



Zdravotně  
sociální fakulta  
Faculty of Health  
and Social Sciences

Jihočeská univerzita  
v Českých Budějovicích  
University of South Bohemia  
in České Budějovice

**Ochrana člověka za mimořádných událostí v rámci  
praktického zaměstnání na základních školách**

## **DIPLOMOVÁ PRÁCE**

**Studijní program:**

**OCHRANA OBYVATELSTVA**

**Autor:** Bc. Šárka Řehořová

**Vedoucí práce:** Ing. Lenka Brehovská, Ph.D.

**České Budějovice 2018**

## **Prohlášení**

Prohlašuji, že svoji diplomovou práci Ochrana člověka za mimořádných událostí v rámci praktického zaměstnání na základních školách jsem vypracovala samostatně pouze s použitím pramenů v seznamu citované literatury.

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své diplomové práce, a to v nezkrácené podobě elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejich internetových stránkách, a to se zachováním mého autorského práva k odevzdanému textu této kvalifikační práce. Souhlasím dále s tím, aby toutéž elektronickou cestou byly v souladu s uvedeným ustanovením zákona č. 111/1998 Sb. zveřejněny posudky školitele a oponentů práce i záznam o průběhu a výsledku obhajoby diplomové práce. Rovněž souhlasím s porovnáním textu mé diplomové práce s databází Theses.cz provozovanou Národním registrem vysokoškolských kvalifikačních prací a systémem na odhalování plagiátů.

V Českých Budějovicích dne 14. 5. 2018

.....

Bc. Šárka Řehořová

## **Poděkování**

V prvé řadě bych ráda poděkovala Ing. Lence Brehovské, Ph.D., za odborné vedení při tvorbě diplomové práce a uskutečnění praktického zaměstnání v rámci Dětského dne na Základní škole a Gymnáziu ve Vodňanech. Děkuji i paní ředitelce základní školy ve Vodňanech za umožnění konání Dětského dne právě na její škole. Další velký dík patří proděkance Mgr. Ivaně Chloubové a děkance prof. PhDr. Valérii Tóthové, Ph.D., Zdravotně sociální fakulty Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích za finanční podporu v podobě udělených stipendií, bez nichž by se tato akce nemohla konat. Poděkování patří také Asociaci Záchranný kruh za přístup ke kvalitním a zábavným vzdělávacím materiálům z oblasti rizik a mimořádných událostí, které jsem pro realizaci Dětského dne využila. V neposlední řadě bych chtěla poděkovat celému realizačnímu týmu, který se na přípravě a konání Dětského dne na Základní škole a Gymnáziu ve Vodňanech aktivně podílel. Děkuji za jejich čas, ochotu a zodpovědný přístup.

Poděkování patří i mé rodině, blízkým a přátelům. Těm děkuji za jejich podporu, pochopení i trpělivost v průběhu mých studií.

# **Ochrana člověka za mimořádných událostí v rámci praktického zaměstnání na základních školách**

## **Abstrakt**

Diplomová práce se zabývá výukou ochrany člověka za mimořádných událostí na základních školách, a to se zaměřením na žáky primárního vzdělávání.

V teoretické části je přiblížen historický vývoj ochrany člověka za mimořádných událostí v České republice, vymezení současného legislativního rámce této problematiky, zhodnocení současného stavu výuky v oblasti ochrany člověka za mimořádných událostí a naplňování rámcově vzdělávacích programů pro základní školy společně s požadavky Koncepce ochrany obyvatelstva do roku 2020 s výhledem do roku 2030.

Na část teoretickou navazuje část praktická, která vyhodnocuje přípravu výukových podkladů, materiálů, her a samotnou realizaci Dětského dne na Základní škole a Gymnáziu ve Vodňanech, se zaměřením na Ochranu člověka za mimořádných událostí pro žáky druhého stupně, tzn. 6.–9. ročníku. Výsledkem praktické části jsou poznatky získané realizací této akce.

## **Klíčová slova**

Preventivně výchovná činnost; ochrana člověka za mimořádných událostí; primární vzdělávání; koncepce ochrany obyvatelstva.

# **Human Protection During Emergencies in the Context of Practical Employment at Elementary Schools**

## **Abstract**

The diploma thesis deals with the teaching of human protection during emergencies at elementary schools, focusing on primary school pupils.

In the theoretical part, the historical development of the protection of human beings during emergencies in the Czech Republic, the definition of the current legislative framework of this issue, the assessment of the current state of the teaching of human protection in emergency situations and the fulfilment of basic school programs for primary schools together with The Concept of Population Protection till 2020 with the outlook to 2030.

The theoretical part follows the practical part, which evaluates the preparation of materials, teaching materials and its actual implementation on the Children's Day at Elementary School and Grammar school in Vodňany with a focus on human protection in during emergencies for pupils of the second degree, 6-9<sup>th</sup> year. The result of the practical part are the lessons learned from the realization of this event.

## **Key words**

Preventive upbringing; human protection during emergencies; primary education; concept of population protection.

# Obsah

Úvod .....	8
<b>1 Teoretická část .....</b>	<b>10</b>
1.1 <i>Historický exkurz vývoje ochrany člověka v České republice .....</i>	<i>10</i>
1.1.1 <i>Počátky branné výchovy v 19. století – výchova a vzdělávání .....</i>	<i>11</i>
1.1.2 <i>Období po 1. světové válce – výchova a vzdělávání .....</i>	<i>11</i>
1.1.3 <i>Období před 2. svět. válkou (1933–1938) – výchova a vzdělávání .....</i>	<i>12</i>
1.1.4 <i>Období od roku 1945 do roku 1989 – výchova a vzdělávání .....</i>	<i>13</i>
1.1.5 <i>Edukace v oblasti ochrany obyvatelstva od roku 1991 po současnost ...</i>	<i>15</i>
1.2 <i>Právní předpisy a dokumenty nelegislativní povahy .....</i>	<i>18</i>
1.3 <i>Pojetí a cíle základního vzdělávání .....</i>	<i>21</i>
1.3.1 <i>Základní vzdělávání na 1. stupni .....</i>	<i>22</i>
1.3.2 <i>Základní vzdělávání na 2. stupni .....</i>	<i>22</i>
1.3.3 <i>Rozložení učiva pro žáky ZŠ .....</i>	<i>23</i>
1.3.4 <i>Výstupy výuky OČMU pro ročníky na 2. stupni základních škol .....</i>	<i>24</i>
1.3.5 <i>Metody a formy práce .....</i>	<i>29</i>
1.3.5.1 <i>Učebnice a pomůcky .....</i>	<i>31</i>
1.3.5.2 <i>Spolupráce se složkami IZS .....</i>	<i>31</i>
1.3.5.3 <i>Základní zásady práce s dětmi .....</i>	<i>32</i>
1.3.5.4 <i>Podstata výuky .....</i>	<i>32</i>
1.3.5.5 <i>Upoutání pozornosti žáků .....</i>	<i>33</i>
1.3.5.6 <i>Zaměření pozornosti žáků .....</i>	<i>33</i>
1.3.5.7 <i>Udržení pozornosti žáků a aktivní zapojení do výuky .....</i>	<i>33</i>
1.4 <i>Analýza současného stavu výuky bezpečnostních témat na základních školách</i>	<i>34</i>
<b>2 Cíl práce a hypotézy .....</b>	<b>37</b>
<b>3 Operacionalizace pojmů .....</b>	<b>38</b>
<b>4 Metodika .....</b>	<b>39</b>
4.1 <i>Příprava tematického dne .....</i>	<i>39</i>
4.2 <i>Realizace Dětského dne na Základní škole a Gymnáziu ve Vodňanech .....</i>	<i>41</i>
4.3 <i>Harmonogram aktivit .....</i>	<i>42</i>
4.4 <i>Výběr her .....</i>	<i>47</i>

<b>5</b>	<b>Výsledky.....</b>	<b>49</b>
5.1	<i>Výukové hry.....</i>	49
5.2	<i>Podklady pro lektory.....</i>	62
<b>6</b>	<b>Diskuse .....</b>	<b>125</b>
	<b>Závěr .....</b>	<b>131</b>
	<b>Seznam literatury.....</b>	<b>133</b>
	<b>Seznam příloh.....</b>	<b>141</b>
	<b>Seznam obrázků .....</b>	<b>143</b>
	<b>Seznam tabulek .....</b>	<b>144</b>
	<b>Seznam zkratk .....</b>	<b>145</b>

## Úvod

Je ochrana člověka v dnešní době ještě potřebná? To je otázka, na kterou je třeba znát odpověď. S geopolitickými změnami v oblasti mezinárodní bezpečnosti se v průběhu času mění i pohled na potřeby bezpečnosti jedince a společnosti. Dříve jsme byli ohroženi válečným nebezpečím. Dnes se již taková nebezpečí na našem území nevyskytují. S vysokou mírou pravděpodobnosti lze minimálně po dalších 10–15 let hrozbu vojenského konfliktu vyloučit. Česká republika je v současnosti dokonce šestou nejbezpečnější zemí světa. Ano, můžeme být relativně „v klidu“. Ovšem je třeba myslet i na neočekávané situace běžného života. Kromě válečných ohrožení je totiž obyvatelstvo planety Země vystaveno neustálé řadě nebezpečí, která s sebou přináší vědeckotechnický pokrok, teroristické útoky a také živelní katastrofy. V důsledku potenciálně nových rizik a nebezpečí, která mohou způsobit ztráty na životech, újmy na zdraví osob i velké majetkové škody, dochází k přehodnocení bezpečnostní situace ve světě. Největší nebezpečí takových mimořádných událostí spočívá v tom, že vznikají neočekávané a jsou často podceňovány. Jejich následné škody bývají ve většině případů ničivé.

Povinností každého vyspělého státu je přijímat taková legislativní a organizační opatření, která povedou ke zmírnění následků mimořádných událostí. V České republice je základní povinností i funkcí státu ochrana životů, zdraví a majetkových hodnot spolu se zajištěním svrchovanosti, územní celistvosti a ochrany demokratických základů. Občané mají právo na pomoc státu, ale mají také své povinnosti a spoluodpovědnost za svoji ochranu. V našich podmínkách je Ministerstvo vnitra České republiky Ústředním správním úřadem pro oblast ochrany obyvatelstva. Funkci garanta za přípravu a plnění opatření v oblasti ochrany obyvatelstva, požární ochrany, civilního nouzového plánování, integrovaného záchranného systému, krizového řízení plní generální ředitelství Hasičského záchranného sboru České republiky.

Na žáky i dospělé občany působí mnoho činitelů, ať už ze strany sdělovacích prostředků, médií, tisku, rodičů, sourozenců, spolužáků a dalších dospělých osob, například i učitelů. Je zřejmé, že současná úroveň povědomí o základních znalostech z oblasti ochrany člověka za mimořádných událostí v řadách veřejnosti klesá, ovšem míra různých nebezpečí nikoliv. Při událostech, které ohrožují život člověka, je na každém jedinci, jak dokáže využít svoje schopnosti a dovednosti pro vlastní přežití, tak i pro pomoc v nouzi svým blízkým. Každý se pak musí spolehnout na svoje znalosti do doby, než budou moci



zasáhnout profesionálně vycvičené jednotky pro zvládání nenadálých mimořádných a krizových událostí. To si však mnoho lidí neuvědomuje. Informovaná a vzdělaná veřejnost v oblasti ochrany člověka může za mimořádných událostí zajistit profesionálním složkám rychlejší zásah bez banálních komplikací. Ke zlepšení nepříznivého vývoje jsou navržena vhodná opatření. Mezi ně patří příprava na zvládání stále většího množství mimořádných událostí co největší části populace. Toho lze dosáhnout začleněním problematiky mimořádných událostí do výuky již na základních školách. Potřebná opatření k realizaci, sjednocení a zlepšení současného stavu jsou řešena v Koncepci ochrany obyvatelstva do roku 2020 s výhledem do roku 2030.

V teoretické části práce se snažím postihnout celý vývoj problematiky ochrany člověka za mimořádných událostí od jeho počátků až po současnost. Považuji za důležité připomenout i nedostatky, ze kterých je možné se mnohému přiučit. Je zde zhodnocen i aktuální stav s jeho dalším výhledem a vývojem do budoucna na tomto úseku.

Praktická část práce je věnována Dětskému dni na Základní škole a Gymnáziu ve Vodňanech. Zde za podpory Zdravotně sociální fakulty Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích a Ing. Lenky Brehovské, Ph.D., byla uskutečněna výchovně-vzdělávací akce v rámci tématu Ochrany člověka za mimořádných událostí podle naplňování Rámcově vzdělávacího programu pro žáky 6. až 9. ročníku základního vzdělávání. Podrobněji se zde zaměřuji na její přípravu, průběh, organizaci, náplň práce se žáky, popis použitých metody i veškerých pomůcek. V závěru diplomové práce vyhodnocuji celou přípravu a realizaci této akce.

*„Co slyším, to zapomenu. Co vidím, si pamatuji. Co si vyzkouším, tomu rozumím“ (Kung Fu Tzu).*

# 1 Teoretická část

V teoretické části se snažím postihnout počátky vývoje výuky ochrany člověka za mimořádných událostí v České republice. Na ně navazuje zhodnocení současného stavu společně s vidinou dalšího vývoje v budoucnosti v rámci naplňování koncepčních požadavků.

## *1.1 Historický exkurz vývoje ochrany člověka v České republice*

Celým historickým vývojem lidstva prolíná i vývoj přístupu lidstva k řešení vlastní ochrany při mimořádných událostech (Kratochvílová et al., 2013). Už v pravěku lze vystopovat určité znaky potřeby výuky a výchovy ochrany člověka zaměřené na znalosti, dovednosti a charakterové vlastnosti nezbytné pro zápas s přírodou a ochranou rodu s cílem zajištění existence společnosti (Štěříková, 2016).

Z počátku se tedy jednalo spíše o ochranu před přírodními živly, jako jsou například povodně, sopečná činnost, zemětřesení, požáry aj. Ta se řešila především dislokací obydlí na základě zkušeností vlastních i předešlých generací (Kratochvílová et al., 2013).

Později se přidává ochrana člověka v době ozbrojených střetů a válek, kdy se jako nejvhodnější jevil přesun obyvatel do bezpečnějších oblastí nebo budování chráněných míst s využitím okolního prostředí, jako jsou jeskyně, úzká údolí apod. V takových místech se pak mohlo obyvatelstvo na nezbytně nutnou dobu ukrýt. Později začínají vznikat i první opevnění a hrady (Kratochvílová et al., 2013).

Rozvoj lidské společnosti znamenal zvyšující se migraci obyvatel z venkova do měst. Jelikož větší hustota obyvatel ve městech znamená intenzivnější rozvoj průmyslové výroby, postupem času nabývala na důležitosti i ochrana před antropogenními mimořádnými událostmi, tedy událostmi vzniklými činností člověka (např. průmyslové havárie aj.) (Kratochvílová et al., 2013).

Dlouhý vývoj ochrany obyvatelstva na našem území lze rozdělit do několika časových úseků, z nichž každý má svoje charakteristické prvky. Zařazení ochrany člověka do oblasti výchovy žáků na školách mělo také svůj postupný vývoj, a to především s ohledem na politická dění ve světě a z něj plynoucí vojenská ohrožení obyvatelstva.

### ***1.1.1 Počátky branné výchovy v 19. století – výchova a vzdělávání***

Vůbec jednu z počátečních myšlenek branné přípravy koncipoval jeden ze zakladatelů tělocvičného spolku Sokol, pražský profesor PhDr. Miroslav Tyrš (1832–1884). Podle něj se sokolstvo mělo stát základem národního vojska. K hlavnímu impulsu přispěla také prusko-rakouská válka roku 1886. Profesorem Tyršem byl koncem 19. století vypracován plán národní branné výchovy, v němž se snažil začlenit předvojenskou výchovu do škol (Kopecký et al., 2014).

### ***1.1.2 Období po 1. světové válce – výchova a vzdělávání***

Historicky je známo, že o „českou kotlinu“ byl vždy enormní zájem a střední Evropa měla vždy velmi blízko ke konfliktům (Chlíbačková et al., 2008).

Události spojené s 1. světovou válkou (1914–1916), kdy zemřelo přibližně 10 miliónů osob, mělo v jejich důsledku na obyvatelstvo dopady i charakteru nevojenského. Po 1. světové válce obyvatelstvo postihuje pandemie španělské chřipky, při níž zemřelo odhadem 30–40 miliónů osob (Kratochvílová et al., 2013).

Do roku 1918 tedy nelze kvalifikovat snahy pedagogů jako snahy o zavedení branné výchovy tak, jak ji chápeme dnes. Branná výchova byla spojena s výchovou čistě předvojenskou (Chlíbačková et al., 2008; Štěříková, 2016).

Po ukončení 1. svět. války na školách a v celé společnosti nastal odklon od všeho, co válku jen připomínalo. I přesto na školách existovaly snahy o obnovení předvojenské výchovy. V nově vznikající Československé republice roku 1918 se projevují snahy ochránit civilní obyvatelstvo před reálnou hrozbou možných leteckých útoků za použití konvenčních i chemických zbraní, a to s pomocí členů dobrovolné činnosti Československého červeného kříže, hasičů i celků tělovýchovných organizací jako Sokol, Orel a další ze skautských organizací – Junáka. Z nich byly vytvářeny tzv. národní stráže, a proto tehdejší vedení státu považovalo za nejučelnější svěřit brannou výchovu mládeže těmto organizacím (Plincnerová, 2011; Kratochvílová et al., 2013; Tesařová, 2016).

Změna nastala přijetím branného zákona republiky Československé č. 193/1920, kdy byl stanoven začátek branné povinnosti na rok, v němž občan dosáhne 20 let věku, a končí věkem 50 let, a to s některými výjimkami (Štěříková, 2016).

### ***1.1.3 Období před 2. svět válkou (1933–1938) – výchova a vzdělávání***

Roku 1933 opět vzrostly požadavky na vojenskou výchovu a přípravu žáků. Na základě Výnosu ministerstva školství a národní osvěty číslo 141.026/33-II, O výchově k brannosti na středních školách a učitelských ústavech byla roku 1934 zavedena výuka budoucích učitelů v oblasti branné výchovy. Důraz byl kladen především na mravní a občanskou výchovu, na vědomosti a dovednosti důležité z pohledu vlastní bezpečnosti a s důrazem na tělesnou výchovu při cvičeních v přírodě. Na všech stupních národní školy prostupovala branná výchova všemi předměty (Chlíbková et al., 2008; Štěříková, 2016).

Pro období 1935–1938 představuje civilní protiletcecká ochrana první z etap existence ochrany obyvatelstva v podmínkách demokracie, která skončila zánikem republiky a následně vznikem Protektorátu Čechy a Morava a Slovenské republiky (Kavan, 2011).

V roce 1937 byl přijat zákon č. 184/1937 Sb., o branné výchově (s účinností až do roku 1951), v němž byla poprvé uzákoněna příprava obyvatelstva a zároveň se stala povinná pro žactvo všech druhů a stupňů studijních veřejných škol. Zákon stanovil povinnost branné výchovy československým občanům bez rozdílu pohlaví ode dne, kdy začíná jejich povinnost školní docházky, až do roku, v němž dosáhnou 30. roku věku. Výcviku v úkolech civilní protiletcecké ochrany podléhaly i osoby starší, a to až do věku 50 let. Účast v branné výchově byla podle tohoto zákona občanskou povinností. Problematika branné výchovy se prolínala celou řadou předmětů jako tělesná výchova, zeměpis, občanská výchova, přírodověda apod. Forma výuky byla přizpůsobovaná vývojovému stupni žáků a její část probíhala i formou cvičení v přírodě. Ovšem celkové pozornosti se dávalo především tělesné, duševní a mravní zdatnosti žáků (zákon č. 184/1937 Sb.; Kopecký et al., 2014).

Roku 1938 byly v rámci obecné a měšťanské školy koncipovány osnovy branné výchovy. Byl také vymezen rozsah látky ve všech předmětech s doplněním klasických učebních osnov a byla stanovena doba konání vycházek. Po krátké době byly směrnice a zákony o branné výchově Ministerstvem školství Československé republiky zrušeny (Kopecký et al., 2014).

Po roce 1938 v důsledku okupace Československé republiky a vzniku Protektorátu Čechy a Morava dochází ke zrušení většiny právních předpisů, a to i těch, které vymezovaly

brannou výchovu. Směrnice o branné výchově a branná výchova se obnovily opět až po roce 1945 (Chlíbková et al., 2008; Štěříková, 2016).

#### ***1.1.4 Období od roku 1945 do roku 1989 – výchova a vzdělávání***

V souvislosti s ukončením druhé světové války a euforií obyvatelstva po roce 1945 dochází k minimalizaci opatření k ochraně obyvatelstva před vzdušným napadením. Československá protiletectká ochrana v roce 1947 neposkytovala ani minimální zabezpečení obyvatelstva před následky nepřátelského napadení. Ovšem ani samotné obyvatelstvo nebylo nakloněno vytváření ochrany obyvatelstva a prvkům branné výchovy v jakékoliv formě (Kavan, 2011).

Roku 1948 dochází k reorganizaci školského systému, ovšem péče o brannou výchovu je zatlačena do pozadí. Bylo sice připravováno zavedení povinného předmětu branná výchova, ta se ale nakonec jako samostatný předmět v osnovách neobjevila. Byla realizována v tělesné výchově, zdravotní výchově, ve vycházkách, ne při cvičeních v přírodě (Tesařová, 2016; Mrvíková, 2017).

Období let 1951–1957 se však vyznačuje vznikem civilní obrany a její výstavbou v duchu centralistického pojetí totalitního státu pod vlivem Sovětského svazu a se zaměřením na ochranu před konvenčními zbraněmi v případě ozbrojeného konfliktu. K zásadní reorganizaci na školách došlo až po vydání nového zákona o branné výchově roku 1951. Branná výchova byla v tomto období formována na ideologii socialismu a zaměření se změnilo v předvojenskou přípravu a praktické prověření znalostí látky se uskutečňovalo dvěma brannými cvičeními za rok (Martínek et al., 2006b; Chlíbková et al., 2008).

Od konce 50. let existovala snaha na úrovni ministerstva obrany a ministerstva školství řešit situaci vzdělávání v branné výchově. Proto roku 1957 došlo ke změně v zaměření branné výchovy, která se týkala odklonu od předvojenské výchovy a pozornost byla spíše cílena na poskytnutí pomoci sobě a druhým i na pobyt v přírodě. Ovšem již od roku 1959 byl zaveden kurz všennárodní přípravy k civilní obraně pro všechny žáky 8. a 9. tříd, který probíhal formou přednášek v rozsahu 18 hodin (Kopecký et al., 2014; Mrvíková, 2017).

