementing disaster preparedness education in New Zealand primary schools*. online. Emerald Group Publishing Limited, 2014. ISSN 0965-3562. Dostupné z: <https://doi.org/10.1108/DPM-09-2013-0151>. [cit. 2024-03-19].

KAVAN, Štěpán. *Ochrana člověka a společnosti - vývoj vzdělávání v bezpečnostních tématech*. Vydání první. Praha: NLN, 2020. ISBN 978-80-7422-753-0.

KOVAŘÍKOVÁ, Miroslava. *Krizové situace ve škole: bezpečnostní problematika ve školní praxi*. Vydání 1. Pedagogika (Grada). Praha: Grada, 2020. ISBN 978-80-247-2731-8.

KOVÁŘOVÁ, Pavla. *Informační bezpečnost žáků základních škol: lekce v knihovnách*. Vydání první. Brno: Filozofická fakulta, Masarykova univerzita, 2019. ISBN 978-80-210-9270-9.

LEAVY, Patricia. *Research design: quantitative, qualitative, mixed methods, arts-based, and community-based participatory research approaches*. Second Edition. New York: The Guilford Press, 2023. ISBN 978-1-4625-4897-2.

MMR ČR. *Typologie strategických a prováděcích dokumentů*. Online. In: Ministerstvo pro místní rozvoj ČR. ©2023. Dostupné z: https://www.mmr.cz/getmedia/08eb1d7d-4779-4c79-ab95-43244f58f87e/Typologie-strategickych-a-provadecich-dokumentu_final.pdf.aspx?ext=.pdf. [cit. 2023-08-03].

MO ČR. *Příprava občanů k obraně státu*. online. In: Příprava občanů k obraně státu. Praha: © Ministerstvo obrany — všechna práva vyhrazena., © 2004-2024. Dostupné z: <https://pokos.army.cz/>. [cit. 2023-08-22].

MOFFETT, Noran L. (ed.). *Creating a Framework for Dissertation Preparation: Emerging Research and Opportunities*. online. Hershey, Pennsylvania, USA: IGI Global, 2020. ISBN 9781522597094.

MŠMT ČR. *Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání*. online. In: Edu.cz. Praha: 2022 Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy, 2022. Dostupné z: <https://www.edu.cz/rvp-ramcove-vzdelavaci-programy/ramcove-vzdelavacici-program-pro-zakladni-vzdelavani-rvp-zv/>. [cit. 2023-08-08].

MV - GŘ HZS ČR. *Nebezpečné chemické látky na území obce ORP Prostějov*. online. In: HZS Olomouckého kraje. Generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR, 2023. Dostupné z: <https://www.hzscr.cz/clanek/nebezpecne-chemicke-latky-na-uzemi-obce-orp-prostejov.aspx>. [cit. 2024-01-05].

MV – GŘ HZS ČR. *Vzdělávání v oblasti ochrany obyvatelstva a krizového řízení*. online. Praha: © Generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR, všechna práva vyhrazena, 2017. Dostupné z: <https://www.hzscr.cz/clanek/vzdelavani-v-oblasti-ochrany-obyvatelstva-a-krizoveho-rizeni.aspx>. [cit. 2023-08-07].

MV – GŘ HZS ČR. *Ochrana obyvatelstva a krizové řízení pro pedagogické pracovníky: modul - J*. Vydání první. Praha: Ministerstvo vnitra, 2019. ISBN 978-80-7616-048-4.

MV – GŘ HZS ČR. *Koncepce ochrany obyvatelstva do roku 2025 s výhledem do roku 2030*. online. Vyd. 1. Praha: MV – GŘ HZS ČR, všechna práva vyhrazena, 2023. Dostupné z: <https://www.hzscr.cz/clanek/pravni-predpisy-a-koncepcni-materialy.aspx>. [cit. 2024-03-20].

MV – GŘ HZS ČR. *Preventivně výchovná činnost Hasičského záchranného sboru*. Online. © 2023. Dostupné z: <https://www.hzscr.cz/clanek/preventivne-vychovna-cinnost-hasicskeho-zachranneho-sboru-cr.aspx>. [cit. 2023-08-08].

MZV ČR. *Bezpečnostní strategie České republiky 2023*. Vydání první. Praha: Ministerstvo zahraničních věcí České republiky, 2023. ISBN 978-80-7441-099-4.

PACINDA, Štefan. *Síťová analýza a metoda KARS*. online. In: The Science for Population Protection. Lázně Bohdaneč: MV – generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR, 2010. Dostupné z: <http://www.population-protection.eu/prilohy/casopis/8/56.pdf>. [cit. 2022-02-22].

PLÍHAL, Jakub. *Učitelé dostanou od vojáků nový manuál, bude méně militaristický. Branná výchova se zatím nechystá*. online. In: Aktuálně.cz. Praha: 1999 – 2023 © Economia, a.s., 2023. Dostupné z: <https://zpravy.aktualne.cz/domaci/ucitele-dostanou-od-vojaku-novy-manual-bude-mene-militaristi/r~e4ad5346925811e7867b002590604f2e/>. [cit. 2023-08-10].