Pro období 50. až 70. let 20. století je typické zaměření na ochranu obyvatelstva a národního hospodářství pro případ masového použití zbraní hromadného ničení (především jaderných zbraní) v globální válce. Na snížení ztrát na životech a zdraví

obyvatelstva byla jako hlavní prostředek směřována evakuace obyvatelstva do zřizovacích úkrytů (výstavba stálých úkrytů byla typická pro padesátá a šedesátá léta minulého století) s přiměřenou odolností proti jaderným zbraním a plošným zabezpečením obyvatelstva prostředky individuální ochrany (Martínek et al., 2006b; Kratochvílová et al., 2013).

Z důvodu obecné roztržitosti učiva a neucelenosti přístupu k výuce branné výchovy došlo k přijetí usnesení předsednictva Ústředního výboru Komunistické strany Československa roku 1971 o jednotném systému branné výchovy, jehož cílem byla plánovitá realizace přípravy občanů k obraně státu. Tehdy se branná výchova zavádí do výchovně-vzdělávacího procesu v 6. až 9. třídách jako samostatný vyučovací předmět. V duchu tehdejší doby zahrnovala všechny oblasti výchovy občanů od výchovy v rodině, ve škole, v pracovním poměru, přípravy na vojenskou službu, přípravu k civilní obraně a brannou výchovu dospělých jako součást činnosti organizací a orgánů. Účast na branné výchově měla velký význam a byla brána jako vrcholná povinnost a otázka cti každého občana (Plincnerová, 2011; Kopecký et al., 2014; Štěříková, 2016).

Roku 1973 byl přijat zákon č. 73/1973 Sb., o branné výchově, platný až do roku 1991. Cílem branné výchovy bylo podle tohoto zákona dosáhnout toho, aby každý československý občan měl vysokou zodpovědnost za osud socialistické vlasti a byl vždy připraven postavit se na její obranu a obětavě bojovat za její svobodu a nezávislost. Branná výchova zahrnovala také výuku žáků, učňů a studentů ve výchovných zařízeních, která měla utvářet branné vlastnosti, především uvědomělý vztah k obraně a prohlubovat branné vědomosti, dovednosti a návyky. Národní výbory dbaly na vytváření potřebných podmínek pro brannou výchovu na školách, a to jak materiální, tak finanční. Také dbaly na to, aby učitelé, vychovatelé, ředitel škol a školní inspektoři měli pro brannou výchovu a její řízení odpovídající politickou a odbornou kvalifikaci (zákon č. 73/1973 Sb.).

Postupem času se systém ochrany obyvatelstva mění v závislosti na změnách ve společnosti a postupně se dostává do popředí řešení problematiky živelních pohrom a provozních havárií. V letech 1975–1989 přechází civilní obrana z resortu federálního ministerstva vnitra k resortu federálního ministerstva obrany. Vzniká nová koncepce ochrany obyvatelstva se snahou právně legalizovat činnost civilní obrany při přírodních katastrofách a průmyslových haváriích v době míru (Martínek et al., 2006b; Kratochvílová et al., 2013).

Branná výchova se vyučovala na středních a vysokých školách, ale na základních školách byl vyučovaný obsah přesunut do různých předmětů (Mika et al., 2012). Na druhém stupni základní školy se v 6. a 7. ročníku probírala branná politická tematika, ochrana proti škodlivým látkám, zdravotnický výcvik a základy topografie a zvyšovala se psychická odolnost žáků. K integraci poznatků docházelo až v 9. ročníku (Mrvíková, 2017). Branné kurzy a branná cvičení byly do výuky včleněny jako výcvik v terénu, který měl sloužit k prověření znalosti o ochraně ostatních osob, prověření činností, které vyplývaly z opatření pro civilní ochranu, tělesných cvičení a dopravní výchovy. Účelem bylo předání dostatku vědomostí a dovedností žákům, aby byli schopni používat prostředky individuální a kolektivní ochrany a chránit se před účinky zbraní hromadného ničení a umět poskytnout první pomoc (Plicnerová, 2011).

Roku 1990 byla zahájena transformace civilní obrany s cílem vytvořit nový moderní systém ochrany obyvatelstva, a to tak, aby odpovídal příslušným systémům v rozvinutých zemích (Mika et al., 2012).

Do roku 1991 se branná výchova vyučovala v rámci jednotlivých předmětů izolovaně. K dalším poznatkům docházelo při branných kurzech s dotací 12 vyučovacích hodin ročně a branných cvičeních, která se realizovala dvakrát ročně (Štěříková, 2016).

#### ***1.1.5 Edukace v oblasti ochrany obyvatelstva od roku 1991 po současnost***

Dalším důležitým mezníkem v ochraně obyvatelstva byl rok 1991, kdy Rada obrany státu schválila Koncepti Civilní obrany České a Slovenské Federativní Republiky, která reagovala na trendy a vývoj civilní obrany v zahraničí s cílem zaměřit se hlavně na ochranu obyvatelstva před mimořádnými událostmi nevojenského charakteru. Byla zde poprvé formulována funkce civilní obrany v mírové době a její zřetelné oddělení od úkolů plněných za branné pohotovosti (Mika et al., 2012).

V roce 1991 byl také zrušen zákon o branné výchově č. 73/1973 a současně byla ukončena výuka branné výchovy na školách všech stupňů. Zrušením výuky branné výchovy jako předmětu na základních a středních školách bylo přerušeno vzdělávání mládeže v oblasti ochrany při mimořádných událostech. Od té doby se této problematice na školách nevěnuje výrazná pozornost a současně zažívají úpadek i společenské organizace zabývající se přípravou občanů k ochraně obyvatelstva (Kopecký et al., 2014; Mrvíková, 2017).

V průběhu času se ovšem mimořádné události opět začaly vyskytovat ve větším rozsahu a bylo zjištěno, že občané na ně nejsou připraveni, že by nebyli schopni správně a efektivně na vzniklé situace reagovat. Takový stav vyžaduje opětné začlenění problematiky ochrany obyvatelstva do výchovně-vzdělávacího systému (Kopecký et al., 2014).

Od roku 1993 se hovoří o civilní ochraně a po přijetí nové legislativy v roce 2000 se začíná hovořit již o ochraně obyvatelstva (Kavan, 2011).

Se zrušením vojenské služby ke dni 31. 12. 1994 se začala záhy v praxi projevovat absence dovedností v oblasti občanské svépomoci, poskytnutí první pomoci, požárech, lokálních přírodních pohromách atd. Taková situace trvá až do roku 1997, kdy Moravu zasáhly rozsáhlé povodně, které významným a nepřehlédnutelným způsobem odkryly nedostatky v přípravě občanů ke své vlastní ochraně před následky mimořádných událostí na celostátní úrovni (Mrvíková, 2017).

Z tohoto důvodu vydalo roku 1999 Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy pokyn (č. j. 34776/98-22 ze dne 4. května 1999), ve kterém ukládalo základním a středním školám implementovat problematiku ochrany člověka za mimořádných událostí do výuky (Kopecký et al., 2014). K tomuto pokynu následně vydalo generální ředitelství Hasičského záchranného sboru České republiky (GŘ HZS ČR) metodickou příručku pro učitele, která obsahovala již podrobnější pokyny. Ovšem o náplni a rozvržení výuky rozhodoval ředitel školy. V tomto období se také začala připravovat komplexní reforma školního vzdělávacího systému. Vznikl dokument tzv. „bílá kniha“, který vyšel v roce 2001 jako Národní program rozvoje vzdělávání v České republice. Cílem dokumentu je, aby nová koncepce školního vzdělávání vycházela z celospolečenských potřeb (Bílá kniha, 2001; Trubačová, 2013).

Zásadní změny nastaly i v oblasti ochrany obyvatelstva přijetím „krizových zákonů“ roku 2000 s účinností od 1. ledna 2001. Jednalo se o zákon č. 238/2000 Sb., o Hasičském záchranném sboru České republiky a o změně některých zákonů, zákon č. 239/2000Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů a zákon č. 240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů. Byla dokončena základní legislativní rekonstrukce bezpečnostního systému ČR. Hasičský záchranný sbor ČR měl za úkol hašení požárů, likvidaci následků mimořádných událostí, ale nově i úkoly ochrany obyvatelstva (do té doby zajišťované systémem civilní ochrany v kompetenci



Ministerstva obrany). Dnem 1. ledna 2001 se Ministerstvo vnitra stalo garantem pro „civilní“ ochranu obyvatelstva a je hlavním koordinátorem opatření zainteresovaných resortů, které se týkají zabránění škod, přírodních a antropogenních havárií a krizových situací a opatření v období války (Kavan, 2011).

Dalším z důležitých impulsů, které přinesly zvýšenou pozornost problematiku ochrany člověka za mimořádných událostí, byly rozsáhlé povodně v roce 2002 (Kopecký et al., 2014). Po těchto událostech i po teroristických útocích z 11. září 2001 byl stávající pokyn Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy (MŠMT) č. j. 12 050/03-22 k začlenění tematiky ochrany člověka za mimořádných událostí v součinnosti s Ministerstvem vnitra aktualizován. Dále byly s dodatkem k učebním dokumentům „Ochrana člověka za mimořádných událostí“ č. j. 13 586/03-22, ze dne 4. března 2003 doplněny platné učební texty, a to v podobě vydání příručky Ochrana člověka za mimořádných situací pro učitele základních a středních škol, Ministerstvo vnitra – generální ředitelství Hasičského záchranného sboru České republiky (MV-GRŘ HZS ČR) (Pokyn MŠMT, 2003; Štrejbarová, 2010). Tehdy se začala měnit nejen situace v oblasti krizového řízení a zvládání mimořádných událostí, ale došlo také ke konkrétnímu stanovení obsahu výuky a jejího rozsahu 6 vyučovacími hodinami v každém ročníku. Ovšem rozhodovací pravomoc ohledně rozvržení a zařazení učiva do výuky zůstala na řediteli školy. Jako pomoc k výuce vydal Hasičský záchranný sbor České republiky (HZS ČR) metodické příručky a videofilmy a zařadil do své činnosti i přípravu učitelů k výuce této problematiky (Řehák et al., 2015).

Od nabytí účinnosti zákona roku 2005 č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším odborném vzdělávání a jiném vzdělávání (školský zákon), ve znění pozdějších předpisů, došlo ke změně dokumentů a problematika ochrany člověka za mimořádných událostí se stala součástí rámcově vzdělávacích programů (RVP) (Kopecký et al., 2014). Klasické učební osnovy nahradily rámcově vzdělávací programy, podle nichž se výuka začala realizovat ve školách od roku 2007 (Tilcerová, 2010). Rámcové vzdělávací programy stanovují povinný obsah, rozsah, podmínky vzdělávání a další závazné standardy, které je třeba zohledňovat a podrobněji rozpracovávat ve Školních vzdělávacích programech, jejichž tvůrci jsou školy samy. Na základě těchto změn byl do Harmonogramu realizace opatření ochrany obyvatelstva do roku 2013 s výhledem do roku 2020, který je součástí materiálu Koncepce ochrany obyvatelstva do roku 2013

s výhledem do roku 2020, začleněn úkol implementovat předmětnou problematiku do studijních programů pedagogických fakult (Plincnerová, 2011; Kopecký et al., 2014).

Tematika „Ochrana člověka za mimořádných událostí“ byla začleněna do konkrétních oblastí a průřezových témat v rámcově vzdělávacích programech a byly stanoveny klíčové kompetence žáků (Kopecký et al., 2014). Takové kompetence lze definovat podle Rámcově vzdělávacího programu pro základní vzdělávání z roku 2007 jako souhrn vědomostí, dovedností, schopností, postojů a hodnot, které jsou důležité z hlediska osobního rozvoje a uplatnění každého člena společnosti (Rámcový vzdělávací program, 2007).

V současné době je výuka na základních školách povinná, ale časově omezená počtem 6 hodin ročně a o způsobu jejího zařazení a její formě rozhoduje každá škola sama. Probíraná látka se vyučuje v různých předmětech bez komplexní kontroly a zpětné vazby. Záleží také na pedagogovi, jak bude k výuce témat přistupovat a jak ji pojme, aby časově neohrozila vzdělávání kmenových předmětů. Kvalitní vzdělávání je učitelům zajištěno školeními, která organizuje Hasičský záchranný sbor ČR, a kurzy pořádanými Národním institutem pro další vzdělávání. Avšak k hodnotné výuce je třeba mít i dobře zpracované pomůcky a učebnice. V současnosti mají učitelé možnost vybírat z celé řady kvalitně vypracovaných pomůcek, učebnic i odborných příruček (Chlíbková et al., 2008; Řehák et al., 2015).

Cílem zařazené tematiky Ochrana člověka za mimořádných událostí do škol je osvojit si tematiku v rozsahu přiměřeném věku žáků se zaměřením na rozpoznání varovného signálu „Všeobecná výstraha“ a činnost po jeho vyhlášení; používání telefonních linek tísňového volání a dalších komunikačních prostředků; přípravu evakuačního zavazadla; zásady pro opuštění bytu a ohroženého prostoru; činnosti integrovaného záchranného systému a poskytování první pomoci při zraněních v případě mimořádných událostí (Pokyn MŠMT, 2003).

## ***1.2 Právní předpisy a dokumenty nelegislativní povahy***

Mezi základní povinnosti a funkce státu patří ochrana životů, zdraví a majetkových hodnot se zajištěním svrchovanosti, územní celistvosti a ochrany demokratických základů České republiky (Ústavní zákon č. 110/1998 Sb.) Bezpečnost státu je tak založena na

principu zajištění bezpečnosti jednotlivce, komunity a zabezpečení funkce společnosti (Koncepce ochrany obyvatelstva, 2013).

Ochrana obyvatelstva v právním řádu České republiky není řešena samostatným zákonem. Je zakotvena v zákonech č. 239/2002 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů, v platném znění, a vyhláškou Ministerstva vnitra č. 380/2000 Sb., k přípravě a provádění úkolů ochrany obyvatelstva, v platném znění. Dále navazuje provádějící předpis nařízení vlády č. 463/2000 Sb., o stanovení pravidel zapojování do mezinárodních záchranných operací, poskytování a přijímání humanitární pomoci a náhrad výdajů vynakládaných právníky podnikajícími fyzickými osobami na ochranu obyvatelstva. V neposlední řadě patří ke stěžejním zákonům, které ve školách vzdělávání komplexně pojímá je zákon č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon) (Zpráva o stavu výuky, 2017; Slonková Peklová, 2013).

Dlouhodobá orientace a rozvoj vzdělávání obyvatelstva v oblasti bezpečnosti jsou řešeny v následujících strategických a koncepčních dokumentech, které definují priority a rozvojové úkoly:

- **Bezpečnostní strategie České republiky**

*Článek 86 – „ČR podporuje vzdělávání občanů v oblasti zajištění bezpečnosti, zejména v předcházení hrozbám, ale také v oblasti sebeochrany a vzájemné pomoci při mimořádných událostech jako významného faktoru při možné eliminaci následků mimořádných událostí. Systémové vzdělávání v bezpečnostní problematice, například i prostřednictvím veřejnoprávních médií, představuje také významný nástroj v oblasti prevence kriminality. ČR za tímto účelem rozvíjí intenzivní meziresortní spolupráci, spolupráci složek integrovaného záchranného systému a spolupráci s občanskými sdruženími zabývajícími se vzděláváním v oblasti bezpečnosti“ (Bezpečnostní strategie ČR, 2015, s. 19).*

- **Koncepce ochrany obyvatelstva do roku 2020 s výhledem 2030**

Pro zkvalitnění bezpečnosti obyvatelstva, zdokonalování schopností a dovedností zainteresovaných složek, ale i zvýšení informovanosti a aktivního zapojení občanů do procesu sebeochrany a vzdělávání zpracovalo Ministerstvo vnitra Koncepci ochrany obyvatelstva do roku 2013 s výhledem do roku 2020 (Urban, © 2013–2018).

Jedním z cílů Koncepce ochrany obyvatelstva do roku 2020 s výhledem do roku 2030 (dále jen Koncepce) je větší zapojování občanů České republiky do systému ochrany obyvatelstva, a to cestou zvýšení jejich schopností sebeochrany za využití informací a znalostí získaných v rámci cíleného plošného systému výchovy a vzdělávání v této oblasti (Koncepce ochrany obyvatelstva, 2013).

Koncepce také hodnotí současný stav výchovy a vzdělávání jako nedostačující pro reakce na reálné hrozby s důsledky plynoucími z mimořádných událostí či krizových situací, jichž každým rokem přibývá. Tento problém je zapříčiněn celospolečenským ekonomickým stavem a neodpovídajícím začleněním v právních předpisech (Koncepce ochrany obyvatelstva, 2013).

Pro oblast výchovy a vzdělávání je v Koncepci znázorněná analýza, která vyhodnocuje silné, slabé stránky, příležitosti a hrozby. Z koncepce ovšem vyplývá, že současná výchova a úroveň vzdělání obyvatelstva neodráží reálné hrozby s důsledky plynoucími z mimořádných událostí (Koncepce ochrany obyvatelstva, 2013; Strohmandl, 2014).

Opatření uvedená v Koncepci vyhodnocuje Ministerstvo vnitra – generální ředitelství Hasičského záchranného sboru České republiky jsou vyhodnocována v pravidelných tříletých cyklech prostřednictvím Zprávy o stavu ochrany obyvatelstva v České republice (Koncepce ochrany obyvatelstva, 2013).

Oblast výchovy a vzdělávání je úzce vázáná na začlenění problematiky ochrany obyvatelstva do systému vzdělávání na školách, které umožňuje dlouhodobě působit na jedince ve formě pravidelné a povinné výuky. Na vzdělávání jsou napojeny projekty vybraných institucí, s nimiž školy spolupracují. Může se jednat zejména o základní složky integrovaného záchranného systému (IZS) i nestátní neziskové organizace (Zpráva o stavu ochrany obyvatelstva 2015, ©2018).

Od roku 2011 jsou vyvíjeny snahy o takovou systematizaci, aby nedocházelo k duplicitnímu vzdělávání. Ovšem pro potřeby praktické realizace výchovy a vzdělávání v oblasti ochrany obyvatelstva je nezbytné propojit problematiku výuky s přípravou občanů k obraně státu a případně dalšími, tematicky obdobnými obory (např. doprava, zdravotnictví) (Koncepte ochrany obyvatelstva, 2013).

### ***1.3 Pojetí a cíle základního vzdělávání***

Základní vzdělávání je v ČR hlavním pilířem vzdělávacího systému. Primární vzdělávání navazuje na vzdělávání předškolní a na výchovu v rodině. Je také jedinou etapou vzdělávání, kterou povinně absolvuje celá populace na dvou obsahově, organizačně a didakticky navazujících stupních (Rámcový vzdělávací program, 2007).

Obecnými cíli vzdělávání jsou rozvoj osobnosti člověka, který bude vybaven poznávacími a sociálními způsobilostmi, mravními a duchovními hodnotami pro osobní a občanský život, výkon povolání nebo pracovní činnosti, získávání informací a učení se v průběhu celého života, dále také získání a uplatňování znalostí o životním prostředí a jeho ochraně vycházející ze zásad trvale udržitelného rozvoje a o bezpečnosti a ochraně zdraví. Rámcově vzdělávací programy stanovují konkrétní cíle, formy, délku a povinný obsah vzdělávání, organizační uspořádání, profesní profil, podmínky pro průběh a ukončování vzdělávání a zásady pro tvorbu školních vzdělávacích programů a nezbytné materiální, personální a organizační podmínky (zákon č. 561/2004 Sb.).

Cílem základního vzdělávání je pomoc žákům utvářet a postupně rozvíjet klíčové kompetence a poskytnout spolehlivý základ všeobecného vzdělání orientovaného na situace blízké životu a na praktické jednání (Rámcový vzdělávací program, 2007).

Z hlediska připravenosti na mimořádné události lze předpokládat, že při ukončení základního vzdělávání již žák dokáže reagovat na většinu mimořádných událostí a bude dle svých možností moci poskytnout účinnou pomoc a chovat se zodpovědně v krizových situacích, v situacích ohrožujících život a zdraví člověka. Výuku ochrany člověka za mimořádných událostí upravuje na prvním stupni základní školy vzdělávací oblast Člověk a jeho svět. Na druhém stupni základní školy se problematikou OČMU zabývají tři hlavní oblasti: Člověk a zdraví, Člověk a příroda a oblast Člověk a společnost. Podle nich by měl žák jako výstup projevat odpovědné chování v situacích ohrožení zdraví, osobního bezpečí a v případě potřeby poskytnout adekvátní pomoc a z hlediska

mimořádných událostí pomoc při závažných úrazech a život ohrožujících stavech i činnosti při úniku nebezpečných látek (Rámcový vzdělávací program, 2007; Chromíková et al., 2008; Trubačová, 2013).

Pro základní vzdělávání byl koncipován nový vzdělávací program v roce 2010, avšak tento dokument neprošel schvalovacím řízením MŠMT a je vydán pouze jako pomocný (Trubačová, 2013).

Žákům musí být dána možnost zažívat úspěch, nebát se chyby a pracovat s ní. V průběhu základního vzdělávání žáci postupně získávají takové osobnostní kvality, které jim následně umožní pokračovat ve studiu, zdokonalovat se ve zvolené profesi a během celého života se dále vzdělávat a podle svých možností aktivně se podílet na životě ve společnosti (Rámcový vzdělávací program, 2007).

### ***1.3.1 Základní vzdělávání na 1. stupni***

Vzdělávání na prvním stupni usnadňuje svým pojetím přechod žáků z předškolního vzdělávání a rodinné péče do povinného, pravidelného a systematického vzdělávání. Je založeno na poznávání, respektování a rozvíjení individuálních potřeb, možností a zájmů každého žáka. Vzdělávání by svým činnostním a praktickým charakterem a uplatněním odpovídajících metod mělo motivovat žáky k dalšímu učení, vést je k učení aktivitě a k poznání, že je možné hledat, objevovat, tvořit a nalézat vhodné cesty při řešení problémů (Rámcový vzdělávací program, 2007).

### ***1.3.2 Základní vzdělávání na 2. stupni***

Vzdělávání na druhém stupni pomáhá žákům získat vědomosti, dovednosti a návyky, které jim umožní samostatné učení a utváření takových hodnot a postojů, které vedou k uvážlivému a kultivovanému chování, zodpovědnému rozhodování a respektování práv a povinností občana našeho státu i Evropské unie. Vzdělávání je zde budováno na širokém rozvoji zájmů žáků, na jejich vyšších učebních možnostech i na provázanosti vzdělávání a života školy se životem mimo školu. To umožňuje využívat náročnější metody práce i nové zdroje a způsoby poznávání, zadávat komplexnější a dlouhodobější úkoly či projekty a přenášet na žáka větší zodpovědnost ve vzdělávání i v organizaci života školy (Rámcový vzdělávací program, 2007).

### 1.3.3 Rozložení učiva pro žáky ZŠ

Výchovu žáků na základních školách v oblasti ochrany obyvatelstva je třeba rozložit tak, aby se ke každému dítěti dostaly informace o tom, jak předcházet mimořádným událostem a jak se v jejich případě chovat. Je žádoucí, aby k prvnímu seznámením s probíranou problematikou došlo co nejdříve. Ze zkušeností totiž vyplývá, že žáci 1. třídy se ještě dostatečně neorientují ve školním prostředí, ale žáci 2. tříd již ztratili prvotní ostych. Z toho důvodu jsou i žáci 2. tříd schopni lépe vnímat základní informace z oblasti prevence před mimořádnými událostmi. Žáci na druhém stupni jsou již fyzicky a psychicky mnohem vyspělejší, a proto jsou schopni zvládat složitější témata (Pokorný et al., 2005).

Pro sestavení osnov učiva je důležité, aby splňovalo požadavky RVP a drželo se doporučení z dokumentu Podklady k výuce témat ochrany člověka za běžných rizik a mimořádných událostí v základních školách. Návrh na rozdělení učiva je v osnovách cyklicky tak, aby na 1. i 2. stupni tvořilo relativně uzavřený celek s možností prohlubování, opakování a rozšiřování učiva (viz tabulka 1, 2) (Chromíková et al., 2008; Podklady k výuce, 2013).

Tabulka 1: Zařazení výuky OČMU pro 1. stupeň ZŠ

Ročník	Vyučovací předmět	Téma	Počet hodin za rok
1.	Prvouka	Ochrana obyvatelstva	6
2.	Prvouka	Živelní pohromy	
3.	Prvouka	Havárie s únikem nebezpečných látek	
4.	Přírodověda vlastivěda	První pomoc	
5.	Přírodověda	Radiační havárie	

Zdroj: (Chromíková et al., 2008; Podklady k výuce, 2013)

Obsah učiva je třeba přizpůsobit věkovým zvláštnostem a úrovni vědomostí a dovedností žáků na 1. stupni ZŠ. Na prvním stupni je hlavním cílem v oblasti ochrany člověka za mimořádných situací vytvořit takové vědomosti, dovednosti a návyky v oblasti sebeochrany, které budou odrazovým můstkem pro získávání vědomostí, dovedností a návyků na druhém stupni základní školy (Chromíková et al., 2008; Podklady k výuce, 2013).

Tabulka 2: Zařazení výuky OČMU pro 2. stupeň ZŠ

Ročník	Vyučovací předmět	Téma	Počet hodin za rok
6.	Občanská výchova	Ochrana obyvatelstva	6
7.	Tělesná výchova	První pomoc	
8.	Přírodopis	Živelní pohromy	
9.	Chemie	Havárie s únikem nebezpečných látek	3
	Fyzika	Radiační havárie	3

Zdroj: (Chromíková et al., 2008; Podklady k výuce, 2013)

Na druhém stupni základní školy (ZŠ) je hlavním cílem vzdělávacího procesu v oblasti ochrany člověka za mimořádných situací vytvoření takové soustavy vědomostí, dovedností a návyků v oblasti sebeochrany, která je zapojena do struktury vědomostí žáků druhého stupně. Umožňuje již žákovi sebeochranu při mimořádných událostech i bez vedení dospělé osoby a je odrazovým můstkem pro získání vědomostí, návyků a dovedností na dalších stupních vzdělávání na vyšších úrovních školské soustavy (Chromíková et al., 2008; Podklady k výuce, 2013).

#### ***1.3.4 Výstupy výuky OČMU pro ročníky na 2. stupni základních škol***

##### **6. ročník**

Cílem výuky pro 6. ročník je rozvíjet u žáků schopnost se adekvátně chovat v případě vzniku mimořádné události a nařízené evakuace.



### Dílčí výstupy RVP:

- a. žák charakterizuje rizika vzniku mimořádných událostí a jejich možné dopady na zdraví a životy lidí, životní prostředí a majetek, způsoby sebeochrany a vzájemné pomoci;
- b. žák rozpozná varovný signál „Všeobecná výstraha“, adekvátně na něj reaguje, zná a prakticky uplatní postupy v případě nařízení evakuace, včetně zásad opuštění bytu;
- c. žák ovládá základní zásady a postupy spojené s povodněmi, atmosférickými poruchami, haváriemi a dalšími mimořádnými událostmi; osvojené dovednosti a způsoby jednání aplikuje v simulovaných situacích hromadného ohrožení;
- d. poskytne první pomoc, včetně život zachraňujících úkonů, dbá na bezpečnost svoji i svého okolí (Podklady k výuce, 2013).

### Učivo pro 6. ročník, které by mělo pokrýt stanovených 6 hodin ročně:

- Klasifikace mimořádných událostí.
- Varovný signál „Všeobecná výstraha“.
- Evakuace.
- Ukrytí, nouzové přežití (pojmy ukrytí, nouzové přežití, humanitární pomoc).
- Povodně a zátopové oblasti.
- Péče o zdraví a poskytování první pomoci.
- Podpora a ochrana fyzického a duševního zdraví, prevence psychického onemocnění a násilí namířenému proti sobě samému.
- Prevence úrazů a nemocí spojených s běžnými činnostmi (práce/hry s PC, používání chemických látek v domácnosti, používání elektrického nářadí a přístrojů v domácnosti) (Podklady k výuce, 2013).

## 7. ročník

Cílem výuky pro 7. ročník je rozvíjet u žáků znalosti a dovednosti potřebné pro prevenci požárů a pro adekvátní reagování v případě požáru.

Dílčí výstupy RVP:

- a. žák vysvětlí rizika a příčiny vzniku požáru, popíše princip hoření a klasifikuje požáry podle tříd;
- b. žák charakterizuje zásady protipožární prevence a v případě vzniku požáru adekvátně reaguje a v modelových situacích použije vhodné metody hašení požáru;
- c. žák umí rozdělit hasicí přístroje vzhledem k třídám požáru a v případě potřeby je správně použije;
- d. žák bezpečně opustí požárem ohrožený prostor a vyhledá bezpečí;
- e. žák poskytne první pomoc v případě popálení a otravy zplodinami hoření;
- f. žák efektivně předchází rizikům běžných úrazů, otrav, tonutí, popáleninám, včetně jejich příznaků, projevů a dopadů, poskytuje první pomoc;
- g. žák vhodně reaguje a jedná v případě ohrožení a nebezpečí, adekvátně pomůže sobě i blízkému v nouzi (Podklady k výuce, 2013).

Učivo pro 7. ročník, které by mělo pokrýt stanovených 6 hodin ročně:

- Požáry a jejich rizika.
- Ochrana před úrazem elektrickým proudem.
- Péče o zdraví a poskytování první pomoci.
- Podpora a ochrana fyzického a duševního zdraví, prevence psychického onemocnění a násilí namířenému proti sobě samému.

## 8. ročník

Cílem výuky pro žáky 8. ročníku je rozvíjet u nich schopnost rozpoznávat příčiny a projevy rizikového chování a rizikových činností, včetně jejich možných dopadů na duševní a fyzické zdraví, a aplikovat v praxi zásady bezpečného chování při antropogenních mimořádných událostech na všech místech, kde se pohybuje (Podklady k výuce, 2013).

Dílčí výstupy RVP:

- a. žák uplatňuje osvojené preventivní způsoby rozhodování a jednání v každodenním životě;
- b. žák charakterizuje havárie a antropogenní události;
- c. žák se aktivně v případě mimořádných událostí chrání;
- d. žák charakterizuje základní pravidla dekontaminace, jodové profylaxe;
- e. žák rozpozná rizika fyzického a duševního násilí, jeho příznaky, projevy a dopady na vlastní osobu či jiné, předchází rizikům, v případě nebezpečí adekvátně reaguje;
- f. žák rozliší právní a protiprávní jednání nebo chování, které ohrožuje duševní a fyzické zdraví jeho osoby nebo druhých (Podklady k výuce, 2013).

Učivo pro 8. ročník, které by mělo pokrýt stanovených 6 hodin ročně:

- Integrovaný záchranný systém.
- Mimořádná událost a krizové řízení, krizová situace, krizový stav.
- Individuální ochrana.
- Improvizovaná ochrana – prostředky a nácvik jejich používání.
- Havárie antropogenní.
- Havárie s únikem nebezpečných látek.
- Radiační havárie.

- Terorismus, extremismus.
- Péče o zdraví a poskytování první pomoci.
- Prevence fyzického a duševního násilí, psychického onemocnění a násilí namířené proti sobě samému (alkohol, nikotin, gambling, násilné chování) (Podklady k výuce, 2013).

## 9. ročník

Cílem výuky pro žáky v 9. ročníku je rozvíjet u žáků schopnost aplikovat v praxi zásady bezpečného chování při mimořádných událostech způsobených přírodními vlivy na všech místech, kde se pohybuje a znát prevenci v péči o zdraví a umět poskytnout adekvátní pomoc v případě úrazu či násilí.

Dílčí výstupy RVP:

- a. žák uplatňuje osvojené preventivní způsoby rozhodování a jednání v každodenním životě;
- b. žák charakterizuje mimořádné události způsobené přírodními vlivy;
- c. žák prokazuje adekvátní způsoby chování a ochrany v modelových situacích mimořádných událostí;
- d. žák prakticky zvládá základní způsoby přežití v přírodě, uplatňuje je v modelových situacích;
- e. žák vhodně reaguje v situacích, kdy hrozí riziko násilí, není lhostejný a ví, kde a jak zajistit pomoc;
- f. žák se chová adekvátně v různých životních situacích tak, aby nedošlo k ohrožení fyzického i duševního zdraví;
- g. žák rozpozná rizikové prostředí a činnosti a vyhýbá se jim (Podklady k výuce, 2013).

Učivo pro 9. ročník, které by mělo pokrýt stanovených 6 hodin ročně:

- Základní charakteristika mimořádných událostí způsobených přírodními vlivy.
- Přežití v přírodě.
- Prevence úrazů a nemocí souvisejících s prací, zásady bezpečného chování v návaznosti na učivo osvojované v předchozích ročnících.
- Péče o zdraví a poskytování první pomoci.
- Prevence fyzického a duševního násilí, psychického onemocnění a násilí namířeného proti sobě samému. (Podklady k výuce témat ochrany člověka za běžných rizik a mimořádných událostí v základních školách).

### ***1.3.5 Metody a formy práce***

Pro výuku musí být vybírány metody a formy výuky s ohledem na obsah konkrétního učiva jednotlivých ročníků a na výsledky vzdělávání, kterých je potřeba dosáhnout. Podle svých zkušeností a potřeb si metody a formy práce učitelé vybírají sami s ohledem na charakter vyučovaného předmětu, mezipředmětové vztahy a potřeby žáků. Je zde třeba uplatňovat vhodnou motivaci, která umožní stimulaci práce žáků. Potřebné je také klást důraz především na podporu samostatné práce žáků, osobní zodpovědnost, samostatnost i uvědomění si svých možností a usměrňování žakovských postojů (Podklady k výuce, 2013).

Lze využívat např.:

- samostatnou práci žáků;
- skupinovou práci;
- vyhledávání informací;
- přípravu referátů;
- kreslení a malování;
- prezentaci písemných, ústních a jiných prací;

- společné hodnocení;
- analýzy výsledků, „simulace“ SWOT analýzou; a další metody dle uvážení (Podklady k výuce, 2013).

Pro část teoretické výuky je důležité používání názorných pomůcek v různých podobách a formách, které žákům usnadní pochopení učiva, jako tomu je například u:

- odborné literatury;
- nástěnných obrazů;
- interaktivní tabule a počítače;
- učebnic a učebních textů, pracovních listů;
- internetu;
- výukových videí;
- dokumentárních ukázek a fotografií;
- exkurzí (Podklady k výuce, 2013).

Pro procvičování a upevňování učiva lze využívat různých forem:

- praktická cvičení;
- hry a soutěže;
- diskuze (zkušenosti ze života, poznatky, zážitky);
- dramatizace, simulační metody;
- pokusy;
- nácvik požadovaného chování;
- tvorba náskresů variant řešení situací;
- výuka a poznávání v terénu (podle prostředí, období a činností);
- projekty;

- spolupráce se složkami integrovaného záchranného systému a nestátními neziskovými organizacemi, a to formou besed, ukázek, společných nácviků, praktických výcviků (nadstavbová forma po základní výuce a základním vzdělání probíhajícím plně v rámci školy), návštěvy na stanicích složek IZS (Podklady k výuce, 2013).

Důraz by měl být kladen na propojenost učiva, pokud je problematika zařazována do různých vyučovacích předmětů. Praktické vyučování umožňuje žákům využít teoretické poznatky v praxi, ověřit i rozšířit jejich dosavadní znalosti tak, aby získali jistotu při provádění praktických činností a byli v nich samostatní (Podklady k výuce, 2013).

#### ***1.3.5.1 Učebnice a pomůcky***

HZS ČR se snaží připravit učitelům dostatečné množství kvalitních učebnic, pomůcek a příruček. Seznam veškerých pomůcek a učebnic najdeme na webových stránkách [www.hzs.cz](http://www.hzs.cz) v sekci Ochrana obyvatelstva a podsloužce Výchova a vzdělávání obyvatelstva s názvem Podklady a učebnice.

MV – generální ředitelství HZS ČR se společně s HZS Karlovarského kraje podíleli na tvorbě výukových kurzů pro školy spolu s metodickou příručkou pro učitele, kterou zajišťovala Asociace Záchraný kruh, z. s., jako projekt „Chraň svůj svět, chraň svůj život“. Tento projekt kromě výukových materiálů a metodiky obsahuje pracovní listy pro žáky a obrovské množství testových otázek. To vše je k dispozici zcela zdarma a je možné to volně stahovat z internetu a kopírovat (Tilcerová, 2010).

#### ***1.3.5.2 Spolupráce se složkami IZS***

Hasičský záchranný sbor krajů spolupracuje s ostatními organizačními složkami HZS ČR, obcemi a dalšími neziskovými organizacemi, které se zabývají preventivně výchovnou činností. HZS kraje koordinuje pomoc školám při začleňování tematiky ochrany člověka za mimořádných událostí do výuky, upřesňuje rozsah a způsob realizace přípravy učitelů k výuce tematiky OČMU, podílí se na tvorbě vzdělávacích materiálů v oblasti PVČ a materiálů pro přípravu učitelů základních a středních škol a pomůcek pro žáky (Řehák et al., 2015).

Spolupráce je školami v mnoha případech zaměňována za výuku. Takovou spolupráci nelze nahrazovat rolí učitele, který by měl se žáky tematiku probírat systematicky,

opakovat a postupně utvrzovat jejich získané vědomosti a dovednosti. Akce, které jsou pořádané některou ze složek IZS, slouží jako vhodný doplněk ke zpestření výuky. Zkušenosti získané a osvojené v rámci výchovy v oblasti ochrany obyvatelstva mohou děti úspěšně využít i ve svém dospělém životě (Pokorný et al., 2005; Tilcerová, 2010).

V České republice existuje celá řada projektů zaměřených na preventivně výchovnou činnost v oblasti OČMU situací jako např. Hasík CZ, Asociace Záchraný kruh, z. s., Vaše cesty k bezpečí aneb chytré blondýnky radí aj. Tyto projekty jsou realizovány jednotlivými kraji nebo více kraji společně (Řehák et al., 2015).

### ***1.3.5.3 Základní zásady práce s dětmi***

Nezbytná je realizace výuky ve skupinách třídního kolektivu. Zásadně se nedoporučuje spojovat třídní kolektivy, protože jejich sloučením se dynamika třídy naruší a prostor pro účinnou výchovu a prevenci se zmenšuje. Také je vhodné realizovat vzdělávání a vzdělávací akce v místnosti „bez lavic“. Tím se pomáhá změnit situace, která je charakteristická pro školské vzdělávání a umožňuje co nejpřirozenější projev žáků. Pokud taková vzdělávací akce probíhá prostřednictvím aktivistů z některé ze složek IZS bez přítomnosti učitele, měl by být vytvořen větší prostor k volnému projevu dětí a otevřené diskusi. Učitelé se však takovým způsobem mohou seznamovat se stylem a náplní práce (Pokorný et al., 2005).

### ***1.3.5.4 Podstata výuky***

V průběhu výuky by měly být zachovány základní vzdělávací principy moderní pedagogiky. Důraz by ovšem měl být kladen na prohloubení stávající vzájemné důvěry mezi učitelem a žáky. Ve třídě by měla panovat tvůrčí atmosféra podpořená neustálou vzájemnou komunikací mezi vyučujícím a žáky. Tomu může napomoci množství motivačních dotazů ze strany vyučujícího, řada drobných her nebo zařazení jednoduchých scének. K efektivnosti výuky by mělo být používáno maximum názorných pomůcek a případně i propagačních materiálů, třeba jako drobná odměna. I přes volnější a zábavné pojetí hodin je třeba myslet na to, že předkládané informace jsou často pro žáky životně důležité, mnohdy je budou provázet po celý život bez ohledu na jejich budoucí profesní zaměření a zaměstnání (Mikulka et al., 2003).



### ***1.3.5.5 Upoutání pozornosti žáků***

Pro upoutání pozornosti žáků během výuky lze použít například následující techniky:

- měnit hlas – střídání hlasitého mluvení s mluvením klidným nebo šeptáním;
- navazování očního kontaktu s žáky – pokud k žákům budeme promlouvat, je třeba při udělování pokynů k nim stát čelem;
- vytvořit ve třídě atmosféru vzrušení a očekávání z hodiny či nadšení;
- vyvolat mezi žáky diskusi a zájem o dané téma položením zajímavé spekulativní otázky;
- před udělením dalších pokynů je zapotřebí si zajistit ve třídě ticho (Mikulka et al., 2003).

### ***1.3.5.6 Zaměření pozornosti žáků***

Pro zaměření pozornosti žáků během výkladu učiva lze použít například:

- využívání barev – barevně odlišovat klíčová slova, věty, postup k řešení úloh apod.
- do výuky je dobré začleňovat názorné praktické ukázky;
- aby žáci měli aktivní přístup k tématu, je třeba jim co nejčastěji vysvětlit účel a důležitost jednotlivých úkolů;
- dále je dobré být žákům neustále na očích apod. (Mikulka et al., 2003).

### ***1.3.5.7 Udržení pozornosti žáků a aktivní zapojení do výuky***

K udržení pozornosti lze přispět tím, že bude:

- vyučování srozumitelné;
- výklad látky živý a energický;
- pečlivá příprava na hodinu;
- použito obrázků, pomůcek a vysoce zajímavých materiálů;

- maximum žáků zapojeno do hodiny, k udržení jejich pozornosti je necháme pracovat ve skupinkách nebo alespoň ve dvojicích;
- žákům pokládána řada složitějších otázek, na které nelze jednoznačně odpovědět a které vyžadují logické uvažování a podněcují i kritické myšlení a diskusi (Mikulka et al., 2003).

#### ***1.4 Analýza současného stavu výuky bezpečnostních témat na základních školách***

Obecně lze konstatovat, že na všech stupních vzdělávání je problematika bezpečnosti pojata průřezově, a to prostřednictvím několika vzdělávacích okruhů (Zpráva o stavu výuky, 2017).

V roce 2013 došlo k úpravě Rámcově vzdělávacího programu pro základní vzdělávání. Problematika bezpečnosti se rozšířila a specifikovala. Témata vztahující se ke sledovaným oblastem jsou ve školních vzdělávacích programech vhodně zastoupena. Avšak z hlediska gesce jednotlivých institucí vykazují vysokou míru roztržitosti, což představuje problém z hlediska návaznosti informací. V současné době jsou bezpečnostní témata zařazena přednostně do vzdělávacích oborů na 1. stupni základní školy Člověk a jeho svět a na 2. stupni Výchova ke zdraví. Kladeny jsou vysoké nároky na odborné kompetence vyučujících. S tím souvisí riziko, že se vyučující může domnívat, že dotčené informace již byly žákům podány v jiném předmětu, ovšem ve výsledku však tyto informace žák nezíská. To se týká především 2. stupně ZŠ, neboť na prvním stupni je výuka vedena převážně jedním vyučujícím. V procesu výuky na druhém stupni může docházet k záměnám nebo opomíjení jedné nebo více problematik, neboť problematika bezpečnosti prostupuje několika vzdělávacími obory a oblastmi (Výchova ke zdraví, Člověk a společnost, Člověk a příroda, Člověk a zdraví, Člověk a svět práce). Šetření zaměřené na implementaci bezpečnostních témat dokládá, že formulace jsou v některých případech velmi obecné (Zpráva o stavu výuky, 2017).

Školy mají možnost si samostatný předmět týkající se výuky bezpečnosti a ochrany zdraví vytvořit. To však nedělají a raději témata bezpečnosti integrují do jiných vzdělávacích předmětů, protože mají kompetence tak rozhodnout. To však s sebou přináší značné nároky na koordinaci a přístup jednotlivých pedagogů (Zpráva o stavu výuky, 2017).

V následujících bodech uvádím závěry ze šetření České školní inspekce k základnímu vzdělávání.

U všech témat bezpečnosti převažuje zařazení obsahu do jiných předmětů (např.: v prvouce a občanské výchově je zahrnuta dopravní výuka, příprava občanů k obraně státu (dále POKOS) je zahrnutá v občanské výchově a vlastivědě, ochrana zdraví je probírána v rámci prvouky, přírodovědy, přírodopisu, biologie a tělesné výchovy a v případě ochrany člověka za běžných rizik a mimořádných událostí připadá v úvahu začlenění do prvouky a občanské výchovy) (viz Tabulka 3) (Zpráva z analýzy o stavu výuky, 2017).

Tabulka 3: Témata bezpečnosti v různých předmětech na ZŠ

Předmět	Vyučovaná látka			
<b>Vlastivěda</b>		POKOS		
<b>Prvouka</b>	DV		OČBRMU	OZ
<b>Občanská výchova</b>		POKOS		
<b>Přírodověda, přírodopis, biologie, tělesná výchova</b>				

Zdroj: Vlastní zpracování

Legenda k Tabulce 3:

- POKOS - příprava občanů k obraně státu (vlastivěda a občanská výchova);
- DV - dopravní výchova (prvouka a občanská výchova);
- OČBRMU - ochrana člověka za běžných rizik a mimořádných událostí (prvouka a občanská výchova);
- OZ - ochrana zdraví (občanská výchova a přírodověda, přírodopis, biologie).

Na všech stupních škol je pro podporu realizace výuky bezpečnostních témat připraveno široké spektrum podkladů, pomůcek, materiálů a projektů. Řada materiálů je volně šiřitelná prostřednictvím webových stránek (Zpráva o stavu výuky, 2017).