PŘECECHTĚL, Milan. *NH3*. elektronická pošta. Message to: m_cendelin@utb.cz. 4. 1. 2024 10:08. 2024. [cit. 5. 1. 2024].

ROZEHNAL, Karel (ed.). *Jak plyne čas: Prostějovskem se prohnala ničivá povodeň, takřka před sto lety*. online. In: Prostějovský deník.cz. 2019. Dostupné z: https://prostejovsky.denik.cz/zpravy_region/jak-plyne-cas-prostejovskem-se-prohnala-niciva-povoden-takrka-pred-sto-lety-20191113.html. [cit. 2024-01-21].

MOORE, David. *The Basic Practice of Statistics*. online. Fifth edition. New York: W. H. Freeman and Company, 2010. ISBN 978-1-4292-0121-6.

SEZNAM.CZ. *Mapy.cz*. online. In: *Mapy.cz*. © 1996–2024. Dostupné z: <https://mapy.cz/zakladni?x=17.1520659&y=49.4730323&z=13>. [cit. 2024-01-05].

SLADOVNY SOUFFLET ČR. *Sladovny Soufflet ČR, a. s.* online. In: Soufflet - Závody. 2024. Dostupné z: <https://www.slad.cz/zavody.php>. [cit. 2024-01-05].

SLADOVNY SOUFFLET ČR, A. S. *Soufflet - O společnosti.* online. In: Sladovny Soufflet ČR, a. s. 2024. Dostupné z: https://www.slad.cz/o_spolec.php. [cit. 2024-01-03].

STÁTNI OKRESNÍ ARCHIV PROSTĚJOV. *Vysoká hladina vody ohrožovala dokonce i mostky přes Hloučelu.* online. In: VLTAVA LABE MEDIA A.S. Prostějovský deník.cz. 2024. Dostupné z: <https://prostejovsky.denik.cz/galerie/jak-plyne-cas-povodne-a-rozboarena-ricka-hloucela-v-lete-1920.html?photo=7&back=2387171010-2604-59>. [cit. 2024-01-21].

STATUTÁRNÍ MĚSTO PROSTĚJOV. *Městské lázně Prostějov.* online. In: Relax a wellness - Prostějov. 2024. Dostupné z: <https://www.prostejov.eu>. [cit. 2024-01-02].

TITMANOVÁ, Michaela. *Prevence rizikového chování: praktická příručka pro práci se třídou.* První. Praha: Univerzita Karlova, 2019. ISBN 978-80-7603-034-3.

T-SOFT A.S. *Teroristický Expert.* online. 2017. Dostupné z: <https://www.tsoft.cz/reference/teroristicky-expert/>. [cit. 2024-03-20].

UNESCO. *Education for disaster preparedness.* online. In: UNESCO Video and Sound Collections. 2023. Dostupné z: <https://www.unesco.org/archives/multimedia/document-2795>. [cit. 2024-03-19].

VEČEŘA, Vladimír. *Počasi dne 27. 6. 2023.* online. Praha 2 – Nové Město: e-Počasi.cz, 2024. ISSN 1801-6537. Dostupné z: <https://www.e-pocasi.cz/archiv-pocasi/2023/27-cervna/>. [cit. 2024-01-05].

ZÁKLADNÍ ŠKOLA PROSTĚJOV. *Základní škola Prostějov, Ul. Vl. Majakovského 1.* online. © Galileo Corporation s.r.o., 2023, 25. 11. 2023. Dostupné z: <https://www.zsmajakovskeho.cz/>. [cit. 2023-11-27].

SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK

AČR	Armáda České republiky
ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečného zboží
BIS	Bezpečnostní informační služba
BOZP	Bezpečnost a ochranu zdraví při práci
ČČK	Český červený kříž
ČR	Česká republika
ČSSR	Československá socialistická republika
FLKŘ	Fakulta logistiky a krizového řízení
FO	Fyzické osoby
GHS	Globální harmonizovaný systém
GIBS	Generální inspekce bezpečnostních sborů
GŘ	Generální ředitelství
HZS	Hasičský záchranný sbor
IZS	Integrovaný záchranný systém
JK	Jihočeský kraj
JSVV	Jednotný systém varování a vyrozumění
KARS	Kvalitativní analýza rizik a jejich souvztažnosti
KI	Kritická infrastruktura
KS	Krizová situace
MD	Ministerstvo dopravy
MO	Ministerstvo obrany
MŠMT	Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy
MU	Mimořádná událost
MZ	Ministerstvo zdravotnictví
ORP	Obec s rozšířenou působností

- PČR Policie České republiky
- PFO Podnikající fyzické osoby
- PO Právnícké osoby
- POKOS Příprava občanů k obraně státu
- PVČ Preventivně výchovná činnost
- RVP ZV Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání
- SSSR Svaz sovětských socialistických republik
- ÚZSI Úřad pro zahraniční styky a informace
- ZHN Zbraně hromadného ničení
- ZLP Záchranné a likvidační práce
- ZŠ Základní škola
- ZZS Zdravotnická záchranná služba

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1 Hierarchie strategických dokumentů (MMR ČR, 2023).	21
Obrázek 2 Podpora úkolů a opatření (MV – GŘ HZS ČR, 2023).	22
Obrázek 3 Modul pro pedagogy (MV – GŘ HZS ČR, 2019).	23
Obrázek 4 Preventivně výchovná činnost HZS ČR (MV – GŘ HZS ČR, 2023).	27
Obrázek 5 Krizové situace (MV – GŘ HZS ČR, 2019).	30
Obrázek 6 Všeobecná výstraha (MV – GŘ HZS ČR, 2019).	32
Obrázek 7 Vysvědčení z roku 1939 se změnou názvu předmětů (Kavan, 2020).	36
Obrázek 8 Koncept výchovy podle pana Mgr. Štěpána Kavana, Ph.D. (Kavan, 2020).	42
Obrázek 9 Logo projektu POKOS (Příprava občanů k obraně státu, © 2004-2014).	47
Obrázek 10 Logo projektu (Hasiči pro školy, 2023).	49
Obrázek 11 Logo programu Hasík CZ (CITADELA BRUNTÁL, 2023).	51
Obrázek 12 Základní škola Prostějov (Bc. Cendelín, 2023).	54
Obrázek 13 Zimní stadion Prostějov (Bc. Cendelín, 2023).	85
Obrázek 14 TerEx – amoniak (Zdroj: Vlastní zpracování v aplikaci TerEx, 2024).	86
Obrázek 15 Ohrožené oblasti (Zdroj: Vlastní zpracování v aplikaci TerEx, 2024).	87
Obrázek 16 Městské lázně Prostějov (Statutární město Prostějov, 2024).	88
Obrázek 17 TerEx – chlor (Zdroj: Vlastní zpracování v aplikaci TerEx, 2024).	89
Obrázek 18 Ohrožené oblasti (Zdroj: Vlastní zpracování v aplikaci TerEx, 2024).	89
Obrázek 19 Pozice Sladoven a ZŠ Prostějov (Sladovny Soufflet ČR, 2024 a).	91
Obrázek 20 TerEx – amoniak II (Zdroj: Vlastní zpracování v aplikaci TerEx, 2024).	92
Obrázek 21 Ohrožené oblasti (Zdroj: Vlastní zpracování v aplikaci TerEx, 2024).	92
Obrázek 22 Objekty nakládající s nebezpečnými látkami (MV – GŘ HZS ČR, 2023).	93
Obrázek 23 Povodeň 1920 (Státní okresní archiv Prostějov, 2024).	94
Obrázek 24 Záplavová území ZŠ přímo neohrožují (ENVIPARTNER, 2021).	95
Obrázek 25 Výsledky analytické metody SWOT (Moffett, 2020).	112
Obrázek 26 Výpočet výsledných hodnot (Zdroj: Vlastní zpracování, 2024).	113
Obrázek 27 Grafické znázornění výsledků (Zdroj: Vlastní zpracování, 2024).	114
Obrázek 28 Herní karta (Zdroj: Vlastní zpracování, 2024).	116
Obrázek 29 Rubová strana karty (Zdroj: Vlastní zpracování, 2024)	117
Obrázek 30 Tabulka souvztažnosti rizik (Zdroj: Vlastní zpracování).	136
Obrázek 31 Grafické znázornění rizik (Zdroj: Vlastní zpracování).	137

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1 Příklad podpůrných materiálů.	50
Tabulka 2 Souhrnné výsledky vědomostních otázek.	66
Tabulka 3 Výsledek šetření.....	66
Tabulka 4 Pohlaví respondentů.....	68
Tabulka 5 Věk respondentů.	69
Tabulka 6 Odborná praxe pedagogů.	70
Tabulka 7 Nejvyšší dosažené vzdělání.....	71
Tabulka 8 Ověření hodnot 1. otázky.	72
Tabulka 9 Ověření hodnot 2. otázky.	72
Tabulka 10 Ověření hodnot 3. otázky.	72
Tabulka 11 Ověření hodnot 4. otázky.	73
Tabulka 12 Podmínky dne 28. 12. 2023.....	86
Tabulka 13 Podmínky simulace.....	91
Tabulka 14 Soupis identifikovaných rizik.....	99
Tabulka 15 Vypočtené koeficienty aktivity a pasivity.....	100
Tabulka 16 Vybrané faktory pro metodu SWOT.....	112