Pro učitele jsou k dispozici učebnice zpracované dle stupňů a ročníků. Dále jsou k dispozici interaktivní výukové materiály, videoklipy a DVD, vytvořeny jsou tištěné příručky a metodické materiály, k jejichž aktualizaci dochází kontinuálně. Překvapením bylo zjištění České školní inspekce, že učitelé v řadě případů o materiálech nevěděli,

ačkoliv byly do školy distribuovány mnohé z pomůcek a učebnic (Zpráva o stavu výuky, 2017).

Na podporu všech stupňů vzdělávání jsou realizovány projekty a akce jako například dopravní soutěže mladých cyklistů, vzdělávací program Hasík CZ, projekt Naplno, exkurze na stanicích Hasičského záchranného sboru České republiky, pohybově – vědomostní soutěže, prezentace Armády ČR na školách a na veřejnosti, besedy na školách či aktivity Asociace Záchraného kruh, z. s., (Chromíková, 2008; Zpráva o stavu výuky, 2017).

Důležité závěry přinesla Česká školní inspekce i v rámci šetření zaměřeného na přístup škol k realizaci výuky. Vzdělávání ve školách však podle provedených analýz neodpovídá potřebám společnosti. Bezpečnostní témata jsou obsažena v RVP, avšak každá škola přistupuje k jejich zpracování rozdílně. Roztříštěnost přístupů nepomáhá žákům ani studentům uvědomit si význam předmětné problematiky pro situace ohrožující životy a zdraví, kterými mohou být vystaveny (Zpráva o stavu výuky, 2017).

Pro zlepšení situace realizují jednotlivé resorty, do jejichž působnosti náleží oblasti výchovy a vzdělávání v bezpečnostních tématech, řadu aktivit. Takové zabezpečení je spojené se značnými nároky na finanční, personální a materiální zdroje. Ovšem ve výsledku to ukazuje, že celkový proces je nekoordinovaný, nesystémový a často dochází k duplikaci činností nebo naopak k absenci přirozené návaznosti jednotlivých problematik (Zpráva o stavu výuky, 2017).

Podle závěrů ze Zprávy o současném stavu výuky z roku 2017 je třeba zaměřit pozornost na komplexní přípravu budoucích pedagogů, což znamená vytvoření podmínek výuky bezpečnostních témat na vysokých školách (Zpráva o stavu výuky, 2017).

V poslední době se také poměrně dost diskutovalo o tom, že by se měl do škol vrátit předmět podobný branné výchově, výchově k vlastenectví a obraně státu. Takový předmět by chtěla do škol vrátit i současná ministryně obrany Karla Šlechtová. Samotní ředitelé ale vidí tuto možnou novinku jako nereálnou. Stejně tak i ministr školství Robert Plaga, který se k tomuto návrhu vyjádřil následovně: „*Dnešní výuka je naddimenzovaná. Zavedení předmětu branné výchovy pro tuto chvíli určitě není na stole*“ (Brněnský deník, 2018).

## **2 Cíl práce a hypotézy**

Cíl 1: Vytvoření podkladů pro výuku a organizaci Dětského dne.

Cíl 2: Provedení Dětského dne.

Další cíle:

- Předat žákům důležité informace z oblasti Ochrana člověka za mimořádných událostí.
- Naučit žáky nejen předcházet nejběžnějším mimořádným událostem, které je mohou potkat, ale i to, jak se mají během nich chovat.
- Vytvoření takové formy výuky pro žáky, která je bude bavit a z níž si zároveň odnesou cenné poznatky.

### **Hypotézy**

Vzhledem k charakteru práce nebyla pro tuto diplomovou práci stanovena výzkumná otázka ani hypotéza.

### 3 Operacionalizace pojmů

Cílem této kapitoly je vysvětlit základní pojmy diplomové práce s názvem Ochrana člověka za mimořádných událostí v rámci praktického zaměstnání na základních školách. Stěžejními pojmy, na které se zaměřuji, jsou: ochrana obyvatelstva, mimořádná událost a ochrana člověka za mimořádných událostí.

Může se zdát, že jde o pojmy běžně užívané mezi odbornou i laickou veřejností, ovšem je třeba zmíněné termíny popsat v jejich širších souvislostech vedoucích k lepšímu pochopení problematiky

Ochrana obyvatelstva – pojem, který lze chápat jako plnění úkolů civilní ochrany, zejména varování, evakuace, ukrytí a nouzové přežití obyvatelstva a další opatření k zabezpečení ochrany jeho života, zdraví a majetku (Martínek, 2003a).

Mimořádná událost – tento pojem dle zákona č. 239/2000 Sb., o IZS, chápeme jako škodlivé působení sil a jevů vyvolaných činností člověka, přírodními vlivy a haváriemi, které ohrožují život, zdraví, majetek a životní prostředí a vyžadují provedení záchranných a likvidačních prací. Mimořádná událost je tedy nenadálý, částečně nebo zcela neovládaný, časově a prostorově ohraničený děj, který vznikl v souvislosti s provozem technických zařízení, působením živelních pohrom, havárií, neopatrným nakládáním s nebezpečnými látkami, působením epidemií, povodní, požárů, vichřicí, sucha, velkých mrazů, zemětřesení, na základě průmyslových havárií, dopravních nehod různého typu, ohrožení obyvatel zapříčiněným terorismem či válečného konfliktu nebo jiného nebezpečí, které ohrožuje životy, zdraví lidí, majetkové hodnoty nebo životní prostředí (zákon č. 239/2000 Sb.; Marádová, 2007; Plucková et al., 2015).

Ochrana člověka za mimořádných událostí – je systém výuky uplatňovaný v rámci vzdělávací soustavy zaměřený na seznámení populace s problematikou ochrany obyvatelstva, zejména s principy sebeochrany a vzájemné pomoci. Mezi hlavní poslání OČMU je vytvořit a udržovat soubor znalostí a dovedností potřebných k minimalizaci negativních důsledků mimořádných událostí. Dále je to také přispění tak k osvojení potřebných kompetencí pro poskytnutí případné pomoci sobě a dalším osobám v *rizikových* situacích na nezbytně nutnou dobu do příjezdu profesionálních složek IZS (Terminologický slovník pojmů, 2016).

## 4 Metodika

V teoretické části diplomové práce se věnuji problematice vzdělávání dětí a mládeže v oblasti ochrany obyvatelstva na základních školách a nástinu jejích trendů a vývoje.

V rámci praktického zaměření došlo ke zrealizování Dětského dne se zaměřením na Ochranu člověka za mimořádných událostí (dále jen OČMU) pro žáky 2. stupně na Základní škole a Gymnáziu ve Vodňanech. Na realizaci Dětského dne v rámci OČMU, který se uskutečnil na škole ke konci školního roku 2016/2017, se podílel realizační tým složený ze studentů Zdravotně sociální fakulty Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích.

K vypracování praktické části bylo nutné vytvořit harmonogram jednotlivých aktivit pro realizování celé akce, sestavení realizačního týmu, vytvoření učebních textů, podkladů, materiálů, pomůcek a her. Pro potřeby vzniku takové akce bylo na samotném začátku nezbytné prozkoumat značné množství zdrojů, učebnic, příruček, zpráv České školní inspekce, odborných článků a odborné literatury vztahující se k této tématice. To poskytlo základ k vytvoření podkladových materiálů k výuce v každém z ročníků. Tyto podklady bylo třeba sestavit tak, aby odpovídaly úrovni žáků a aby měly dobře pochopitelný obsah nevyžadující dlouhého školení lektorů. Následnou jednoduchost bylo třeba aplikovat i do vyučovacího obsahu a interaktivních her a ukázek s žáky.

Za vrchol celé práce pak považuji samotnou realizaci Dětského dne na Základní škole a Gymnáziu ve Vodňanech, který se uskutečnil 22. 5. 2017, a následně vyhodnocení jeho provedení a celé přípravy i organizace v této diplomové práci.

V následujících podkapitolách popisují podrobně celý průběh vzniku akce od sestavení harmonogramu organizace, přípravy přes plán schůzí s lektory až po výběr jednotlivých her a průběhu samotného dne.

### 4.1 Příprava tematického dne

Pro uskutečnění tematického vzdělávacího dne v oblasti OČMU událostí byla vytvořena realizační skupina sestávající z osmi studentů navazujícího magisterského ročníku oboru Civilní nouzové připravenosti ze Zdravotně sociální fakulty v Českých Budějovicích. Ti nejenže přispěli svou iniciativou, nápady, realizací dne, ale především reprezentovali svůj obor i Jihočeskou univerzitu.

Dalším důležitým krokem bylo vypracování dokumentu obsahujícího osnovy i návrh harmonogramu akce s jeho uceleným rozsahem a náplní. Tento dokument byl zaslán ke schválení vedení Základní školy a Gymnázia ve Vodňanech. Program byl směřován cíleně na žáky 2. stupně (6. – 9. ročník), a to tak, aby se ke každému dítěti dostaly takové informace k předcházení mimořádným událostem, čeho se vyvarovat, případně vědět, jak se v takových situacích adekvátně chovat. Žáci na druhém stupni jsou již fyzicky a psychicky vyspělejší a jsou schopni zvládat složitější témata. Zvládnutí kolektivu dětí ve vyšším věku je náročnější a z důvodu lepší komunikace se žáky byl pro každý tematický blok vyčleněn dva lektori.

Po odsouhlasení programu a náplně dne vedením školy ve Vodňanech bylo možné začít kompletovat podpůrné materiály pro lektory jednotlivých ročníků. To znamenalo pro 6. ročník vypracovat tematiku zaměřenou na ochranu obyvatelstva, pro 8. ročník tematiku týkající se mimořádných událostí a pro 9. ročník sestavit materiály a obsah přednesu vztahené na chemické a radiační události. Pro 7. ročník jsem žádné speciální podklady nevypracovávala, jelikož oblast první pomoci si vzali na starost studenti oboru Zdravotnický záchranář, poskytování první pomoci se uskutečnilo přímým zapojením žáků do akce. Učební texty pro lektory jsem sestavovala ze značného množství zdrojů a materiálů, jako byly učebnice, příručky, zprávy České školní inspekce, odborné články, webové stránky organizací Hasičského záchranného sboru ČR i odborné literatury, které jsou v současnosti přístupné. Podpůrné učební texty bylo třeba sestavit a upravit tak, aby odpovídaly úrovni žáků, měly logicky pochopitelný obsah a pro lektory byly oporou při jejich prezentaci. Texty bylo třeba několikrát přepracovat, opravit nebo doplnit některé z potřebných informací, na kterých jsme se domluvili při společných setkáních s lektory. Následně všichni lektori dostali finálně vypracované podpůrné texty s názvem Podklady pro lektory, a to jak v podobě tištěné, tak ve formě elektronické.

Pro účely jednoduchého výkladu důležitých informací z teorie bylo třeba vytvoření prezentací v počítačovém programu PowerPoint i účelných tematických her.

K sestavení prezentací, jejich zkušebnímu přednesu i výběru her pro jednotlivé ročníky právě sloužila společná setkání s lektory pod dohledem Ing. Lenky Brehovské, Ph.D.

Během celého procesu přípravy přednesu i tvoření prezentací bylo žádoucí, aby sami lektori upozorňovali na nedostatky, zapojili svoji iniciativu, případně měli možnost doplňovat například do výkladu a prezentací i takové zajímavosti či fakta, která by mohla



zaujmout žáky při výuce. Samozřejmě veškerá taková činnost mající za záměr zpestření přednesu však musela projít schválením při společných setkáních.

Tato setkání v rámci příprav Dětského dne ve Vodňanech probíhala každý týden v předem domluveném čase a místě mimo běžnou výuku studentů. Na nich jsme společně odstraňovali veškeré nedostatky, ať už ve výukovém materiálu, prezentacích, výkladu lektorů probírané látky, vhodném výběru her, jejich početních stavech i jejich implementace do výuky, tak třeba i po stránce organizace a změn, na které jsme narazili v průběhu příprav.

#### **4.2 Realizace Dětského dne na Základní škole a Gymnáziu ve Vodňanech**

Pro lepší přehlednost jsem vytvořila ucelený průběh Dětského dne na Základní škole a Gymnáziu ve Vodňanech, který jsem rozdělila do několika částí.

##### **Název akce**

Dětský den pro žáky 2. stupně Základní školy a Gymnázia ve Vodňanech zaměřený na problematiku Ochrany člověka za mimořádných událostí.

Tabulka 4: Základní informace o akci

<b>Předkladatel akce:</b>	Zdravotně sociální fakulta Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích
<b>Garant akce:</b>	Ing. Lenka Brehovská, Ph.D.
<b>Odpovědná osoba přípravy během akce a průběhu dne:</b>	Bc. Šárka Řehořová
<b>Doba realizace:</b>	1. únor 2017 – 22. květen 2017
<b>Termín konání akce:</b>	22. 5. 2017
<b>Místo konání:</b>	Základní škola a Gymnázium Vodňany
<b>Adresa:</b>	Alešova 50, Vodňany 389 01
<b>Pro koho byla akce určena:</b>	Pro žáky 2. stupně (6.–9. ročník)

<b>Začátek a konec:</b>	7:00 – 14:00
<b>Rozdělení ročníků do výukových bloků:</b>	6. ročník: Ochrana obyvatelstva 7. ročník: První pomoc 8. ročník: Mimořádné události 9. ročník: Chemické a radiační události
<b>Realizační tým:</b>	6. ročník: Bc. Natálie Hajdajová, Bc. Andrea Dejmková 7. ročník: Bc. Matěj Minárik + 4 studenti z 2. ročníku oboru Zdravotnický záchranář z ZSF JU 8. ročník: Bc. Jan Vacek, Bc. Jiří Berkovec 9. ročník: Bc. Lucie Kukačková, Bc. Natálie Majerová

Zdroj: Vlastní zpracování

### 4.3 Harmonogram aktivit

V této podkapitole se snažím vystihnout veškeré úkoly, činnosti a aktivity, které bylo třeba vykonat k dosažení realizace Dětského dne ve Vodňanech. Harmonogram aktivit je rozdělen celkem do čtyř částí ( fáze přípravné, zkušební, průběhu akce a fáze vyhodnocení), které na sebe vzájemně navazují. Tento přehled je sestaven do tabulky, která je členěna do dvou sloupců – v jednom je uvedeno datum konání fází od – do s názvem fáze a ve druhém sloupci jsou v bodech popsány činnosti a aktivity, které byly vykonány. Následně jsou jednotlivé fáze ještě podrobně rozepsány.

Tabulka 5: Harmonogram aktivit

<b>Datum od – do</b> <b>Název fáze</b>	<b>Přípravné práce – úkoly</b>
<b>1. 2. 2017 – 13. 3. 2017</b>  <b>Přípravná fáze</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zajištění základních předpokladů pro uskutečnění tematicky-výchovného dne (místo akce, kontaktování školy, termín, počty lektorů,</li> </ul>

	<p>výčet zúčastněných tříd, rozdělení lektorů k jednotlivým ročníkům, zajištění finančních prostředků)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rešerše dokumentů zabývajících se tematikou OČMU pro 2. stupeň ZŠ a PVČ</li> <li>• předložení ke schválení konceptu harmonogramu dne vedení ZŠ a Gymnázia ve Vodňanech</li> <li>• vytvoření podkladových materiálů pro lektory a pro každý z ročníků 2. stupně ZŠ a Gymnázia ve Vodňanech</li> </ul>
<p><b>14. 3. 2017 – 17. 5. 2017</b></p> <p><b>Zkušební fáze</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• sestavení harmonogramu společných setkání s lektory: (13. 3., 29. 3., 5. 4., 12. 4., 19. 4., 26. 4., 4. 5., 9. 5., 16. 5. a 17. 5.)</li> <li>• příprava výukových materiálů pro lektory a žáky 2. stupně ZŠ</li> <li>• proškolení a seznámení lektory s problematikou pro každý z ročníků i s podkladovými materiály</li> <li>• výběr vhodných her pro daný ročník</li> <li>• tvorba prezentací v PowerPointu</li> <li>• cvičný přednes vytvořených prezentací</li> <li>• nácvik a tvorba her pro každý ročník – odstranění chyb a nedostatků při zkušebním přednesu látky „žákům“</li> <li>• seznámení lektorů s harmonogramem akce a jeho průběhem</li> </ul>
<p><b>22. 5. 2017</b></p> <p><b>Průběh akce</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zajištění dopravy na místo konání</li> <li>• seznámení lektorů s prostředím konání a časovým harmonogramem akce</li> <li>• příprava přednáškové místnosti se všemi výukovými materiály a pomůckami</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• poučení lektorů o dodržování bezpečnostních zásad při práci se žáky</li> <li>• sběr fotodokumentace</li> <li>• po skončení celé akce úklid přednáškové místnosti do původního stavu</li> </ul>
<p><b>23. 5. 2016 – 1. 6. 2017</b></p> <p><b>Fáze vyhodnocení</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• zjištění zpětné vazby ze strany vyučujících a vedení školy ZŠ a Gymnázia ve Vodňanech</li> <li>• vyhodnocení příprav a průběhu celé akce ve formě diplomové práce</li> <li>• úspěšné obhájení diplomové práce</li> </ul>

Zdroj: Vlastní zpracování

### **Přípravná fáze (od 1. února do 13. března 2017)**

Po zajištění základních předpokladů (termínu, místa, harmonogramu dne, počtu zúčastněných lektorů, počet žáků a finančních prostředků) byla prvním krokem k realizaci akce potřeba zajistit zpracovávání odborné rešerše, zabývající se problematikou OČMU pro ZŠ a PVČ. Ta byla potřeba i k následnému vypracování odborně podpůrných materiálů pro lektory s výukovými pomůckami pro jednotlivé ročníky, jejich oblastmi dané problematiky a zabezpečení všech materiálních prostředků, prezentací a her. Pro lektory byly vytvořeny podpůrné učební materiály, ze kterých vycházeli ve svých vystoupeních.

Ročníkům byly přiděleny oblasti z OČMU podle Podkladů k výuce témat ochrany člověka za běžných rizik a mimořádných událostí v základních školách: 6. ročník – Ochrana obyvatelstva, 7. ročník – První pomoc, 8. ročník – Mimořádné události a 9. ročník – Chemické a radiační havárie. Aby mohla akce proběhnout, bylo třeba předložit ke schválení vedením školy ZŠ a Gymnázia ve Vodňanech návrh harmonogramu výukového dne.

Po těchto krocích mohla být započata fáze zkušební.

### **Zkušební fáze (od 14. března do 17. května 2017)**

Aby mohla být započata fáze zkušební, bylo potřeba naplánovat harmonogram společných cvičných setkání. Sestaven byl tak harmonogram termínů, na kterých se

vypracovávaly prezentace do rozumné a dobře sestavené formální i grafické podoby. Následně po konečných úpravách probíhala i zkouška přednesu obsahu dané problematiky, která se opět opravovala a s každou společnou schůzí zlepšovala do odpovídající podoby.

Součástí zkoušecí fáze bylo také seznámení s vybranými výukovými hrami a jejich nácvik. U těchto aktivit bylo třeba zjistit orientační časovou náročnost, proveditelnost a složitost jednotlivých her.

Společná tréninková setkání byla naplánována na termíny: 13. 3., 29. 3., 5. 4., 12. 4., 19. 4., 26. 4., 4. 5., 9. 5., 16. 5. a 17. 5. 2017.

V následujících bodech jsou podrobně rozepsané aktivity prováděné na konkrétních termínech společných setkání.

- **13. 3. 2017** – V tomto termínu se schůze zúčastnili všichni lektoři. Byli seznámeni s výukovými texty s názvem Podklady pro lektory a podpůrnými materiály pro všechny ročníky 2. stupně. Dále byli obecně seznámeni s výukou problematiky OČMU na druhém stupni základních škol a konkrétně poté i jednotlivě přidělené ročníky (6. – 9. třída). Také byli obeznámeni s pokyny pro tvorbu prezentací, výběrem her i předběžnou organizací konáním samotné akce – termín, místo, způsob přednesu.
- **29. 3. 2017** – Na základě připravených podkladů pro lektory, které měly formu skript v podobě tištěné i elektronické, byly již vytvořeny první poklady prezentací v programu PowerPoint, a to dle vybraných oblastí pro jednotlivé ročníky. V tomto termínu probíhá konzultace prvních nástinů prezentací pro každý ročník samostatně. Forma prezentací byla sestavena tak, aby lektoři nejprve uvedli danou problematiku do povědomí žáků, připomněli a objasnili základní fakta i pojmy. Závěrem každého bloku v prezentacích následovaly hry nebo diskuze koncipované jako zpestření každého probraného tématu i pro lepší zapamatovatelnost.
- **5. 4. 2017** – Prezentaci i přednes si vyzkoušeli lektoři mající na starosti 6. ročník. Lektorům byly opraveny chyby a nedostatky a postupně se začínali seznamovat s hrami pro 6. ročník.

- **12. 4. 2017** – Presentaci a přednes si vyzkoušeli lektoři mající na starosti 7. ročník a 8. ročník. Lektoři pro 7. ročník měli na starost problematiku První pomoci. Tu měli v kompetenci čtyři studenti 3. ročníku oboru Zdravotnický záchranář a dohled nad nimi převzal student navazujícího magisterského studia „Civilní nouzová připravenost“, který je záchranářem z povolání. Z tohoto důvodu samotná zkouška přednesu neprobíhala klasickou formou prezentace, ale přímo praktickým nácvikem se zapojením „žáků“ do jednotlivých život zachraňujících scénářů. Společně jsme si schválili oblasti v rámci poskytování první pomoci, jejichž realizace s žáky byla v plánu. Lektoři pro 8. ročník představili svoji prezentaci a přednes a byly jim opraveny chyby a nedostatky, které se zde objevily. Také byli seznámeni s hrami pro svůj ročník.
- **19. 4. 2017** – Presentaci a svá vystoupení předvedli lektoři mající na starosti 9. ročník. Byly zde také opraveny některé z nedostatků v prezentaci a lektoři byli seznámeni s hrami pro jejich ročník.
- **26. 4. 2017** – Proběhl nácvik vystoupení v 6. a 8. ročníku společně se zapojením her pro každý ročník.
- **4. 5. 2017** – Proběhl nácvik vystoupení v 7. ročníku.
- **9. 5. 2017** – Proběhl nácvik vystoupení v 9. ročníku, kde byly již zapojeny ukázky her pro tento ročník.
- **16. 5. 2017** – Proběhla první generální zkouška pro ročníky 6., 8., 9., a to již i se zapojením všech výukových materiálů a her. Opět byly opraveny veškeré nedostatky, případně vyskytující se nesrovnalosti.
- **17. 5. 2017** – Proběhla druhá generální zkouška pro ročníky 6., 8., 9., na které proběhl přednes s ukázkami her, jako by to bylo už „naostro“.

Fáze zkoušecí měla za úkol seznámit lektory s problematikou přidělenou pro jednotlivé ročníky, vytvoření odpovídajících prezentací, nácvik jejich přednesu, použití výukových pomůcek, materiálů, her a případně v jeho průběhu odstraňovat vzniklé chyby a nedostatky. Finální přednes před žáky měl být stručný, věcný, formálně i graficky sjednocený a obsah měl mít správnou vypovídající hodnotu.

## **Průběh akce (dne 22. 5. 2017)**

Dne 22. 5. 2017 byl uskutečněn Dětský den s tematikou OČMU pro žáky 2. stupně Základní školy a Gymnázia ve Vodňanech. Samotné zahájení akce bylo určeno na 8:00 hodin. Aby ale mohla celá akce proběhnout hladce a bez větších problémů, bylo nutné, aby se lektoři e všemi pomůckami a materiály dostavili na místo určení již o hodinu dříve, tedy v 7:00 hodin. S hodinovým předstihem měli lektoři čas se seznámit s konkrétním místem konání, rozdělit se do přidělených tříd určených pro tuto akci, nachystat si veškeré materiály, prezentaci, zprovoznit potřebnou techniku, pomůcky a hry. Změna uspořádání lavic ve třídách dle prostorových možností se uskutečnila za tím účelem, aby žáci mohli během výkladu s lektory lépe spolupracovat a předešlo se zraněním žáků při přesunech ve třídě.

Pro 6., 8. a 9. ročník se výuka konala ve třídách, které byly speciálně připraveny jen na konání této akce. Díky příznivému počasí mohlo být zázemí pro 7. ročník vytvořeno ve venkovních prostorách u školního hřiště, což ještě podtrhlo autentičnost tématu. Časový limit průběhu jednoho výukového bloku pro každý ročník byl vymezen na 50 min.

Na začátku se vždy lektor žákům představil, seznámil je s průběhem činností a rozdělením žáků do tří skupin. Poté prostřednictvím prezentací v PowerPointu byla zahájena část teoretická, v níž žáci získali obecný přehled o dané problematice. Poté následovala část praktická, která byla zaměřena na spolupráci žáků s lektory ve skupinách a probíhala vždy formou her. Během dne se vystřídal v rámci každého ročníku okolo pěti tříd.

Program byl ukončen ve 13:00 hodin. Nyní bylo třeba dohlédnout na úklid materiálů, pomůcek a her použitých v rámci uskutečnění programu, aby mohly být výukové třídy odevzdány v takovém stavu, v jakém jsme je přebírali na začátku dne.

## **Fáze vyhodnocení**

Vyhodnocení příprav, organizace a uskutečnění celého Dětského dne na ZŠ a Gymnázium ve Vodňanech se zaměřením na OČMU je proveden ve formě diplomové práce.

### ***4.4 Výběr her***

Nejdůležitější pro lepší zapamatování a osvojení si tak výukové látky je zapojení samotných žáků do výuky formou her. Pro jednotlivé ročníky jsem vybrala dle daných

témat nejvhodnější hry tak, aby žáci sami popřemýšleli, jak by se chovali, případně, co by asi v takových situacích dělali.

Výběh her probíhal s ohledem na to, aby splňoval požadavky RVP OČMU a vyspělost žáků v daném ročníku. Každá z vybraných her byla snadno pochopitelná, účelná, měla vypovídající hodnotu, byla rychle a lehce proveditelná. Z toho důvodu byly žákům z 6. ročníku vybrány nenáročné her plné barev s mnoha obrázky, kreslenými panáčky a velkými písmeny. Pro žáky v 7. ročníku v rámci tematiky první pomoci byla nachystána stanoviště, na nichž byli nuceni provádět postižené osobě život zachraňující úkony. V 8. a 9. ročníku jsou žáci vyspělejší a měli by být schopni se již v otázkách bezpečnosti orientovat. Proto byly hry koncipovány tak, aby se žáci projevili svými názory na věc formou diskuzí a myšlenkových úvah.

Důležitá byla také skutečnost, že žáci každé třídy daného ročníku byli na začátku rozděleni do tří skupin. Takže zde probíhala i jistá forma týmové spolupráce a soutěživosti s ostatními skupinami. Rozdělené skupiny měly za úkol nejen spolupracovat, ale i společně co nejrychleji vyřešit daný úkol. Skupina, která byla nejrychlejší a měla úkol splněný správně, byla vždy odměněna 1 bodem. Body se v průběhu celého dopoledne skupinám sčítaly. Na konci byla vyhodnocena nejlepší ze skupin a odměněna drobnými cenami. Takovou formu zapojení považuji za nejvhodnější, protože každé dítě je od přírody soutěživé. Pokud by zde nebyla žádná motivace k dosažení úspěchu, myslím si, že samotné žáky by takový způsob výuky nebavil. Naopak, spíše by to mohli brát jako formu zkoušení, jakou znají v běžné vyučovací hodině, a celá výuka by neměla žádný významný efekt. Lektoři nejen v průběhu realizace každé hry studenty kontrolovali, naváděli správným směrem a opravovali, po skončení hry se jich žáci mohli ptát na všechno, co jim nebylo zcela jasné.

Jako důležité hodnotím i to, že se lektoři na začátku prezentací představili žákům, řekli jim, odkud pocházejí, co a proč jim budou přednášet. Také žákům vysvětlili, jakým způsobem bude přednes daného tématu probíhat a co po nich budou chtít. Tím navázali s žáky přátelský vztah a odbourali bariéru studu a jisté ostýchavosti.



## 5 Výsledky

Jedním z cílů diplomové práce bylo vytvoření podkladů k výuce a realizace Dětského dne. Ke splnění těchto cílů bylo potřeba vypracování učebních textů s názvem Podklady pro lektory, které sloužily jako podpůrný materiál pro každý ročník. Důležitou součástí bylo také sestavení her pro jednotlivé ročníky společně s přípravou veškerých materiálů k samotnému provedení.

Jednou z částí této kapitoly je podkapitola zabývající se rozбором jednotlivých her, které byly vybrány pro dané ročníky, jejich požadavky na splnění úkolu pro žáky společně s popisem potřebných materiálů, kterých bylo použito. Druhou částí této kapitoly je podkapitola zaměřená na představení vypracovaných učebních podkladů pro lektory.

### 5.1 *Výukové hry*

Podkapitola Výukové hry obsahuje podrobný popis jednotlivých her, které byly v rámci Dětského dne ve Vodňanech použity. Kromě toho jsou k dispozici na CD, které je součástí této diplomové práce.

Před uskutečněním každé z her byli žáci seznámeni s teorií i s požadavky na ně, aby nedocházelo k nedorozuměním. Práce žáků při řešení probíhala týmovou formou ve skupinách, do kterých byli rozděleni na začátku výuky. Samozřejmě jim byli v průběhu her k dispozici lektori, kteří v případě potřeby žákům pomáhali a vysvětlilo to, s čím si žáci nevěděli rady.

## 6. ročník – Ochrana obyvatelstva

Pro šestý ročník byly vybrány následující hry:

- Hra 6. 1: Mimořádné události – poznej, kdo je způsobil.
- Hra 6. 2: Kam volat, když...?
- Hra 6. 3: Poznej, co řekneš.
- Hra 6. 4: Poznej varovný signál „Všeobecná výstraha“.
- Hra 6. 5: Nachystej si evakuační zavazadlo.

### **Hra 6. 1: Mimořádné události – poznej, kdo je způsobil**

Hra byla vybrána z pracovních listů Asociace Záchranný kruh, z. s., která má na svých stránkách výukové materiály dostupné pro výuku žáků: [www.zachranny-kruh.cz/proskoly/pracovni-listy.html](http://www.zachranny-kruh.cz/proskoly/pracovni-listy.html)

Před začátkem hry bylo žákům sděleno, co se od nich bude požadovat. Poté byli seznámeni se třemi možnými kategoriemi, do kterých mohou kartičky přiřazovat.

Celkem hra obsahovala 24 kartiček + dvě kartičky hlavní (příroda, člověk). Princip hry spočívá v uvědomění si, co je a co není mimořádná událost a kdo ji způsobil. Žáci tedy mohli přiřazovat kartičky do tří kategorií – příroda, člověk a nepatří do žádné z kategorií člověk, příroda. Některé z kartiček ovšem mohly patřit do dvou skupin.

Do skupiny příroda měly být zařazeny kartičky – povodeň, vichřice, velký lesní požár (i do skupiny člověk), zřícení stavby, tsunami, bouře, tornádo, lavina, epizootie a sopečný výbuch.

Do skupiny člověk měly být zařazeny kartičky – letecká havárie, únik nebezpečného plynu, silniční nehoda, železniční nehoda, zřícení stavby (i do skupiny příroda), velký lesní požár, protržení přehrady, únik ropy do moře, výbuch, požár domu (i do skupiny příroda), nehoda cisterny a hromadná nehoda na dálnici.

Do poslední, třetí kategorie nepatřící do žádné ze skupin člověk ani příroda, patřily celkem 4 kartičky – šikana, podvodné jednání, zlomenina při pádu z kola a únos.



Obrázek 1: Mimořádné události

Zdroj: Vlastní zpracování

## Hra 6. 2: Kam volat, když...?

Hra s názvem Kam volat, když...? byla koncipována na uvědomování si mimořádných událostí s tím, že je potřeba rozeznat, při jaké mimořádné události je třeba volat na tísňové číslo záchranné služby, hasičů nebo policie, popřípadě jednotné evropské tísňové číslo 112.

Ke splnění této hry měla každá skupina k dispozici vytištěná čísla tísňového volání (150, 155, 158, 112) ve velikosti A4. Čísla byla opět použita z výukových materiálů dostupných na webových stránkách Asociace Záchranný kruh: <http://www.zachranny-kruh.cz/proskoly/>

Žákům bylo v prezentaci formou obrázků ukázáno celkem pět různých mimořádných událostí (dopravní nehoda, požár, povodeň, vstup na cizí pozemek a člověk v bezvědomí), se kterými se žáci mohou setkat. Následně měli ve skupinách rozpoznat, o jakou mimořádnou událost se jedná, a podle toho co nejrychleji přiřadit správné číslo tísňové linky. Pro přiřazení tísňového čísla k události stačilo zvednout nad hlavu číslo, aby bylo zřejmé, která skupina odpověděla nejrychleji a správně. Za každou správnou odpověď dostala tato skupina po 1 bodě.



Obrázek 2: Kam volat, když...?

Zdroj: Vlastní zpracování

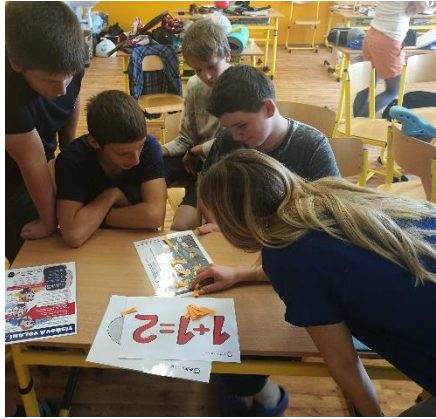
### **Hra 6. 3: Poznej, co řekneš**

Cílem hry Poznej, co řekneš bylo, aby si žáci uvědomili, jaké informace při přivolání pomoci na některé z tísňových čísel jsou důležité, které naopak nejsou vůbec podstatné.

Úkolem žáků ve skupinkách bylo, aby vybrali důležité informace z obrázku, na kterém je vyobrazena mimořádná událost, při níž je potřeba přivolat pomoc některé ze složek IZS. Poté měli zakroužkovat, které informace jsou při volání důležité, např. popis místa, jména, o jakou událost se jedná apod.

Skupina, která byla opět nejrychlejší a měla správně zakroužkované informace, které by při volání na tísňové číslo sdělila, dostala po 1 bodě.

Tato hra je opět převzata z výukových materiálů pro žáky ze stránek Asociace Záchranný kruh, z. s., <http://www.zachranny-kruh.cz/pro-skoly/>.



Obrázek 3: Poznej, co řekneš

Zdroj: Vlastní zpracování

#### **Hra 6. 4: Poznej varovný signál „Všeobecná výstraha“**

Cílem bylo, aby žáci uměli rozeznat varovný signál určený pro obyvatelstvo „Všeobecná výstraha“ i odlišit ho od signálů sirén určených pro profesionály, se kterými se mohou v České republice setkat. Důležité je také to, aby znali jeho význam a následně mohli podle něj adekvátně reagovat.

Žákům byla po teoretickém vysvětlení puštěna akustická nahrávka tónu varovného signálu „Všeobecná výstraha“, „Zkušební tón“ a „Požární poplach“. Následně ještě alespoň dvakrát byl puštěn zvuk varovného tónu typický pro varování a nebezpečí „Všeobecná výstraha“.

Jelikož šlo o celkem těžkou hru, byla považována spíše za ukázkovou. Lektoři ale i zde aktivně přihlíželi reakcím žáků a případně jim v případě nejasností varovný signál „Všeobecná výstraha“ pustili ještě opakovaně.

#### **Hra 6. 5: Nachystej si evakuační zavazadlo**

Poslední hru pro žáky 6. ročníku jsem nazvala Nachystej si evakuační zavazadlo. Tato hra opět vychází z RVP při výuce OČMU, kde by měl žák znát rozsah potřebných věcí v případě evakuace.

Každá ze skupin měla pro tyto účely na vyhrazených lavicích předem přichystané různé předměty, ze kterých měla co nejrychleji sestavit evakuační zavazadlo. Každá skupina musela nejdříve vyhodnotit, které z předmětů do evakuačního zavazadla patří, které určitě ne. Následně společně sestavili na další lavici své evakuační zavazadlo.

Po splnění úkolu proběhlo s lektory společné vyhodnocení evakuačního zavazadla každé ze skupin. Lektoři při kontrole vysvětlovali, proč zařazené předměty patří, nebo určitě nepatří do evakuačního zavazadla. Za splnění úkolu byla každá skupina odměněna 1 bodem.

Předměty, kterých bylo zapotřebí pro splnění hry Nachystej si zavazadlo, jsem zajišťovala v rámci svých možností a dostupnosti. Nebyly zde zahrnuty jen věci, které do evakuačního zavazadla patří, ale pro větší autentičnost hry jsem sestavováno obsahu evakuačního zavazadla vybírala také věci denní potřeby, které doma všichni máme, ale do evakuačního zavazadla se určitě nehodí. Pro představu uvedu příklad: střevisky, večerní šaty, fotbalový míč, play station, kabelku, obraz, líčidla, baletní cvičky, žehličku na vlasy, kulmu, cyklistickou výbavu, činky apod.



Obrázek 4: Nachystej si evakuační zavazadlo

Zdroj: Vlastní zpracování

## 7. ročník – První pomoc

Po odborné konzultaci se studenty z oboru Zdravotnický záchranář a s hlavním záchranářem – studentem navazujícího magisterského oboru Civilní nouzová připravenost byly vybrány ty nejběžnější situace, se kterými se laická veřejnost při záchraně zdraví a života v běžném životě setkává. Na tomto podkladě bylo vybráno pět cvičných scénářů na záchranu zdraví a života postižené osoby. Tyto scénáře byly následně rozděleny do pěti stanovišť – zástava masivního krvácení, zlomenina, zástava dechu a kolaps oběhové soustavy s následnou resuscitací, epileptický záchvat a zotavovací poloha. Žáci navštívili během stanovené výukové hodiny všechna stanoviště a postupně si ve skupinkách vyzkoušeli vyřešit všechny život zachraňující úkony se správným „přivoláním“ záchranné pomoci. To, že jsou žáci vtaženi do akce bez předešlé teoretické přípravy, je nutí přenést na sebe velkou odpovědnost a prožívají i zátěžovou situaci podobné té reálné. Často právě míra stresu může zkomplikovat následnou pomoc postiženým osobám.

Pro sedmý ročník byla vybrána stanoviště:

- Stanoviště 7. 1 – Zástava masivního krvácení.
- Stanoviště 7. 2 – Zlomenina.
- Stanoviště 7. 3 – Zástava dechu a kolaps oběhové soustavy s následnou resuscitací.
- Stanoviště 7. 4 – Epileptický záchvat.
- Stanoviště 7. 5 – Zotavovací poloha.

#### **Stanoviště 7. 1 – Zástava masivního krvácení**

Cílem bylo, aby žáci správně reagovali a vyřešili situaci, uměli pomoci postiženému dle rozsahu zranění a fiktivně přivolat pomoc záchranné služby.



Obrázek 5: Zástava masivního krvácení

Zdroj: Vlastní zpracování

### **Stanoviště 7. 2 – Zlomenina**

Žáci měli za úkol zjistit rozsah zranění postiženého, poskytnout mu správnou pomoc s následným fiktivním přivoláním dospělé i zdravotnické pomoci.



Obrázek 6: Zlomenina

Zdroj: Vlastní zpracování

### **Stanoviště 7. 3 – Zástava dechu a kolaps oběhové soustavy s následnou resuscitací**

Cílem tohoto stanoviště bylo, aby žák uměl rozpoznat stav vědomí postiženého jeho oslovením, kontrolou stavu dechu, podnětem s následným vyhodnocením situace, snažit se postižené osobě obnovit základní životní funkce uvolněním dýchacích cest, zahájit nepřímou masáž srdce na cvičné figuríně a přivolat fiktivní odbornou pomoc. Nad tímto stanovištěm měl dohled náš student záchranář, který dohlížel na to, zda jsou život zachraňující úkony prováděny správně.



Obrázek 7: Resuscitace

Zdroj: Vlastní zpracování

#### **Stanoviště 7. 4 – Epileptický záchvat**

Na stanovišti byla důležitá reakce žáků na osobu, která náhle zkolabovala a následně začala vykazovat známky křečí a pěny u pusy. Bylo potřeba, aby žáci zajistili osobě hlavu, aby nedošlo k jejímu poranění, dýchací cesty a odstranili z její blízkosti veškeré věci a předměty, kterými by si mohla vážně ublížit. Jedním z důležitých cílů bylo také umět cvičně přivolat pomoc záchranné služby.



Obrázek 8: Epileptický záchvat

Zdroj: Vlastní zpracování

#### **Stanoviště 7. 5 – Zotavovací poloha**

Cílem stanoviště bylo, aby žáci uměli pomoci osobě, která nereaguje, tzn. zjistit stav vědomí, základních životních funkcí a následně takovou osobu polohovat do zotavovací polohy opět s cvičným přivoláním odborné pomoci záchranné služby.





Obrázek 9: Zotavovací poloha

Zdroj: Vlastní zpracování

## 8. ročník – Mimořádné události

Pro osmý ročník byly vybrány následující hry:

- Hra 8. 1: Mimořádné události – poznej, kdo je způsobil.
- Hra 8. 2: Poskládej obrázky tak, jak bys měl při mimořádné události postupovat.
- Hra 8. 3: Diskuse k tématu povodně ve Vodňanech.
- Hra 8. 4: Evakuační zavazadlo.
- Hra 8. 5: Ukázka hasicího přístroje; Animované video o požární bezpečnosti.
- Hra 8. 6: Řízená diskuse na téma terorismus.

### **Hra 8. 1: Mimořádné události – poznej, kdo je způsobil**

Popis hry stejný viz Hra 6. 1.

### **Hra 8. 2: Poskládej obrázky tak, jak bys měl při mimořádné události postupovat**

Žáci osmého ročníku jsou již více rozumově vyspělí, byl pro ně vybrán těžší úkol, a sice sestavování postupu chování při mimořádné události s voláním na konkrétní tísňové číslo. Tato hra vyžadovala již větší soustředění a pozornost při sestavení správného postupu chování prostřednictvím komiksového příběhu.

Výuková hra je převzata z pracovních listů Asociace Záchranný kruh, z. s., určených pro výuku žáků: [www.zachranny-kruh.cz/pro-skoly/pracovni-listy.html](http://www.zachranny-kruh.cz/pro-skoly/pracovni-listy.html).

Hra obsahuje celkem 10 kartiček – jsem svědkem události; zavolám na tísňovou linku; slyším zvuk sirény; je potřeba se ukrýt do nejbližší budovy; uzavřu okna a dveře; pustím si TV nebo rádio, abych zjistil/a, co se stalo a co dělat; rychle utíkám domů; doma se schovám pod postel nebo pod skříň; jdu se podívat blíž, co se vlastně stalo; zavolám hasiče, aby mi řekli, proč siréna houká a co mám dělat. Úkolem je dle obrázků a popisu na nich složit komiksový příběh tak, jak je správné se zachovat v případě mimořádné události s nehodou cisterny v místě bydliště. Dle názvů kartiček je zřejmé, že ne všechny patří do správného řešení situace. Navíc jsou zde dvě možnosti situace, u kterých se komiksový kluk nachází. Skupina, která správně a nejrychleji sestavila komiksový příběh, byla ohodnocena 1 bodem.



Obrázek 10: Chování při mimořádné události

Zdroj: Vlastní zpracování

### **Hra 8. 3: Diskuse k tématu povodně ve Vodňanech**

Pro tuto hru byl zvolen společný úkol se zapojením žáků formou diskuse k tématu o povodních. Žáci tak svým spolužákům mohli sdělit své vlastní zkušenosti z povodně, kterou zažili nejen ve Vodňanech, ale třeba i ve své obci.

### **Hra 8. 4: Evakuační zavazadlo**

Po společné diskusi na téma povodně si žáci mohli zkusit sestavit své evakuační zavazadlo pomocí kartiček s obrázky.

Každá ze skupin dostala 40 kartiček, na nichž byly vyobrazeny různé předměty. Mezi nimi se nacházely obrázky předmětů patřících do evakuačního zavazadla, ale i obrázky s předměty, které tam vůbec nepatří. Podle svého uvážení žáci zařadili kartičky s obrázky do pomyslného evakuačního zavazadla nebo kartičky vyřadili.

Po splnění úkolů proběhla s každou skupinou kontrola zařazených věcí s pomocí lektorů, kteří dohlíželi na správné provedení úkolu. Současně s kontrolou probíhalo i vysvětlení ze strany lektorů, které z věcí na obrázcích byly zařazeny dobře a proč tomu tak je. Skupina, která sestavila evakuační zavazadlo nejrychleji, opět dostala jako ohodnocení 1 bod.



Obrázek 11: Evakuační zavazadlo

Zdroj: Vlastní zpracování

### **Hra 8. 5: Ukázka hasicího přístroje; Animované video o požární bezpečnosti**

Formou ukázky měli žáci možnost se seznámit s hasicím přístrojem, osahat si jej a přečíst si informace, které na něm mohou najít. Lektorů jim v teoretické části postupně vysvětlili různé typy hasicích přístrojů s jejich vhodným použitím a také jim přiblížili místa, kde všude mohou žáci hasicí přístroje najít. Po teoretické části s ukázkou hasicího přístroje bylo žákům puštěno krátké zábavné animované video týkající se požární bezpečnosti.