SEZNAM GRAFŮ

Graf 1 Pohlaví a navštěvovaný ročník respondentů (Zdroj: Vlastní zpracování, 2024).	56
Graf 2 Rozdělení dle ročníku a věku (Zdroj: Vlastní zpracování, 2024).	57
Graf 3 Znalost symboliky Červeného kříže (Zdroj: Vlastní zpracování, 2024).	58
Graf 4 Humanitární pomoc (Zdroj: Vlastní zpracování, 2024).	58
Graf 5 Vrchní velitel ozbrojených sil ČR (Zdroj: Vlastní zpracování, 2024).	59
Graf 6 Nahlášení požáru (Zdroj: Vlastní zpracování, 2024).	60
Graf 7 Reakce na požár ve škole (Zdroj: Vlastní zpracování, 2024).	60
Graf 8 Čísla tísňového volání (Zdroj: Vlastní zpracování, 2024).	61
Graf 9 Varovný signál všeobecné výstrahy v ČR (Zdroj: Vlastní zpracování, 2024).	61
Graf 10 Význam zkratky IZS (Zdroj: Vlastní zpracování, 2024).	62
Graf 11 Základní složky IZS (Zdroj: Vlastní zpracování, 2024).	63
Graf 12 Rozpoznání živelné pohromy (Zdroj: Vlastní zpracování, 2024).	63
Graf 13 Reakce při úrazu spolužáka (Zdroj: Vlastní zpracování, 2024).	64
Graf 14 Evakuační zavazadlo (Zdroj: Vlastní zpracování, 2024).	64
Graf 15 Nůž u spolužáka (Zdroj: Vlastní zpracování, 2024).	65
Graf 16 Statistika úspěšnosti jednotlivých ročníků (Zdroj: Vlastní zpracování, 2024).	66
Graf 17 Respondenti dle pohlaví (Zdroj: Vlastní zpracování, 2024).	68
Graf 18 Rozdělení respondentů podle věku (Zdroj: Vlastní zpracování, 2024).	69
Graf 19 Odborná praxe respondentů (Zdroj: Vlastní zpracování, 2024).	70
Graf 20 Úroveň vzdělání respondentů (Zdroj: Vlastní zpracování, 2024).	71
Graf 21 Absolvované vzdělání (Zdroj: Vlastní zpracování, 2024).	73
Graf 22 Možnost dalšího vzdělávání (Zdroj: Vlastní zpracování, 2024).	74
Graf 23 Cesty dalšího vzdělávání (Zdroj: Vlastní zpracování, 2024).	74
Graf 24 Dostatečnost časové dotace (Zdroj: Vlastní zpracování, 2024).	75
Graf 25 Vyučovaný obsah (Zdroj: Vlastní zpracování, 2024).	75
Graf 26 Využití odborníků při výuce (Zdroj: Vlastní zpracování, 2024).	76
Graf 27 Metody výuky (Zdroj: Vlastní zpracování, 2024).	76
Graf 28 Studijní materiály (Zdroj: Vlastní zpracování, 2024).	77
Graf 29 Hodnocení úrovně znalostí žáků (Zdroj: Vlastní zpracování, 2024).	77
Graf 30 Rizika ve škole (Zdroj: Vlastní zpracování, 2024).	78
Graf 31 Analyzovaná rizika ve výuce (Zdroj: Vlastní zpracování, 2024).	78
Graf 32 Zavedení samostatného předmětu (Zdroj: Vlastní zpracování, 2024).	79

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha P I: Dotazníkové šetření žáků základní školy v problematice ochrany obyvatelstva