Obrázek 12: Hasicí přístroj

Zdroj: Vlastní zpracování

### **Hra 8. 6: Řízená diskuse na téma terorismu**

Diskuze k otázce terorismu v současnosti byla zahrnuta na základě z doporučených cílů RVP pro výuku OČMU pro osmý ročník. Dohled nad diskusí si vzala na starosti jako odborník pro tuto oblast problematiky sama Ing. Lenka Brehovská, Ph.D., aby se předešlo xenofobním myšlenkám a jiným směrům, kam by diskuse k problematice terorismu v rukou neodborného výkladu mohla sklouznout.

### **9. ročník – Chemické a radiační havárie**

Pro devátý ročník byly dle obsahového rozložení přednesu a prezentace vybrány následující hry:

- Hra 9. 1: Mimořádné události – poznej, kdo je způsobil.
- Hra 9. 2: Evakuační zavazadlo.
- Hra 9. 3: Poskládej obrázky tak, jak bys měl při mimořádné události postupovat.
- Hra 9. 4: Seznámení se s nejčastějšími chemickými přípravky v domácnosti.
- Hra 9. 5: Seznámení s Příručkou pro ochranu obyvatelstva při radiační havárii JE Temelín.
- Hra 9. 6 – Improvizovaná ochrana.

### **Hra 9. 1: Mimořádné události – poznej, kdo je způsobil**

Popis hry stejný viz ročník 6. Hra 6. 1.

### **Hra 9. 2: Evakuační zavazadlo**

Popis hry stejný viz ročník 8. Hra 8. 4.

### **Hra 9. 3: Poskládej obrázky tak, jak bys měl při mimořádné události postupovat**

Popis hry stejný viz ročník 8. Hra 8. 2.

### **Hra 9. 4: Seznámení se s nejčastějšími chemickými přípravky v domácnosti**

Cílem ukázky bylo seznámit žáky s nejnámějšími čisticími prostředky, se kterými se mohou zcela jistě setkat ve svých domácnostech (hydroxid sodný – Krtek, chlornan sodný, hydroxid sodný, uvolnění chlóru – Savo apod.), a to prostřednictvím prázdných obalů vybraných chemických prostředků. Žáci byli v praktické části seznámeni s výstražnými piktogramy i popisky, které se na těchto prostředcích nachází. Dále jim byl vysvětlen jejich význam a míra ohrožení pro člověka při bezprostředním kontaktu s takovou chemickou látkou. Pro zdůraznění nebezpečnosti byly uvedeny příběhy ohrožení zdraví a života po požití nebo kontaktu s takovými látkami, které měly za následek právě ohrožení života a zdraví nebo které mohou mít vážné dopady na životní prostředí. Společně s uvedením konkrétních událostí a situací dostali žáci doporučení, jak předcházet ohrožení svého zdraví. Na závěr dostali i doporučení, kam by se v případě potřeby pomoci mohli sami obrátit (TIS – Toxikologické informační středisko).

### **Hra 9. 5: Seznámení s Příručkou pro ochranu obyvatelstva při radiační havárii JE Temelín**

Formou ukázky byl žákům představen ve své aktuální podobě kalendář s příručkou pro ochranu obyvatelstva v případě radiační havárie JE Temelín. Ten si prohlédli a seznámili se s důležitými informacemi.

### **Hra 9. 6: Improvizovaná ochrana**

V rámci splnění tohoto úkolu měli žáci možnost si ve skupinkách na vlastní kůži vyzkoušet provedení improvizované ochrany. Každá ze skupin měla na lavici vybrané takové prostředky, které by měl doma najít každý. Ty je možné použít v případě nutnosti ochrany dýchacích cest i celého povrchu těla (čepice, brýle, šála, dlouhé kalhoty, svetr, bunda, případně pláštěnka, gumové rukavice, igelitové sáčky, vysoké boty, gumičky).

Prostředky pro demonstraci improvizované ochrany jsem zajišťovala sama dle svých možností a dostupnosti.

Ke splnění úkolu bylo třeba, aby si každá skupina vybrala svého zástupce. Vybraného člena skupiny společnými silami oblékli tak, aby jej nanečisto ochránili před „nebezpečnou látkou“. Hra probíhala spíše v hravé atmosféře, aby sestavení improvizované ochrany bylo provedeno efektivně.



Obrázek 13: Improvizovaná ochrana

Zdroj: Vlastní zpracování

## 5.2 *Podklady pro lektory*

Pro každý ročník byly sestaveny obecné body náplně, které mají pokrýt výuku v rámci problematiky OČMU. Pro potřebu uskutečnění Dětského dne na ZŠ a Gymnáziu ve Vodňanech byly pro prezentaci a přednes vybrány jen nejdůležitější oblasti a informace, které by žáci měli bezpodmínečně znát a v nichž by se měli orientovat. V následujících kapitolách uvádím část Podkladů pro lektory, které jsem zpracovala. Celé znění Podkladů pro lektory je z důvodu své rozsahové náročnosti uvedeno na CD, které je součástí diplomové práce.

Hlavním cílem prezentace bylo podat žákům nejdůležitější informace týkající se ochrany člověka za mimořádných událostí a motivovat je k aktivnímu přístupu při společných cvičeních. Neméně důležité bylo žákům vysvětlit a ukázat, že je třeba mimořádné události

nepodceňovat, být na ně připraven, vědět, kde lze najít důležité informace a jak se v takových situacích správně chovat.

V praxi to potom znamená, že připravený člověk nebo člověk obeznámený se základními poznatky o jednotlivých mimořádných událostech bude schopen jim lépe čelit a následně dokáže pomoci jak sobě, tak i svým blízkým (Chromíková et al., 2008). Smyslem je, aby žáci měli přehled o mimořádných událostech, se kterými se v běžném životě mohou setkat, a aby následně uměli přivolat pomoc.

Při realizaci Dětského dne však bylo nejdůležitější, aby teoretické vědomosti následně přešly do praxe, a to s pomocí společných ukázek i nácviků, kdy si žák odnese vedle poznatků také praktické dovednosti a v neposlední řadě i zážitky, které se jim budou moci v aktuální situaci snáze vybavit.

Na následujících stranách se zabývám vytvořenými podklady, které dostali lektori jako podpůrný materiál pro každý z ročníků.

Podklady pro lektory 6., 8. a 9. ročníku obsahují:

- okruhy přednesených témat;
- vymezení základních pokynů pro prezentování;
- strukturu prezentací;
- obsahovou část pro konkrétní téma.

## **6. ročník – Ochrana obyvatelstva**

Pro zvládnutí programu v rámci Dětského dne na ZŠ a Gymnáziu ve Vodňanech byly pro žáky šestého ročníku vybrány následující okruhy přednesených témat:

### **Ochrana obyvatelstva**

- význam, historie, činnost, základní pojmy.

### **Klasifikace mimořádných událostí**

- vysvětlení pojmu mimořádná událost, základní rozdělení mimořádných událostí;
- mimořádné události způsobené přírodními vlivy, havárie, antropogenní události;

- žák charakterizuje rizika vzniku mimořádných událostí a jejich možné dopady na zdraví a životy lidí, životní prostředí a majetek, způsoby sebeochrany a vzájemné pomoci.

### **Integrovaný záchranný systém (IZS)**

- význam IZS;
- jaké složky tvoří IZS – základní a ostatní; úkoly složek, jejich význam a činnosti;
- jak se chovat v přítomnosti složek IZS.

### **Varovný signál „Všeobecná výstraha“**

- činnost při varovném signálu, druhy signálů, náhradní způsoby varování;
- funkce varovných signálů, rozdíly v signálech (ukázky), činnost po zaznění varovného signálu, další způsoby varování, obecné zásady opuštění bytu, opuštění bytu při povodni, požáru apod.;
- žák rozpozná varovný signál „Všeobecná výstraha“, adekvátně na něj reaguje, zná a prakticky uplatní postupy v případě nařízení evakuace, včetně zásad opuštění bytu.

### **Evakuace, ukrytí, nouzové přežití:**

- průběh evakuace – na koho se vztahuje, kdo je evakuován přednostně, kdo nebývá evakuován (osoby podílející se na záchranných pracích);
- evakuační zavazadlo, příprava a obsah evakuačního zavazadla;
- evakuační a příjmací střediska – jejich funkce, co tato střediska zajišťují;
- žák bude vědět, jak evakuační zavazadlo připravit a jak se při evakuaci chovat.



Tabulka 6: Vymezení základních pokynů pro prezentování

Celkový čas na prezentaci:	50 minut
Počet prezentujících osob:	2
Počet výukových částí:	3
Počet her:	5
Počet tříd 6. ročníku:	5

Zdroj: Vlastní zpracování

### **Struktura prezentace:**

#### **1. Mimořádné události:**

- MU způsobené člověkem, přírodou;
- povodně – přirozené, zvláštní;
- povodně Vodňany;
- jak se chovat při povodni.

#### **Hra 6. 1: Mimořádné události – poznej, kdo je způsobil.**

#### **2. Integrovaný záchranný systém:**

- základní složky IZS a jejich činnosti – HZS, ZZS, Policie ČR;
- tísňová čísla – 150,155,158, 112;
- obecné zásady volání na tísňovou linku.

#### **Hra 6. 2: Kam volat, když...?**

#### **Hra 6. 3: Poznej, co řekneš.**

#### **3. Ochrana obyvatelstva:**

- základní úkoly ochrany obyvatelstva – varování, ukrytí, evakuace;
- varovné signály v ČR;

- co dělat po zaznění zvuku „Všeobecná výstraha“;
- ukrytí, evakuace;
- evakuační zavazadlo;
- zásady opuštění bytu v případě evakuace.

#### **Hra 6. 4: Poznej varovný signál „Všeobecná výstraha“.**

#### **Hra 6. 5: Nachystej si evakuační zavazadlo.**

#### **Obsahová část podkladů pro lektory 6. ročníku:**

Představení se:

Před zahájením výukové hodiny je na úvod třeba, aby se lektori žákům představili a odbourali tím jejich strach a ostych před neznámými lidmi. Lektori se představí svými jmény, odkud pocházejí, co studují, proč a co jim budou přednášet. Je dobré hned na začátku navodit přátelskou atmosféru, aby žáci neměli pocit autorit jako u svých učitelů. Chceme spíše, aby děti spolupracovaly s lektory v atmosféře přátelské. K tomu bude využito i rozdělení do tří skupin a podle jejich aktivit jim budou jako skupinám přidělováno bodové ohodnocení. Za nejrychlejší správnou odpověď bude přidělen skupině 1 bod. Na konci hodiny jsou body sečteny a nejlepší skupina dostane drobnou odměnu.

Úvod:

Jako úvod do problematiky je důležité žáky seznámit s často používanými pojmy ve výkladu učiva spojenými s ochranou člověka za mimořádných událostí pro lepší orientaci při plnění praktických úkolů.

#### ***Mimořádné události***

V životě člověka mohou nastat neočekávané situace v podobě pohrom (záplavy a povodně, požáry, vichřice, sesuvy půdy, sněhové laviny, zemětřesení), havárie s únikem nebezpečných látek do životního prostředí (havárie v chemických provozech a skladech, radiační havárie, ropné havárie) a další, které mohou ohrozit životy, zdraví obyvatel a způsobit velké materiální škody (Marádová, 2007).

Ke zmírnění následků mohou pomoci i samotní občané, a proto je důležité znát možná nebezpečí, způsoby ochrany při vzniku těchto událostí a umět si poradit nejen sám, ale i pomoci svým blízkým, sousedům a zejména dětem (Marádová, 2007).

### **Mimořádná událost**

Jde o škodlivé působení sil a jevů vyvolaných činností člověka, přírodními vlivy a haváriemi, které ohrožují život, zdraví, majetek a životní prostředí a vyžadují provedení záchranných a likvidačních prací (zákon č. 239/2000 Sb.).

Mimořádná událost je tedy nenadálý, částečně nebo zcela neovládaný, časově a prostorově ohraničený děj, který vznikl v souvislosti s provozem technických zařízení, působením živelních pohrom, havárií, epidemií, povodní, požárů, vichřic, such, velkých mrazů, zemětřesení, epidemií, průmyslových havárií, dopravních nehod různého typu, neopatrným nakládáním s nebezpečnými látkami, ohrožením obyvatel zapříčiněným terorismem či válečnými konflikty, nebo jiné nebezpečí, které ohrožuje životy, zdraví lidí, majetkové hodnoty nebo životní prostředí (Marádová, 2007; Plucková et al., 2016).

### **Druhy mimořádných událostí**

Mimořádné události lze rozdělit na základě podstaty jevů:

- naturogenní;
- antropogenní;
- kombinované (Šenovský, 2007).

Přírodní mimořádné události vznikají prostřednictvím přírodních sil, jež jsou výsledkem změn akumulace energie uvnitř Země nebo na jejím povrchu (povodně, velký lesní požár, zemětřesení, sucho, přívalové deště, atmosférické poruchy, velké sesuvy půdy, sopečný výbuch, orkán, tornádo, extrémní chlad a teplo, pád meteoritu aj.) (Šenovský, 2007; Plucková et al., 2016).

Živelní pohromy dokážou způsobit obrovské škody a dosáhnout až katastrofických rozměrů. Rozsah závisí nejen na intenzitě, ale také na koncentraci lidí, průmyslu, dopravy, rizikových technologií na postiženém území a samozřejmě na stupnici připravenosti likvidovat jejich následky a také zabránit sekundárním škodlivým jevům (Horská, 2002).

### **Živelní pohromy mohou nastat z nejrůznějších příčin:**

- pohyb hmot (zemětřesení, sesuvy půdy);
- fyzikální a chemické procesy uvolňující v hlubinách Země energii, kterou následně přivádějí na její povrch (zemětřesení, sopečná činnost);
- zvýšení vodní hladiny (povodně, mořské zátopy, tsunami);
- mimořádně silný vítr (orkány, větrné bouře, cyklony);
- atmosférické poruchy (bouře);
- kosmické vlivy (škodlivé druhy záření, dopad meteoritu) (Horská, 2002).

Živelní pohromy udeří najednou a většinou neočekávaně. To může mít za následek řetěz dalších mimořádných událostí (hladomor, epidemie, nekontrolovatelný pohyb obyvatel, uvolnění nebezpečných látek, požáry, výpadky energetických a zásobovacích sítí (elektriny, vody, plynu, tepla apod.) (Horská, 2002).

Antropogenní mimořádné události jsou způsobeny činností člověka. Ty lze rozdělit podle oblasti lidské činnosti na technogenní (technického původu, dopravní), environmentální (technického původu mající příčinu v selhání lidského činitele nebo techniky – požáry, výbuchy, únik toxických látek aj. (Šenovský, 2007).

K vážnějším mimořádným událostem dochází jen zřídka, avšak měli bychom se dobře seznámit s tím, jak postupovat v případě, že bychom mohli být v jejich důsledku ohroženi. Pokud nás okolnosti spojené s mimořádnou událostí nezaskočí, můžeme svou vlastní připraveností lépe překonat strach a paniku. Ačkoli si to nemusíme uvědomovat, připravený člověk zvládne reálněji posoudit vzniklou situaci a dokáže pomoci nejen sobě, ale i svým blízkým, sousedům, přátelům a především dětem. Ochránit si zdraví a život v případě hrozícího nebezpečí umí zpravidla pouze ten, kdo případná rizika včas rozezná a kdo je seznámen s tím, jak se v takové situaci zachovat. Takovým úkonům zachraňujícím život a zdraví je třeba se učit již od dětství (Marádová, 2007).

Při cestách do zahraničí je nutné pamatovat na to, že nás mohou potkat události, se kterými se v ČR jen tak nesetkáme – např.: sopečná činnost, zemětřesení, tsunami (Vaše cesty k bezpečí, 2017).

## **Obecné zásady chování při mimořádných událostech**

- jednat v klidu, s rozvahou a bez paniky;
- nejdříve chránit život a zdraví, teprve potom majetek;
- pomáhat starým a nemocným lidem, imobilním občanům, dětem, sousedům, svému nejbližšímu okolí;
- nepodceňovat riziko vzniklé situace, dodržování doporučených pokynů;
- zbytečně netelefonovat, neboť telefonní síť při mimořádných událostech potřebují záchranáři,
- vytvořit prostor pro záchranné síly (např. přeparkováním automobilu na vhodné místo);
- omezit cestování v místě vzniku mimořádné události;
- dodržovat pokyny získané z oficiálních zdrojů (rozhlas, televize, vyhlášky a nařízení atd.);
- nešířit poplašné a neověřené zprávy;
- vždy dodržovat pokyny orgánů státní správy, samosprávy a záchranných složek;
- upozornit své sousedy na situaci;
- v případě evakuace je třeba připravit potraviny a tekutiny na 3 dny pro každou osobu;
- mít připraveno teplé oblečení;
- připravit si zavazadlo pro případ evakuace nebo ukrytí;
- splnit všechny zásady pro opuštění bytu či domu;
- zabezpečit vodu a krmení domácím zvířatům;
- pokud slyšíme sirénu (mimo požární poplach), vyhledat ihned úkryt v nejbližší budově a věnovat pozornost sdělovacím prostředkům (Chování občana, ©2018).

Pokud budete potřebovat z jakýchkoliv důvodů pomoc, upozorněte na sebe tím, že na kliku bytu (domu) nebo okna pověsíte bílý ručník nebo prostěradlo jako znamení pro záchranné složky (Chování občana, ©2018).

## **Povodně**

V České republice patří velké povodně k nejčastěji se vyskytujícím přírodním katastrofám, způsobujícím materiální škody a ztráty na lidských životech (Povodně, 2018).

Povodně vznikají v důsledku zvýšení říčních nebo mořských hladin, a to působením atmosférických poruch (prudké lijáky a bouře, silné větry atd.). Jestliže půda, vegetace, atmosféra nebo člověkem vyrobená zařízení nemohou pojmout nebo absorbovat přebytek vody, dochází ke zvyšování hladiny vnitrozemských vod, vzednutí vod během bouřek nebo přetečení odvodňovacích či kanalizačních systémů a následně tedy k povodním (Marádová, 2007).

Nejtragičtější následky jsou pak počty obětí, jako tomu bylo v minulosti (rok 1997 – zahynulo 49 osob, stejně tak v letech 2002, 2006, 2010, 2013, 2014 si povodně vyžádaly oběti a živel také způsobil miliardové škody na majetku) (Plucková et al., 2016).

Jejich rozsah nezávisí nejen na jejich intenzitě, ale i na koncentraci lidí, průmyslu, dopravy, rizikových technologií na postiženém území, dále na připravenosti likvidovat veškeré následky a zabránit sekundárním škodlivým jevům. Kromě zničení určitého území, obydlí, majetku, komunikací či zdrojů obživy může živelní pohroma vyvolat řetěz dalších mimořádných událostí – hladomor, nákazy, nekontrolovatelný pohyb obyvatelstva, uvolnění nebezpečných látek, požáry, výpadky energetických a zásobovacích sítí (elektriny, vody, plynu, tepla apod.) (Marádová, 2007).

V České republice jsou nejčastější povodně způsobené náhlými přívalovými dešti, táním sněhu v pohorích a rozmrzáním vodních toků. Ochrana před nimi představuje soubor preventivních opatření a bezprostřední obranu. K technickým opatřením patří výstavba hrází, zalesňování svahů, úpravy, čištění a bagrování říčních koryt, stavby odvodňovacích kanálů, nádrží apod. (Marádová, 2007).

Zvláštní druh povodní představují přívalové vlny, které vzniknou v důsledku protržení hrází přehradních děl, rybníků a řek. V roce 1916 došlo k protržení přehrady v Bílé Desné, což mělo za následek 65 lidských obětí (Marádová, 2007; Povodně, 2018).

Na základě dlouhodobých zkušeností jsou při ohrožení povodněmi vyhlášovány 3 stupně povodňové aktivity:

**I. stupeň povodňové aktivity = stav bdělosti**

- nastává při nebezpečí přirozené povodně;
- nevyhlašuje se povodňovými orgány;
- je vázán na směrodatné limity (vodní stav nebo průtoky na vodních tocích apod.).

**II. stupeň povodňové aktivity = stav pohotovosti**

- provádějí se opatření ke zmírnění průběhu povodní;
- je třeba, aby obyvatelstvo dbalo pokynů vydaných povodňovými orgány, řídilo se jimi, případně se připravilo na evakuaci z ohrožených oblastí.

**III. stupeň povodňové aktivity = stav ohrožení**

- provádění zabezpečovacích a záchranných prací;
- může být vyhlášena evakuace obyvatel z postižené oblasti (Cempírková, 2013; Marádová, 2007).

Povodeň začíná vyhlášením II. nebo III. SPA, který vyhlášují a odvolávají povodňové orgány obce (Cempírková, 2013).

O nebezpečí záplav, případně nouzového stavu jsou občané informováni zvukem sirén (varovný signál „Všeobecná výstraha“) a následně sdělovacími prostředky, místním rozhlasem, mobilními megafony apod. (Marádová, 2007; Vaše cesty k bezpečí, 2017).

Informace o stavu povodňové situace lze získat na televizní stanici ČT24 na internetové stránce Českého hydrometeorologického ústavu (Vaše cesty k bezpečí, 2017).

## **Povodně Vodňany**

ORP Vodňany postihly největší povodně v letech 1997, 2002, 2009, 2013.

### **Jak se před povodněmi chránit?**

- nepohybovat se v okolí rozvodněných vodních toků, na mostech, v nížinách;
- pokud voda přímo může ohrozit osoby na majetku, je třeba zahájit přípravná opatření ke zmírnění následků škod (pytle s pískem, těsnicí fólie, těsnicí desky aj.);
- sledovat hromadné sdělovací prostředky (televizi), místní sdělovací prostředky (obecní rozhlas), poslouchat informační hlášení o stavu vodní hladiny;
- připravit se na evakuaci, nachystat si evakuační zavazadlo;
- zabezpečit domácnost (vypnout el. přístroje ze sítě, zabezpečit okolí domu, vypnout ventilaci, vyčkat na pokyny krizových orgánů, záchranných složek; řídit se pokyny povodňových orgánů, policie a záchranářů, aktivně se zapojit do ochrany před povodní dle jejich pokynů (Volný, ©2018; Vaše cesty k bezpečí, 2017).

### ***Integrovaný záchranný systém***

Aby mohla společnost vzdorovat očekávaným, ale i nečekaným nástrahám života, které mohou ohrožovat zdraví, životy a životní prostředí, musí mít vytvořeno odpovídající právní prostředí, účinný záchranný systém, odborně připravené záchranáře a řídicí pracovníky, moderní a účinnou techniku, vyvinutou účinnou přípravu obyvatelstva k sebeochraně a vzájemné pomoci při vzniku mimořádných událostí (Martínek, 2003a).

Integrovaný záchranný systém (dále IZS) vznikl především z potřeb každodenní činnosti záchranářů při složitých haváriích, nehodách a živelních pohromách, kdy je třeba organizovat společnou činnost všech, kdo mohou svými silami a prostředky, kompetencemi nebo jinými možnostmi přispět k provedení záchrany osob, zvířat, majetku nebo životního prostředí. Je to systém spolupráce a koordinace složek, orgánů státní správy a samosprávy, fyzických a právnických osob při společném provádění záchranných a likvidačních prací tak, aby opomenut nebyl nikdo, kdo pomoci může, a vzájemně si nikdo z nich nepřekážel (Šenovský et al., 2007).



Změny v této oblasti nastaly pro Českou republiku v roce 2001. Civilní ochrana přešla z působnosti Ministerstva obrany do působnosti Ministerstva vnitra, nabyly účinnosti tzv. krizové zákony a byla schválena koncepce ochrany obyvatelstva a koncepce v oblasti krizového řízení, její realizace a byly vytvořeny podmínky pro kvalitní fungování integrovaného záchranného systému (Martínek, 2003a).

Odpovědnost za integrovaný záchranný systém a ochranu obyvatelstva nese Ministerstvo vnitra, kdy zákonem č. 238/2000 Sb., byl zřízen Hasičský záchranný sbor České republiky, jehož základním posláním je chránit životy a zdraví obyvatel, majetek před požáry a poskytovat účinnou pomoc při mimořádných událostech (Martínek, 2003a).

V případě, že je třeba záchranné a likvidační práce při mimořádných událostech provádět dvěma nebo více složkami současně, hovoříme o IZS. Systém využívá síly a prostředky, zkušenosti, odbornost a kompetence různých orgánů, právnických osob a podnikajících fyzických osob. Tuto činnost orgánů a organizací je třeba koordinovat a k tomu právě v České republice slouží integrovaný záchranný systém (Šenovský et al., 2007; Martínek, 2003a).

### **Složky IZS**

Integrovaný záchranný systém je tvořen základními a ostatními složkami IZS, které jsou v rámci poskytnutí potřebných záchranných a likvidačních prací připraveny poskytnout bezprostřední pomoc obyvatelstvu postiženému mimořádnou událostí (Martínek, 2003a).

Základní složky IZS jsou:

- Hasičský záchranný sbor České republiky (HZS ČR) – hlavní zájmy jsou: chránit životy a zdraví obyvatel, majetek před požáry a poskytovat účinnou pomoc při mimořádných událostech;
- jednotky požární ochrany zařazené do plošného pokrytí kraje jednotkami požární ochrany;
- poskytovatelé zdravotnické záchranné služby;
- Policie České republiky (zákon č. 239/2000 Sb.; Martínek, 2003a).

Základní složky působí na celém území státu. Zajišťují nepřetržitou pohotovost a kdykoli se jim můžeme bezplatně dovolat (Martínek, 2003a).

### **Mezi ostatní složky IZS patří:**

- vyčleněné síly a prostředky ozbrojených sil (Armáda ČR);
- ostatní ozbrojené bezpečnostní sbory (např.: obecní (městská) policie);
- ostatní záchranné sbory;
- orgány ochrany veřejného zdraví (např.: orgány hygieny);
- havarijní, pohotovostní, odborné a jiné služby (např.: plynárenská, vodní, elektrikářská, Česká pošta, báňská záchranná služba, horská služba, letecká záchranná služba);
- zařízení civilní ochrany;
- neziskové organizace a sdružení občanů, které lze využít k záchranným a likvidačním pracím (např.: Český červený kříž, Svaz záchranných brigád kynologů ČR, Svaz civilní obrany ČR, Sdružení hasičů Čech, Moravy a Slezska) (zákon č. 239/2000 Sb.; Martínek, 2003a).

Ostatní složky IZS poskytují plánovanou pomoc na vyžádání (tj. písemně dohodnutým způsobem o poskytování pomoci při záchranných a likvidačních pracích) (Martínek, 2003a).

Mezi stálé orgány pro koordinaci složek IZS patří operační a informační střediska integrovaného záchranného systému (OPIS IZS). Na OPIS IZS jsou svedeny linky tísňového volání 112 a 150 (Martínek, 2003a).

### **Hasičský záchranný sbor (HZS ČR)**

- základním posláním je chránit životy, zdraví obyvatel a majetek před požáry a poskytovat účinnou pomoc při MU jakéhokoli charakteru;
- provádí a koordinuje postupy při záchranných a likvidačních pracích, zajišťování a označování nebezpečných oblastí, provádění dekontaminace;
- zabezpečují varování, evakuaci, nouzové zásobování pitnou vodou, potravinami, koordinaci humanitární pomoci;

- je hlavním koordinátorem a páteří IZS;
- tísňové volání na linkách 150 a 112 (Martínek, 2003a; Co dělat..., 2016; Plucková et al., 2016).

### **Zdravotnická záchranná služba**

- na základě tísňové výzvy poskytuje přednemocniční neodkladnou péči se závažným postižením na zdraví nebo osobám, které jsou v přímém ohrožení života;
- tísňové volání na linku 155 (Plucková et al., 2016).

### **Policie České republiky**

- dbá především o ochranu veřejného pořádku a bezpečnosti, dohlíží na bezpečnost silničního provozu aj.;
- podílí se na zvláštních záchranných a likvidačních pracích, např. při pátrání po pohřešované osobě (kynologové), při likvidaci nástražného výbušného systému (pyrotechnici) nebo při evakuaci osob policejními vrtulníky;
- tísňové volání na linku 158 nebo městská (obecní policie 156) (Plucková et al., 2016).

### **Tísňová čísla IZS**

Každý z nás se může dostat do situace, kdy se stane svědkem nebo účastníkem nějaké události, která ohrožuje nebo by mohla ohrožovat naše životy, zdraví, majetek nebo bezpečnost. V České republice existuje několik telefonních čísel tísňového volání, na které je možné takovou událost nahlásit. Čísla tísňového volání jsou: 150, 155, 156, 158 a 112. Je třeba vědět, která čísla patří které záchranné složce a kdy je volat (Plucková et al., 2016; Vaše cesty k bezpečí, 2017).

## **Jak volat na tísňovou linku?**

Než zavoláte na tísňové číslo, je třeba udělat vše pro svoje vlastní bezpečí – dostatečná vzdálenost od požáru, místa neštěstí, uklidnit se a zorientovat se v okolí. Během hovoru mluvíte pomalu, klidně, srozumitelně (Vaše cesty k bezpečí, 2017).

Základní složky působí na celém území státu. Jsou nepřetržitě v pohotovosti a kdykoli se jim můžeme bezplatně dovolat (Martínek, 2003a).

Při volání na tísňovou linku je potřeba, aby byl volající stručný, ale věcný a aby podal operátorovi zásadní informace:

- Co se stalo (jakého rozsahu).
- Kdo volá (jméno volajícího).
- Kde se to stalo (adresa ulice, okres, obec, ulice, číslo popisné nebo orientační bod) (Co dělat..., 2016).

Poté je třeba odpovídat na další dotazy operátora tísňové linky. Hovor ukončuje operátor. Poté může být uskutečněn zpětný hovor k ověření pravosti volání nebo k poskytnutí upřesňujících údajů k události, proto netelefonujte nikomu jinému, aby linka nebyla obsazená (Co dělat..., 2016).

## **Zneužití tísňových linek**

Linky tísňového volání jsou zřízeny pouze pro přijetí stavu nouze a jejich zneužití je trestné. Český telekomunikační úřad může uložit pokutu až do výše 200 000 Kč při neoprávněném telefonování (Vaše cesty k bezpečí, 2017).

## **Jak si číslo na HZS ČR zapamatovat?**

Číslo na HZS ČR: **150** – končí „0“, můžeme si představit rybníček nebo hadici.

## **Kdy volat hasiče?**

- při požárech;
- živelních pohromách;

- haváriích a různých nehodách – tedy všude tam, kde je potřeba provádět záchranné a likvidační práce, a to hašení, vyprošťování, odstraňování nebezpečí aj. (Co dělat..., 2016).

### **Jak si číslo na ZZS zapamatovat?**

Číslo na ZZS **155** – končí „5“, můžeme si představit invalidní vozík (Vaše cesty k bezpečí, 2017).

### **Kdy volat záchrannou službu?**

- pokud je přímo ohroženo zdraví pacienta, či dokonce jeho život;
- pokud dojde k vážnému úrazu;
- problémy s dýcháním;
- když dochází k poruchám vědomí nebo když je pacient v bezvědomí, má křeče nebo došlo k otravě (Co dělat..., 2016).

Záchranná služba nevyjíždí k případům, kde nehrozí nebezpečí bezprostředního ohrožení života nebo zdraví (např.: u chřipkových a dalších onemocnění) (Co dělat..., 2016).

### **Jak si číslo na Policii ČR zapamatovat?**

Číslo na Policii ČR **158** – končí „8“, můžeme si tedy představit policejní pouta (Vaše cesty k bezpečí, 2017).

### **Kdy volat Policii ČR?**

- pokud jste obětí nebo svědky trestného činu;
- pokud je ohrožena bezpečnost osob a majetku, veřejného pořádku;
- pokud máte podezření na jakoukoliv formu terorismu;
- pokud jste svědky závažné hospodářské trestné činnosti (Co dělat..., 2016).

## **Obecní (městská) policie**

### **Jak si číslo na obecní policii zapamatovat?**

Číslo na Policii ČR 156 – „6“, můžeme si představit policejní píšťalu (Vaše cesty k bezpečí, 2017). Volat především v záležitostech k zajištění veřejného pořádku (Co dělat..., 2016).

### **Evropská tísňová linka 112**

Číslo je zavedeno ve všech členských státech EU včetně ČR. Tato tísňová linka je svedena k Hasičskému záchrannému sboru ČR. Operátoři mohou identifikovat adresu volajícího či polohu mobilního telefonu při tísňovém volání. Mohou obsluhovat tísňové hovory nejen v češtině, ale i v angličtině a němčině. Volání na tísňovou linku je zdarma (Co dělat..., 2016).

Pokud si nezpomenete v náhlé situaci na konkrétní tísňové číslo, můžete použít tísňovou linku 112, ale pro rychlost zásahu je lepší volat přímo na konkrétní záchrannou složku.

### **Jak si číslo zapamatovat?**

Číslo 112 si lze zapamatovat také jako  $1 + 1 = 2$ .

### **Kdy volat linku tísňového volání 112?**

- pokud si nezpomeneme na konkrétní číslo záchranných složek;
- nejsme si jisti, kterou složku kontaktovat, potřeba asistence více složek (složitá dopravní nehoda);
- pomocí zaměření signálu telefonu je operátor schopen určit přesnou polohu volajícího;
- pokud jsme v zahraničí (Co dělat..., 2016).

## ***Ochrana obyvatelstva***

Bezpečnost státu je založena na principu zajištění bezpečnosti jednotlivce, komunity a zabezpečení funkce společnosti. Je nezbytné zajistit funkčnost dotčených orgánů státní správy a samosprávy, právnických a podnikajících fyzických osob a rozvíjení procesů

a nástrojů, které slouží k posilování bezpečnosti a ochrany obyvatelstva (Koncepce ochrany obyvatelstva, 2013).

Ochranu obyvatelstva není možné vysvětlovat a řešit jen jako plnění úkolů civilní ochrany, (zejména varování, evakuaci, ukrytí a nouzové přežití obyvatelstva), ale jako soubor činností a úkolů odpovědných orgánů veřejné správy, právnických a podnikajících fyzických osob a také občanů, které vedou k zabezpečení ochrany života, zdraví, majetku a životního prostředí, v souladu s platnými právními předpisy (Koncepce ochrany obyvatelstva, 2013).

Patří k základním pilířům systému bezpečnosti ČR, kdy zahrnuje plnění úkolů civilní ochrany, zejména varování, ukrytí, evakuaci a nouzové přežití obyvatel, ale také je souhrnem všech opatření, která vedou k zabezpečení ochrany života, zdraví lidí, majetku a životního prostředí (Plucková et al., 2016).

K zabezpečení ochrany života, zdraví lidí, majetku a životního prostředí jsou třeba mimo jiné i záchranné a likvidační práce prováděné IZS, požární ochranu, ochranu zdraví nebo systém krizových opatření (Plucková et al., 2016).

Úkoly ochrany obyvatelstva plní složky IZS, ale také orgány kraje, obce, právnícké a podnikající fyzické osoby i občané. Občan má spoluodpovědnost za ochranu života, zdraví jak svého, tak svých blízkých (Plucková et al., 2016).

Úkoly jednotlivých orgánů jsou nepřenositelné a jejich plnění vyplývá z ustanovení právních předpisů. Jako příklad je možné uvést:

- varování, evakuaci, ukrytí a nouzové přežití obyvatelstva je v gesci Hasičského záchranného sboru České republiky;
- zabezpečení veřejného pořádku má v gesci Policie ČR;
- ochrana života a zdraví obyvatel je v gesci Ministerstva zdravotnictví a krajů (Linhart, 2003).

Zvládání povodňových rizik je v gesci Ministerstva životního prostředí, Ministerstva zemědělství a jednotlivých povodňových orgánů (Cempírková, 2013).

Zabezpečení fungování státní správy a samosprávy při mimořádné události nebo krizové situaci je v gesci jednotlivých orgánů veřejné správy a další (Koncepte ochrany obyvatelstva, 2013).

Koordinační roli v oblasti ochrany obyvatelstva plní dle zákona č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů Ministerstvo vnitra (Koncepte ochrany obyvatelstva, 2013).

Každý vyspělý stát vytváří podmínky ke snížení následků mimořádných událostí, které mohou ohrozit život, zdraví a majetek obyvatel. Prvořadým opatřením je včasné varování obyvatelstva před hrozícím nebezpečím (povodně, únik nebezpečné látky, požáry apod.), aby v ohrožených místech mohla být včas přijata opatření, která zachrání životy, zdraví a majetek lidí a také aby se co nejvíce snížily následky těchto událostí. Varování před hrozícím nebezpečím je jedním ze základních úkolů ochrany obyvatelstva (Martínek, 2003a).

Jednotný systém varování a informování je v ČR budován od roku 1991 a tvoří ho síť poplachových sirén, které zabezpečují bezprostřední varování obyvatelstva (Linhart, 2003).

## **Varování**

Jednotný systém varování a informování je v ČR budován od roku 1991. Systém tvoří síť poplachových sirén, které zabezpečují bezprostřední varování obyvatelstva.

V České republice můžeme slyšet 3 typy sirén, a to:

- **Všeobecnou výstrahu** – varování obyvatel před hrozbou nebo vznikem MU.
- **Požární poplach** – při svolávání jednotek požární ochrany.
- **Zkoušku sirén** – pravidelná zkouška sirén probíhající každou 1. středu v měsíci ve 12:00–12:15 (Praha), zakončena upozorněním, že šlo o zkoušku sirén (Linhart, 2003).

## **Všeobecná výstraha**

Obyvatelstvo je v případě hrozby nebo vzniku mimořádné události varováno především prostřednictvím varovného signálu „Všeobecná výstraha“. Tento signál je vyhlášován



kolísavým tónem sirény po dobu 140 vteřin a může zaznít třikrát po sobě v cca třiminutových intervalech. Po tomto signálu bezprostředně následuje mluvená tísňová informace, např. „Nebezpečí zátopové vlny“, kterou se sdělují obyvatelstvu údaje o bezprostředním nebezpečí vzniku nebo již nastalé mimořádné události a opatření k ochraně obyvatelstva. V každém případě ale příslušná tísňová informace zazní v nejbližší možné době po odeznění signálu zpravidla v obecním rozhlasu, vysílají ji radiovozy policie/hasičů nebo také zazní v televizi a rozhlasu. K poskytování této tísňové informace se využívá i koncových prvků varování, které jsou vybaveny modulem pro vysílání hlasové informace (Linhart, 2003).

Obyvatelstvo může být následně informováno i sdělovacími prostředky (rozhlasem, televizí, místním rozhlasem), tzv. mluvícími sirénami, vozidly složek integrovaného záchranného systému nebo jiným způsobem o tom, co se stalo a co se má dělat (Linhart, 2003). Dále je třeba sledovat informační kanály (Televize ČT24, ČT2), Poslouchat rádio (Radiožurnál), případně se obrátit s informací na obecní úřad – podatelna, úřední deska – vyvěšen dokument pro podání informací obyvatelstvu (Plucková et al., 2016).

### **Požární poplach**

Tento signál slouží ke svolání jednotek požární ochrany a je vyhlášován přerušovaným tónem sirény po dobu 1 minuty (Vaše cesty k bezpečí, 2017).

### **Zkouška sirén**

Každou první středu v měsíci probíhá na celém území republiky akustická zkouška sirén provozuschopnosti celého systému varování. Ve 12:00 (12:15 Praha) se sirény rozezní zkušebním nepřerušovaným tónem po dobu 140 sekund, u elektronických sirén jsou občané vyrozuměni také hlasově „Zkouška sirén, zkouška sirén“ (Vaše cesty k bezpečí, 2017).

### **Co dělat, pokud zazní varovný signál – kolísavý tón sirény?**

Nezapomeň na tři základní kroky vedoucí k záchraně:

- ukřít se v nejbližší možné budově ve vyšších patrech;
- zavřít dveře a okna;

- zapnout rádio a televizi (na stanicích Českého rozhlasu a České televize se předpokládá informování obyvatelstva o opatřeních v rámci celého území ČR);
- zbytečně netelefonovat – telefonní síť je v takových situacích přetížena (Martínek, 2003a; Vaše cesty k bezpečí, 2017).

Pokyny platí za předpokladu, že se jedná o únik nebezpečné látky do okolí. Pokud by se jednalo o povodně, jsou pokyny mírně odlišné (Co dělat..., 2016).

## **Ukrytí**

Ukrytím obyvatelstva se rozumí opatření sloužící k jeho ochraně proti účinkům a následkům velkých chemických nebo radiačních havárií (Co dělat..., 2016).

V mírové době se při velkých haváriích s rizikem kontaminace nebezpečnými látkami a účinky pronikavé radiace využívá improvizovaného ukrytí. V případě vzniku takové mimořádné události slouží k ukrytí uzavřená místnost v budově s možností poslechu televizního nebo rozhlasového vysílání (Martínek, 2003a).

V případě úniku nebezpečných látek je potřeba se ukrýt v místnosti nacházející se nejlépe ve vyšších patrech a na odvrácené straně od místa nehody (Většina nebezpečných látek je těžší než vzduch, a proto se drží při zemi. Nebezpečné chemické látky lehčí než vzduch jsou vesměs prchavé, a tedy v terénu málo stálé. Není proto příliš pravděpodobné, že proniknou zavřenými okny ve vyšších patrech.) (Plucková et al., 2016).

Další opatření ke snížení průniku nebezpečné látky do místnosti:

- vypnout, uhasit a utěsnit veškerou ventilaci v bytě – klimatizace, větrací systémy, topidla, digestoře, světlíky;
- utěsnit sebemenší otvory – klíčové dírky, otvory pro poštu apod.;
- okna zavřít a dobře utěsnit různými druhy samolepicích těsnicích pásek, tmely; záclony i závěsy namočit do vody nebo do roztoků pro improvizovanou ochranu (Vaše cesty k bezpečí, 2017).

## **Evakuace**

Při mimořádných událostech jako u povodní, požárů, úniku nebezpečných látek může dojít k situaci, kdy je nezbytné z ohroženého objektu nebo oblasti přemístit obyvatelstvo, zvířata, příp. movitý majetek, aby nedošlo ke ztrátám na životech nebo poškození zdraví či majetku (Vaše cesty k bezpečí, 2017).

Evakuaci se zabezpečuje přemístění osob, zvířat, předmětů kulturní hodnoty, technického zařízení, případně strojů a materiálu k zachování nutné výroby a nebezpečných látek z míst ohrožených mimořádnou událostí do míst, která zajišťují pro evakuované obyvatelstvo náhradní ubytování a stravování, pro zvířata ustájení a pro věci uskladnění (Vaše cesty k bezpečí, 2017).

Osobám, které by neuposlechnutím ohrožovaly nejen sebe, ale i životy záchranářů, může být uložena pokuta až ve výši 20 000 Kč (Vaše cesty k bezpečí, 2017).

Evakuace se přednostně plánuje pro děti do 15 let, pacienty ve zdravotnických zařízeních, osoby umístěné v sociálních zařízeních, osoby zdravotně postižené a doprovod osob (Kratochvílová, 2013).

O způsobu provedení evakuace se dozví občan z vysílání Českého rozhlasu, České televize nebo z místního veřejného rozhlasu. Vždy je nutné respektovat nařízený způsob evakuace, aby nedošlo ke zbytečné panice a dopravním problémům (Plucková et al., 2016).

### **Co dělat, když bude nařízena evakuace?**

Pro takový případ je potřebné dodržet zásady pro opuštění bytu, vzít si s sebou evakuační zavazadlo, pokud lze očekávat pobyt mimo domov delší než jeden den, dostavit se při opuštění budovy na shromaždiště určené k evidenci evakuovaných nebo se dostavit do určeného evakuačního střediska (Vaše cesty k bezpečí, 2017).

### **Co je to evakuační zavazadlo?**

Evakuační zavazadlo se připravuje pro případ opuštění bytu v důsledku vzniku mimořádné události a nařízené evakuace, pokud lze očekávat pobyt mimo domov delší než jeden den. Jako evakuační zavazadlo poslouží např. batoh, cestovní taška nebo kufr. Zavazadlo je třeba označit svým jménem a adresou. Každá osoba by měla mít jedno

zavazadlo (dospělí do 25 kg, děti do 10 kg). Domácího mazlíčka je třeba vést (nést) s sebou (Vaše cesty k bezpečí, 2017).

### **Co má evakuační zavazadlo obsahovat?**

- základní trvanlivé potraviny, nejlépe v konzervách, dobře zabalený chléb a hlavně pitnou vodu na 2–3 dny;
- předměty denní potřeby, jídelní misku a příbor;
- osobní doklady, peníze, pojistné smlouvy a cennosti;
- přenosné rádio s rezervními bateriemi;
- toaletní a hygienické potřeby;
- léky, cestovní lékárníčku, svítilnu; náhradní prádlo, oděv, obuv, pláštěnku, spací pytel nebo přikrývku (Plucková et al., 2016; Vaše cesty k bezpečí, 2017).

### **Zásady pro opuštění bytu v případě evakuace:**

- uhasit otevřený oheň v topidlech;
- vypnout elektrické spotřebiče (mimo ledničky a mrazničky);
- uzavřít přívod vody a plynu;
- ověřit, zda i sousedé vědí, že mají opustit byt;
- dětem vložit do kapsy oděvu cedulku se jménem a adresou;
- kočky a psy si vzít s sebou v uzavřených schránkách;
- exotická zvířata, která přežijí delší dobu, nechat doma;

Vezměte evakuační zavazadlo, uzamkněte byt, na dveře dejte oznámení, že jste byt opustili, a dostavte se na určené místo (Plucková et al., 2016; Vaše cesty k bezpečí, 2017).