Příloha P II: Dotazníkové šetření pedagogů v problematice ochrany obyvatelstva

Příloha P III: Strukturovaný rozhovor

Příloha P IV: Tabulka souvztažnosti rizik

Příloha P V: Graf vyhodnocení rizik metodou Kars

Příloha P VI: Karta se symboly ke hře Dobble

Příloha P VII: Návod ke hře

PŘÍLOHA P I: DOTAZNÍKOVÉ ŠETŘENÍ ŽÁKŮ ZÁKLADNÍ ŠKOLY V PROBLEMATICE OCHRANY OBYVATELSTVA

1. Jaké je Vaše pohlaví?*

Vyberte jednu odpověď

Muž

Žena

2. Jaký je Váš věk?*

Vyberte jednu odpověď

9 – 10

11 – 12

13 – 14

Více

3. Jaký navštěvujete ročník?*

Vyberte jednu odpověď

6. ročník

7. ročník

8. ročník

4. Co znamenají symboly: Červený půlměsíc, Červený lev a slunce a Červený krystal?*

Vyberte jednu odpověď

Vůbec je neznám

Jedná se o znaky knižních vydavatelství

Mají stejný význam jako Červený kříž

Jsou to symboly národů

5. Co je humanitární pomoc?*

Vyberte jednu odpověď

Dlouhodobá pomoc lidem postiženým válečným konfliktem, či přírodní katastrofou

Krátkodobá pomoc lidem postiženým válečným konfliktem, či přírodní katastrofou

Dlouhodobá pomoc lidem postiženým dlouhodobou nezaměstnaností

Krátkodobá pomoc lidem postiženým dlouhodobou nezaměstnaností

6. Vrchní velitel ozbrojených sil ČR je:*

Vyberte jednu odpověď

Náčelník generálního štábu armády ČR

Ministr obrany

Předseda vlády

Prezident

7. Jak správně nahlásím požár?*

Vyberte jednu odpověď

Požár hlásit nemusím

Utíkám na ohlašovnu požárů

Zavolám na tísňovou linku, nahlásím, co a kde se stalo a své jméno

Hlasitě křičím „Požár“

8. Při požáru ve škole musím:*

Vyberte jednu odpověď

Připravit se na opuštění školy a poslouchat pokyny učitele

Hlasitě křičet „Hoří“

Utéct ven ze školy

Otevřít okna a zajistit vyvětrání

9. Která z uvedených možností uvádí správně čísla tísňového volání?*

Vyberte jednu odpověď

250, 255, 256, 258, 212

150, 155, 156, 158, 112

250, 255, 256, 258, 112

150, 155, 156, 258, 112

10. Varovný signál všeobecné výstrahy v ČR je:*

Vyberte jednu odpověď

Přerušovaný tón sirény znějící po dobu 140 sekund

Nekolisavý tón sirény znějící po dobu 90 sekund

Kolisavý tón sirény znějící po dobu 140 sekund

Přerušovaný tón sirény znějící po dobu 60 sekund

11. Jaký význam má zkratka IZS?*

Vyberte jednu odpověď

Internetový záložní systém

Integrovaný záložní systém

Inteligentní záchranný systém

Integrovaný záchranný systém

12. Živelní pohromou není:*

Vyberte jednu odpověď

Tornádo

Letecká nehoda

Záplavy

Zemětřesení

13. Při úrazu spolužáka:*

Vyberte jednu odpověď

Zavolám vlastním mobilním telefonem jeho rodičům

Raněného odvedu za pomoci spolužáků domů

Okamžitě oznámím tuto událost nejbližšímu učiteli

Nemusím nic řešit

14. Evakuačním zavazadlem se rozumí:*

Vyberte jednu odpověď

Zavazadlo obsahující jídlo a pití pro odjezd na pěti denní dovolenou

Zavazadlo obsahující potřebné věci na přežití minimálně tří dnů mimo domov, v případě situace vyžadující domov opustit

Zavazadlo obsahující jídlo a pití na období, kdy jsou obchody uzavřeny a není možné si nakoupit

Zavazadlo obsahující jídlo a pití alespoň na pět dní v případě válečného konfliktu

15. Když u některého ze spolužáků ve škole uvidím nůž:*

Vyberte jednu odpověď

Požádám jej o zapůjčení, abych si nůž prohlédl

Nevšímám si toho

Oznámím tuto skutečnost nejbližšímu učiteli

Zavolám na číslo 150 a oznámím co a kde se děje a své jméno

16. Základní složky IZS jsou:*

Vyberte jednu odpověď

Záložní zdroj a záložní server internetového připojení

Policie ČR, armáda ČR, zdravotnická záchranná služba

Umělá inteligence poskytující nouzové informace

Policie ČR, hasičský záchranný sbor ČR, zdravotnická záchranná služba

PŘÍLOHA P II: DOTAZNÍKOVÉ ŠETŘENÍ PEDAGOGŮ V PROBLEMATICE OCHRANY OBYVATELSTVA

1. Jaké je Vaše pohlaví?* Vyberte jednu odpověď	4. Jaké je Vaše nejvyšší dosažené vzdělání?* Vyberte jednu odpověď
<input type="text" value="Muž"/>	<input type="text" value="Střední vzdělání s maturitní zkouškou"/>
<input type="text" value="Žena"/>	<input type="text" value="Vyšší odborné vzdělání"/>
2. Jaký je Váš věk?* Vyberte jednu odpověď	<input type="text" value="Vysokoškolské vzdělání v bakalářském studijním programu (Bc.)"/>
<input type="text" value="20 - 30"/>	<input type="text" value="Vysokoškolské vzdělání v navazujícím magisterském programu (Mgr., Ing. apod.)"/>
<input type="text" value="31 - 40"/>	<input type="text" value="Mám vyšší vzdělání než uvedené"/>
<input type="text" value="41 - 50"/>	5. Absolvoval/a jste vzdělání v problematice ochrany obyvatelstva?* Vyberte jednu odpověď
<input type="text" value="Více"/>	<input type="text" value="Ano"/>
3. Jaká je Vaše odborná praxe?* Vyberte jednu odpověď	<input type="text" value="Ne"/>
<input type="text" value="1 - 5 let"/>	6. Pokud jste v předchozí otázce odpověděl/a "Ano", uveďte druh vzdělání:
<input type="text" value="6 - 10 let"/>	<input type="text" value="Napište jedno nebo více slov..."/>
<input type="text" value="11 - 15 let"/>	
<input type="text" value="16 - 25 let"/>	
<input type="text" value="Více"/>	

500

7. Je Vám umožňováno se dále v této problematice vzdělávat?* Vyberte jednu odpověď	10. Je vyučovaný obsah problematiky ochrany obyvatelstva na Vaší škole dostatečný?* Vyberte jednu odpověď
<input type="text" value="Ano"/>	<input type="text" value="Ano"/>
<input type="text" value="Ne"/>	<input type="text" value="Spíše ano"/>
8. Pokud jste v předchozí otázce odpověděl/a "Ano", uveďte jakou cestou:	<input type="text" value="Spíše ne"/>
<input type="text" value="Napište jedno nebo více slov..."/>	<input type="text" value="Ne"/>
	<input type="text" value="Nevím"/>
9. Je podle Vás časová dotace pro výuku ochrany obyvatelstva dostačující?* Vyberte jednu odpověď	11. Využíváte při výuce ochrany obyvatelstva přednášek některého z uvedených specialistů?* Vyberte jednu odpověď
<input type="text" value="Ano"/>	<input type="text" value="Příslušníky PČR"/>
<input type="text" value="Spíše ano"/>	<input type="text" value="Příslušníky AČR"/>
<input type="text" value="Spíše ne"/>	<input type="text" value="Příslušníky HZS ČR"/>
<input type="text" value="Ne"/>	<input type="text" value="Příslušníky ZZS"/>
	<input type="text" value="Někoho jiného"/>
	<input type="text" value="Nikoho nevyužívám"/>

500

12. Pokud jste v předchozí otázce odpověděl/a "Někoho jiného", uveďte:

Napište jedno nebo více slov...

500

16. Pokud jste v předchozí otázce odpověděl/a "Ano", uveďte jaké:

Napište jedno nebo více slov...

500

13. Realizujete v rámci výuky ochrany obyvatelstva exkurze, ukázky, cvičení, hry apod?*

Vyberte jednu odpověď

Ano

Ne

17. Hodnotíte znalosti žáků v problematice ochrany obyvatelstva jako dostatečné?*

Vyberte jednu odpověď

Ano

Spíše ano

Spíše ne

Ne

Nevím

14. Pokud jste v předchozí otázce odpověděl/a "Ano", uveďte jaké:

Napište jedno nebo více slov...

500

15. Máte k dispozici dostatek studijních materiálů pro žáky?*

Vyberte jednu odpověď

Ano

Ne

18. Jsou ve škole analyzovány vnější a vnitřní rizika, případně jaká?*

Vyberte jednu odpověď

Ano

Ne

Nevím

19. Pokud jste v předchozí otázce odpověděl "Ano", uveďte jaká:

Napište jedno nebo více slov...

500

20. Věnujete větší pozornost při výuce ochrany obyvatelstva analyzovaným rizikům?*

Vyberte jednu odpověď

Ano

Spíše ano

Spíše ne

Ne

21. Měla by být problematika ochrany obyvatelstva vyučována jako samostatný předmět?*

Vyberte jednu odpověď

Ano

Spíše ano

Spíše ne

Ne

PŘÍLOHA P III: STRUKTUROVANÝ ROZHOVOR

Titul, Jméno a příjmení:

Zastávaná funkce:

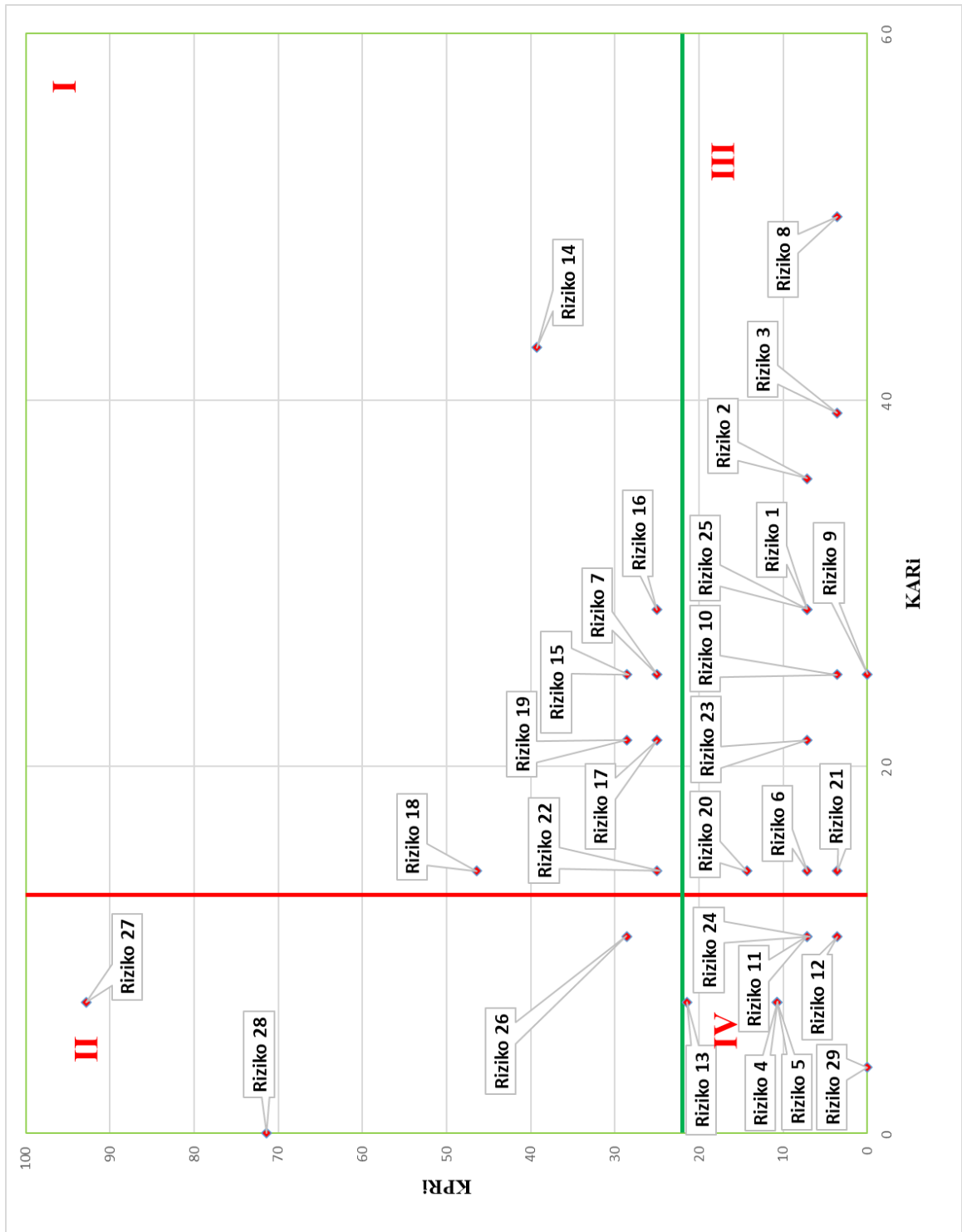
1. Mohu Vás ve své kvalifikační práci jmenovat?
2. Jak je problematika ochrany obyvatelstva zařazena do výuky na Vaší škole?
3. Jakým způsobem je předmět (téma) ochrany obyvatelstva vyučován?
4. Jaká je časová dotace pro výuku problematiky ochrany obyvatelstva?
5. Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy je gestorem splnění úkolu z Koncepce ochrany obyvatelstva, a to zavedení předmětu „Výchova k bezpečnosti“. Termín splnění je rok 2024. V jaké fázi je zavádění předmětu na Vaší škole?
6. Jaké studijní materiály jsou pro výuku ochrany obyvatelstva na Vaší škole využívány?
7. Jaké jsou finanční prostředky, případně dotace, pro podporu vzdělávání v ochraně obyvatelstva na Vaší škole?
8. Jaká je úroveň informovanosti pedagogů v problematice ochrany obyvatelstva a jakým způsobem své znalosti rozšiřují, popřípadě udržují aktuální?
9. Vyžívá škola pro výuku ochrany obyvatelstva aktuální nabízené vzdělávací programy a projekty HZS ČR, či jiných organizací?
10. V jakých ročnících se problematika ochrany obyvatelstva vyučuje?
11. Jsou ve škole analyzována rizika vzniku mimořádné události?
12. Má škola zpracovanou krizovou dokumentaci?
13. Jsou žáci a pedagogové seznámeni s analyzovanými riziky?
14. Realizujete pro žáky praktické nácviky? Například evakuace školy, reakce žáků na přítomnost cizí podezřelé osoby ve škole, reakce žáků na požár, poskytování první pomoci v jednotlivých krizových situacích?

PŘÍLOHA P IV: TABULKA SOUVZTAŽNOSTI RIZIK

Riziko	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	Celkem	
1 Povodně a záplavy	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	8	
2 Silný nárazový vítr	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	0	10	
3 Bouřka	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	11	
4 Náledí	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	
5 Ledovka	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2
6 Námraza	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	4
7 Narušení statiky budovy	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	0	7
8 Snehová kalamita	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	14
9 Vysoké teploty	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	7
10 Zásah bleskem	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	7	
11 Krupobití	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	3	
12 Dlouhotrvající sucho	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	3
13 Silná dehydratace	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	2
14 Požár	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0	12
15 Letící předmět	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	7
16 Pád stromu	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	8
17 Poškození střechy	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	6
18 Poškození elektroinstalace	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	4	
19 Automobilová nehoda	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	6
20 Nebezpečná chemická reakce	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	4	
21 Únik amoniaku	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	4	
22 Úraz elektrickým proudem	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	4
23 Osoby pod vlivem omamných látek	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	6	
24 Osoby se zbraněmi ve škole	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	3	
25 Aktivní útočník	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	8
26 Zavalení osob	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	3
27 Zranění osob	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2
28 Usmrcení osob	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29 Epidemie	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
Celkem	2	2	1	3	3	2	7	1	0	1	2	1	6	11	8	7	7	13	8	4	1	7	2	2	2	2	8	26	20		

Obrázek 30 Tabulka souvztažnosti rizik (Zdroj: Vlastní zpracování).

PŘÍLOHA P V: GRAF VYHODNOCENÍ RIZIK METODOU KARS



Obrázek 31 Grafické znázornění rizik (Zdroj: Vlastní zpracování).

PŘÍLOHA P VI: KARTA SE SYMBOLY KE HŘE DOBBLE



Hořlavé kapaliny



Hořlavé tuhé látky



Hořlavý plyn



Jedovaté látky



Látky ohrožující životní prostředí



Nehořlavé plyny



Organický peroxid



Oxidující látky



Ostatní nebezpečné látky



Radioaktivní látky



Látky s vodou hoří



Samozápalné látky



Výbušné látky



Žíravé látky



Biologické riziko



Infekční odpad



Zákaz otevřeného ohně



Nehas vodou ani pěnou



Nepovolaným vstup zakázán



Ohlašovna požárů



Hasičí přístroj



Hydrant



Oxid uhličitý



Vysoké napětí



Mezinárodní symboly Červeného kříže



Externí defibrilátor



Žíravé látky



Dráždivé látky



Hořlavé látky



Karcinogenní látky



Škodlivé pro životní prostředí



Oxidující látky



Pod tlakem



Toxické látky



Výbušné látky



Záchranka a



Hasiči



Městská policie



PČR

112

Evropské tísňové číslo



ZZS ČR



HZS ČR



AČR



PČR



BIS



Vězeňská služba



ÚZSI



GIBS



Celní správa



Hasiči pro školy



Ochrana obyvatelstva



Záchranný kruh



Hasík



FLKŘ



Univerzita Tomáše Bati

PŘÍLOHA P VII: NÁVOD KE HŘE

NÁVOD KE HŘE A VYSVĚTLENÍ SYMBOLŮ

Metodická pomůcka je výstupem diplomové práce na téma „Vzdělávání mladé populace v ochraně obyvatelstva na základních školách“.

Pomůcka na motivy hry Dobble obsahuje 57 herních karet. Hra je vhodná pro 2 až 8 hráčů. Hru lze hrát až pěti různými způsoby. Varianty hry vhodné pro metodické využití při výuce jsou autorem doporučeny dvě následující.

3. Jedna karta se umístí do středu stolu (rubem nahoru), zatímco zbytek karet se rozdělí mezi hráče (každému stejný počet). Hra začíná otočením karty ve středu stolu lící stranou nahoru. Úkolem hráčů je následně najít symbol, který se shoduje na jejích kartách a na kartě uprostřed. První, kdo se svých karet zbaví, vyhrává.
4. Všem hráčům se rozdá jedna karta a zbylé karty se umístí do balíčku uprostřed stolu. Karty mají hráči rubem nahoru. Hra začíná pokynem k otočení karet na lící stranu. Hráči pak mají za úkol najít symbol, který se shoduje mezi jejich kartou a kartou na vrcholu balíčku. Kdo najde shodu, si příslušnou kartu vezme. Hráč, který nakonec získá nejvíce karet, se stává vítězem.

Uvedené způsoby hry lze metodicky obohatit a poněkud ztížit pravidlem, vyžadujícím vyslovit význam shodného symbolu před dalším pokračováním. Chybováním, hráč přichází o možnost se karty zbavit nebo ji získat. Těžší variantu hry lze využít u obou doporučených způsobů. Současně je vhodná přítomnost rozhodčího. Pokud není rozhodčí k dispozici, lze při hře využít kartu s přehledem jednotlivých symbolů. Rubovou stranu karty tvoří symboly autorovy Alma Mater Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně a Fakulty logistiky a krizového řízení v Uherském Hradišti společně se symbolem Ochrany obyvatelstva.

Použité symboly

Globální harmonizovaný systém je soubor symbolů označující nebezpečnost. Naleznete je běžně i v domácnosti. Například na čistícím nebo desinfekčním prostředku. Pozice na kartě symbolů 30–38.



150



ADR – Symboly mezinárodní dohody o přepravě nebezpečného nákladu. Můžeme je vidět na nákladních vozidlech, cisternách apod. Pozice na kartě symbolů 1–14.

Automatický externí defibrilátor. Slouží k záchraně lidského života při zástavě srdeční činnosti. Cedulku najdeme na místech jeho uložení. Například v nákupních centrech a někdy i ve školách. Pozice 29 na kartě symbolů.

Mezinárodní symboly Červeného kříže. Patří sem dále červený pílměsíček, červený lev a slunce a červený krystal. Označení všech, kteří při velkých katastrofách a jiných mimořádných událostech poskytují pomoc raněným. Pozice na kartě symbolů 25–28.

Symbol označující biologické riziko. Setkat se s ním můžeme například v nemocnicích, laboratořích nebo objektech nakládajících s těmito látkami. Pozice 15 na kartě symbolů.

Herní karty obsahují i všechny čísla tísňového volání. Hasičská záchranná služba 150, zdravotnická záchranná služba 155, Policie České republiky 158, městská policie 156 a jednotné evropské číslo tísňového volání 112. Pozice na kartě symbolů 39–43.

Symboly označující uložení hasičského přístroje, ohlašovnu požárů, hydrant, nádobu s oxidem uhličitým a nebezpečí vysokého napětí. Některé najdeme ve škole, nákupním centru nebo v kině. Pozice 20–24 na kartě symbolů.

Zákazové symboly jako nehas vodou ani pěnovými přístroji, zákaz vstupu nepovolaným osobám nebo zákaz kouření a používání otevřeného ohně. Pozice na kartě symbolů 17–19.

Symboly organizací pomáhajících, vzdělávacích či jinak prospěšných. Záchraný kruh, Hasič, Hasiči pro školy, Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, Fakulta logistiky a krizového řízení (dále jen „FLKR“) a ochrana obyvatelstva. Pozice na kartě symbolů 53–58.

Zastoupeny jsou i symboly základních složek IZS. Policie České republiky, zdravotnické záchranné služby a Hasičského záchranného sboru České republiky. Ostatní složky IZS na kartách jsou zastoupeny Armádou České republiky (dále jen „AČR“), Generální inspekcí bezpečnostních sborů (dále jen „GIBS“), Vězeňskou službou České republiky, Bezpečnostní informační službou (dále jen „BIS“) a Úřadem pro zahraniční styky a informace (dále jen „ÚZSI“). Pozice 44–52 na kartě symbolů.