## **7. ročník – První pomoc**

Pro žáky sedmého ročníku bylo vybráno téma poskytování první pomoci. Pro tento ročník jsem speciálně nevypracovávala žádné podklady. Po konzultaci s kolegou záchranářem Bc. Matějem Minárikem, který si vzal na starost problematiku první pomoci, byla sestavena pouze kostra náplně praktického nácviku první pomoci. Jelikož aktivně vykonává pozici záchranáře v rámci svého povolání, přenechala jsem veškerou teoretickou náplň, která byla zakomponovaná v praktickém nácviku tématu první pomoci na jeho znalostech a zkušenostech z praxe. Cílem bylo, aby žáci rozpoznali život ohrožující zranění nebo stav jedince, zabezpečili místo, kde došlo k ohrožení zdraví, dbali na svoji bezpečnost, uměli poskytnout laickou první pomoc v případě ohrožení zdraví nebo životů osob, následně přivolat odbornou pomoc a umět správně volat na tísňovou linku.

### **Okruhy přednesených témat:**

#### **Zástava masivního krvácení**

- rány – řezné, sečné, bodné – příčiny a poskytnutí první pomoci;
- vnitřní a vnější krvácení, masivní krvácení – tepenné, žilní, příznaky a poskytnutí první pomoci, zastavení krvácení a poskytnutí ošetření a přivolání pomoci.

#### **Zástava dechu a kolaps oběhové soustavy s následnou resuscitací**

- zjištění stavu vědomí, dýchání a základních životních funkcí;
- provedení správného záklonu hlavy – zprůchodnění dýchacích cest;
- správné provedení nepřímé srdeční masáže;
- přivolání odborné pomoci.

#### **Zlomenina**

- rozpoznání závažnosti poranění, příznaky, otevřená zlomenina;
- znehybnění poraněné části těla;

- transport zraněného;
- přivolání odborné pomoci.

### **Epileptický záchvat**

- symptomy;
- postup pomoci osobě při záchvatu;
- přivolání odborné pomoci.

### **Zotavovací poloha**

- komu je určena a proč;
- zásady správného provedení;
- přivolání odborné pomoci.

Tabulka 7: Vymezení základních pokynů pro prezentování II

Celkový čas na prezentaci:	50 minut
Počet figurantů/lektorů:	4 + 1
Počet výukových částí:	5
Počet stanovišť:	5
Počet tříd 7. ročníku:	5

Zdroj: Vlastní zpracování

### **Struktura prezentace**

V místě školního hřiště ZŠ Vodňany bylo žákům připraveno celkem pět stanovišť. Na začátku přednesu byli žáci rozděleni po menších skupinkách o počtu cca 5 osob. Během 50 minut navštívila každá skupinka všech pět stanovišť, na nichž žáci měli za úkol vyřešit a reagovat na všechny scénáře, které ohrožují život, zdraví zraněného. Lektori na stanovištích, kteří současně působili jako figuranti, žákům v průběhu zajišťování ošetření jedince poskytovali odbornou pomoc a teoretické i praktické poznatky. Žákům se tak

dostalo vysvětlení, proč a jak správně s postiženým jedincem zacházet a jak jej správně ošetřit s následným přivoláním odborné pomoci.

Charakter jednotlivých stanovišť viz kapitola 5.1 Výběr her – 7. ročník.

## **8. ročník – Mimořádné události**

Pro naplnění programu v rámci Dětského dne na ZŠ a Gymnáziu ve Vodňanech byly pro žáky osmého ročníku vybrány následující okruhy přednesených témat:

### **Klasifikace mimořádných událostí**

- vysvětlení pojmu mimořádná událost, základní rozdělení mimořádných událostí;
- mimořádné události způsobené přírodními vlivy, havárie, antropogenní události;
- žák charakterizuje rizika vzniku mimořádných událostí a jejich možné dopady na zdraví a životy lidí, životní prostředí a majetek, způsoby sebeochrany a vzájemné pomoci;
- přírodní živly – povodně, mimořádné události v zahraničí.

### **Čísla tísňového volání**

- význam tísňových čísel, na jaká čísla, v jakých případech se lze dovolat;
- obecné zásady volání na tísňová čísla;
- volání na tísňová čísla v zahraničí.

### **Požáry**

- charakteristika vzniku požárů;
- seznámení se se základními zásadami chování při vzniku požáru;
- hasicí, přístroje, hašení požárů, evakuace, nahlášení vzniku požárů.

### **Terorismus**

- význam pojmu, seznámení se s druhy teroristických činů;
- seznámení se s nejvíce rizikovými oblastmi ve světě;

- obecné zásady chování při útoku.

Tabulka 8: Vymezení základních pokynů pro prezentování III

Celkový čas na prezentaci:	50 minut
Počet prezentujících osob:	2
Počet výukových částí:	5
Počet her:	6
Počet tříd 8. ročníku:	4

Zdroj: Vlastní zpracování

### Struktura prezentace:

#### 1. Mimořádné události:

- MU antropogenní a naturogenní – charakteristika, příklady událostí, které již nastaly;
- MU, s nimiž se můžeme setkat v zahraničí.

#### Hra 8. 1: Mimořádné události – Poznej, kdo je způsobil.

#### 2. Čísla tísňového volání:

- tísňová čísla – 150,155,158, 112;
- obecné zásady volání na tísňovou linku;
- cesta do zahraničí.

#### Hra 8.2: Poskládej obrázky tak, jak bys měl při mimořádné události postupovat.

#### 3. Povodně:

- povodně – přirozené, zvláštní;
- povodně v Jihočeském kraji a Vodňanech;
- jak se chovat při povodni, po povodni.



### **Hra 8. 3: Diskuse na téma povodně ve Vodňanech.**

### **Hra 8. 4: Evakuační zavazadlo.**

#### **4. Požáry:**

- obecná charakteristika;
- jak se chovat při požáru;
- hasicí přístroje;
- nejčastější příčiny požárů.

### **Hra 8. 5 – Ukázka hasicího přístroje; Animované video o požární bezpečnosti.**

#### **5. Terorismus:**

- obecná charakteristika;
- terorismus ve světě;
- jak se chovat v případě přímého, nepřímého zúčastnění.

### **Hra 8. 6 – Řízená diskuse na téma terorismu.**

#### **Obsahová část podkladů pro 8. ročník**

Úvod do MU je stejný jako pro 6. ročník v kapitole Mimořádné události. Z důvodu rozsahové náročnosti podkladů je celé znění podkladů pro 8. ročník na CD, které je součástí diplomové práce.

#### ***Mimořádné události***

Není možné se na všechna rizika, která nás mohou v zahraničí potkat, dokonale předem připravit. Je však možné si o nich zjistit co nejvíce informací. Kvalitní informace o hrozbách při cestě a pobytu v dané zemi společně s chováním podle principu předběžné opatrnosti jsou předpokladem bezpečné cesty a klidného pobytu v zahraničí.

Obecně se doporučuje, aby se při každé mimořádné události, kterou nejsou lidé schopni zvládnout a překonat vlastními silami, obrátili o pomoc na nejbližší zastupitelský úřad ČR nebo jiné země EU.

Kromě klasických mimořádných událostí nás v zahraničí mohou potkat události, se kterými se v ČR jen tak nesetkáme, jako jsou například: sopečná činnost, zemětřesení nebo tsunami (Vaše cesty k bezpečí, 2017).

### **Sopečná činnost**

Pokud se člověk chce pohybovat v bezprostřední blízkosti sopky, je třeba si zjistit, o jaký typ vulkánu se jedná. Vzhledem k vysoké teplotě magmatu je nutná dostatečná vzdálenost k pozorování a také je potřeba respektovat uzavřené oblasti. Při výronu lávy dále hrozí další nebezpečí, jako jsou lesní požáry, záplavy (tající sníh nebo led), sesuvy a kamenné laviny. V případě turistiky v sopečné oblasti je třeba maximální opatrnost při pohybu na lávových polích. Povrch je zde velmi členitý a často nestabilní. Proto hrozí zranění a pády do trhlin. V případech záchvěvů země by se člověk měl okamžitě snažit dostat co nejdále od vrcholu sopky (Vaše cesty k bezpečí, 2017).

### **Zemětřesení**

Jde o nebezpečí, jež ve své ničivé podobě hrozí v mnoha turisticky oblíbených oblastech (např. východní Středomoří, západní pobřeží obou Amerik, horské oblasti Turecka, Íránu, Pákistánu, středoasijských republik, Indie a Číny, ostrovy jihovýchodní Asie, Japonsko). Člověk ovšem nemusí jezdit ani tak daleko. I v Evropě jsou oblasti s výskytem ničivých zemětřesení. Příkladem může být zemětřesení v centrální Itálii z roku 2016, kdy podle odhadů v jeho důsledku přišlo o život nejméně 300 osob (Vaše cesty k bezpečí, 2017; Zemětřesení Itálie, 2016).

Hlavním vodítkem pro ostražitost by měla být existence ničivého zemětřesení v minulosti. Pokud se zde již dříve vyskytlo, je na místě zvýšená opatrnost při pobytu v budovách (Vaše cesty k bezpečí, 2017).

Pokud má člověk v plánu navštívit zemětřesením ohrožené oblasti, doporučuje se předem si zjistit, jaká bezpečnostní opatření má hotel, kde jsou evakuační trasy, únikové východy, shromaždiště nebo kryty apod. V případě záchvěvů země nebo budov by se měl člověk snažit okamžitě dostat na volné prostranství. Pokud je otřes tak silný, že již dochází k narušení stěn a stropů budov, ukryjte se v nižších podlažích, popř. ve výklencích stěn, u sloupů nebo mezi dveřmi. Vždy je potřeba si v takových případech chránit hlavu a dýchací cesty (pro velké množství prachu) (Vaše cesty k bezpečí, 2017).

## **Tsunami**

Pojem tsunami znamená mohutnou přílivovou vlnu, vyvolanou podmořským zemětřesením, podmořským sesuvem nebo výbuchem podmořské sopky. Může zasáhnout i vzdálená pobřeží na opačné straně moře nebo oceánu. Zde je však dostatek času na varování a evakuaci. Nejohroženější jsou nížinné oblasti (korálové atoly, ústí řek) a přímořská sídla a rekreační oblasti. Příkladem může být ničivé tsunami z roku 2004, které zasáhlo turistické oblasti Indonésie, Srí Lanku, Indii, Thajsko, Maledivy, Somálsko, Barmu a Seychely. Celkový počet obětí se odhaduje na 230 000. V dnešní době však již existuje systém včasného varování obyvatel oblastí ohrožených tsunami (Vaše cesty k bezpečí, 2017; Přírodní katastrofy, ©2018).

### ***Číslo tísňového volání***

Jelikož je kapitola s názvem Číslo tísňového volání stejná jako v předchozí kapitole pro 6. ročník pod názvem Integrovaný záchranný systém, v diplomové práci v této části uvádím jen oblast Cesta do zahraničí. Celé znění Podkladů pro lektory pro 8. ročník je k dispozici na CD, jež je součástí diplomové práce.

### **Cesta do zahraničí**

I při cestě do zahraničí nás mohou potkat nebezpečné i mimořádné události. Proto je třeba se před odjezdem důkladně informovat o zemi, kam jedeme, seznámit se s jejími přírodními, kulturními a náboženskými odlišnostmi. Tím předejdeme zbytečným rizikům a komplikacím, které by nám mohly přivodit nebezpečné situace (Plucková et al., 2016).

Občan, který se chystá vyjet do zahraničí, může najít informace o bezpečnosti dané zahraniční destinace na stránkách Ministerstva zahraničních věcí v oddělení „Cestujeme“.

Doporučením Ministerstva zahraničních věcí (MZV) je i projekt Dobrovolné registrace občanů ČR při cestách do zahraničí. Tento systém je znám pod značkou DROZD a umožňuje českým občanům poskytovat na dobrovolném základě informace o svém plánovaném pobytu v zahraničí. Cestovatel na základě vyplnění jednoduchého formuláře poskytuje informace do systému DROZD. Informace pak slouží MZV k poskytování rychlé pomoci občanům v nouzi. Díky nim lze účinně organizovat pomoc v případě přírodních katastrof i sociálních nepokojů. Tento systém rozesílá e-maily a SMS všem

zaregistrovaným osobám, které se v dané cizí zemi nacházejí. Tím lze cestovatele včasné varovat před hrozícím nebezpečím (DROZD, ©2018).

V nouzi se můžeme obrátit na zastupitelský úřad ČR, který poskytuje pomoc občanům. Lze se také obrátit na Operační a informační centrum Ministerstva zahraničních věcí ČR (+420 224 182 425) (Plucková et al., 2016, Co dělat..., 2016).

### **Obecná doporučení před návštěvou cizích zemí:**

- mít v pořádku cestovní doklady;
- nejezdit do zahraničí bez kvalitního pojištění;
- zaregistrovat se v databázi DROZD – není povinné, ale doporučené;
- chránit si cennosti;
- vyhýbat se masovým shromážděním;
- nepodepisovat žádný dokument bez právního zástupce, aniž byste si byli jisti, co je jeho obsahem (Šándor, 2017).

### **Nebezpečné turistické destinace**

V některých částech následujících zemí, které patří mezi oblíbené destinace turistů, není situace příliš dobrá. K oblíbeným destinacím patří třeba: Egypt, Turecko, Řecko, Francie (Šándor, 2017).

### **Při hrozbě v cizině je třeba:**

- udržovat spojení s kontaktní osobou v ČR;
- uložit si číslo zastupitelského úřadu do svého mobilního telefonu, případně si ho poznamenat i na papír;
- v nebezpečí informovat o své situaci zastupitelský úřad;
- průběžně sledovat výzvy na stránkách Ministerstva zahraničních věcí ČR;

- respektovat pokyny místních úřadů;
- mít u sebe doklady, peníze, mobilní telefon, svítilno na baterie a trvanlivé jídlo a pití (Plucková et al., 2016; Co dělat..., 2016).

### **Pomoc v mimořádné situaci občanům v zahraničí**

Poskytnutí pomoci občanům ČR, kteří se v zahraničí ocitli v nouzi, zajišťují konzulární pracoviště zastupitelských úřadů ČR v zahraničí (Co dělat..., 2016).

Občanům poskytuje v důsledku mimořádné události se zvláštním zřetelem na autonehodu, hospitalizaci v souvislosti s náhlým úmrtím, na omezení osobní svobody, odcizení nebo ztrátu cestovních dokladů nebo finančních prostředků, a jestliže není schopen řešit takovou situaci sám. Zastupitelský úřad za tímto účelem zajišťuje nepřetržitou službu (Co dělat..., 2016).

### **Kam volat?**

Pokud cestujeme v členských státech EU, můžeme pro případ nouze volat jednotné evropské číslo tísňového volání 112. Je třeba se ovšem umět domluvit základními frázemi v angličtině. Je dobré umět říci – jméno, národnost, co se stalo, kde se nacházíme, popsat okolí, dát sem slovník cizích popisů, kolik zraněných, jaká zranění, kde bydlím, jestli cestuji sám nebo s příbuzným - 10 slovíček maximálně, která bychom měli mít nachystaná pro případ potřeby (Co dělat..., 2016).

### ***Povodně***

Úvod do tématu povodní je identický jako v kapitole Mimořádné události pro 6. ročník. Celé znění podkladů pro 8. ročník opět na CD.

Lidé často umírají při živelních pohromách zbytečně jen proto, že nevědí, jak se chovat, jak pomoci sobě i svým blízkým, ohodnotit, o jakou událost se jedná, a podle toho také následně reagovat. Pokud budeme znát alespoň trochu rizika, která nás mohou potkat v našem okolí i kdekoliv jinde, a pokud budeme alespoň rámcově vědět, jak se v určité situaci zachovat, mohou nám takové dovednosti zachránit život (Marádová, 2007).

Tabulka 9: Přehled nejzávažnějších přirozených povodní v České republice

Rok	Zasažené území	Počet obětí	Škody v Kč
1997	Morava, Slezsko a Východní Čechy	50	62 miliard
1998	Východní Čechy, Královéhradecký kraj	6	2 miliardy
2002	Jižní, střední a severní Čechy a Morava	17	73 miliard
2006	Jihočeský, Středočeský, Ústecký, Pardubický, Jihomoravský, Olomoucký, Zlínský, Královéhradecký kraj a Vysočina	9	5,6 miliard
2009	Moravskoslezský, Olomoucký, Jihočeský, Zlínský, Královéhradecký kraj, Vysočina, Ústecký a Liberecký kraj	15	8,5 miliard
2010	Moravskoslezský, Olomoucký, Zlínský, Jihomoravský a Liberecký kraj	6	10 miliard
2013	Praha, Liberecký, Jihočeský, Plzeňský, Královéhradecký, Středočeský a Ústecký kraj	15	15,4 miliard

Zdroj: (Řehák et al., 2015)

Podle příčiny se rozdělují povodně na přirozené a zvláštní.

**Přirozené povodně:** příčinou vzniku je například prudký a vydatný, dlouhotrvající déšť, tání sněhu, tvorba ledových bariér při rozmrzání vodních toků nebo to mohou být také přívalové povodně označované jako bleskové, které vznikají nejčastěji v letním období po vydatné bouřce nebo kumulaci několika bouřek za sebou, kdy se voda nestačí vsakovat a běžně odtékat (Plucková et al., 2016).

**Zvláštní povodně:** souvisejí s poruchou a haváriemi na vodních dílech (např.: narušení vodních nádrží aj.) (Plucková et al, 2016).

#### Co při ohrožení povodni dělat/nedělat?

Nepohybovat se v okolí rozvodněných vodních toků, na mostech, v nížinách. Pokud vás voda přímo může ohrozit na majetku, je třeba zahájit přípravná opatření ke zmírnění následků škod (pytle s pískem, těsnicí fólie, těsnicí desky aj.), také je třeba sledovat

televizi, poslouchat informační hlášení o stavu vodní hladiny, připravit se na evakuaci, nachystat si evakuační zavazadlo, zabezpečit domácnost (vypnout el. přístroje ze sítě, zabezpečit okolí domu, vypnout ventilaci, vyčkat na pokyny krizových orgánů, záchranných složek (Marádová, 2007).

### **Jaká jsou opatření po povodni?**

Po odvolání II. a III. stupně povodňové aktivity (SPA) voda začíná opadávat, ukazují se první následky způsobené povodní – zničené silnice, zdevastované železniční tratě, stržená elektrická vedení, zničená auta, domy, popadané stromy, uhynulá zvířata a další (Cempírková, 2013; Plucková et al., 2016).

Je důležité mít na paměti, že voda z povodně je kontaminovaná. Nezanechala po sobě jen nánosy bláta a nečistot, ale i nebezpečné mikroorganismy (Plucková et al., 2016).

### **Po návratu do domu po povodni je dle rozsahu následků povodně třeba:**

- provést úklid a vysoušení;
- nechat si zkontrolovat obydlí – statiku domu, obyvatelnost, rozvody energií, stav kanalizace, rozvody vody;
- dbát pokynů hygienika – zlikvidovat vodou zasažené potraviny, polní plodiny, uhynulé domácí zvířectvo;
- při obnovení zdrojů pitné vody provést laboratorní prověření kvality vody ze studny;
- informovat se o místech humanitární pomoci – získání pitné vody, potravin, oblečení, hygienických prostředků, potřebného náradí či přístrojů, vysoušečů;
- informovat se o místech pomoci při obnově postiženého území kvůli možné finanční pomoci, poskytování sociálních dávek, kontaktování pojišťovny ohledně náhrad škody (Vaše cesty k bezpečí, 2017).

### **Požáry**

Požárem se rozumí každé nežádoucí hoření, při kterém došlo k usmrcení nebo zranění osob nebo zvířat, ke škodám na materiálních hodnotách nebo životním prostředí,

a nežádoucí hoření, při kterém byly osoby, zvířata, materiální hodnoty nebo životní prostředí bezprostředně ohroženy (vyhláška č. 246/2001 Sb.).

Požáry způsobují ročně mnohamilionové škody a často ničí zdraví a lidské životy. Většina zplodin požárů je toxická a spolu s vývinem tepla způsobuje při požárech nejvíce úmrtí. Nejčastěji dochází k požárům doma nebo v přírodě, v řadě případů z důvodu nedbalosti, neopatrnosti nebo úmyslu člověka. Prevence spočívá v dodržování zásad požární ochrany. Je důležité vědět, kde jsou umístěny hasicí prostředky, hydranty, hlavní uzávěry plynu, vypínače elektrického proudu, ale hlavně únikové cesty z místa ohroženého požárem (Marádová, 2007).

### **Co nás ohrožuje při požáru?**

Ačkoli se může zdát, že hoření je pro člověka nejnebezpečnější, lze s jistotou říci, že zplodiny hoření u požárů zapříčiňují nejvíce ztrát na životech a zdraví osob. Samozřejmě množství a toxicita zplodin se liší dle chemického složení látek. Mezi nebezpečnými chemickými látkami ve spalinách jsou: oxid uhelnatý, oxid uhličitý, oxid siřičitý, chlorovodík, kyanovodík, fosgen, nitrozní plyny ( $\text{NO}_x$ ) aj. (Mikulka et al., 2003).

Obecně si lze pamatovat, že nás při hoření nejvíce ohrožuje:

- vysoká teplota – po vdechnutí horkých plynů riziko popálení a poranění dýchacích cest, popálení části těla;
- snížený obsah kyslíku – kvůli spotřebě při hoření;
- zplodiny hoření – toxické výpary;
- zřícení obytných prostor (Plucková et al., 2016).



Tabulka 10: Základní ukazatele požárů v ČR za rok 2016

<b>Druh</b>	<b>Hodnota</b>
Počet požárů	16 253
Přímé škody v Kč	3 378 246 000
Usmrceno osob celkem	124
Zraněno osob	1 291

Zdroj: Statistické ročenky, ©2018

#### **Nejčastější příčiny vzniku požáru v domácnosti:**

- nedbalost při vaření;
- kouření a nevhodně odložené nedopalky cigaret;
- zanedbání údržby topidel a kouřovodů;
- nesprávná manipulace s otevřeným ohněm (svíčky, zábavná pyrotechnika aj.);
- skladování hořlavých a jiných hořlavých látek;
- děti hrající si s otevřeným ohněm, zábavnou pyrotechnikou, svíčkou aj.;
- požáry od elektrických spotřebičů (fén, kulmy, rychlovarné konvice, žehličky, domácí pekárny na chléb, lednice, pračky, televizory – důvodem je porucha na el. spotřebiči nebo lidská nedbalost při zacházení s nimi) (Marádová, 2007).

#### **Nejčastější příčiny vzniku požáru v přírodě:**

- blesk;
- vypalování trávy, pálení suchého listí a biologického odpadu v nedostatečné vzdálenosti od obydlí a stromů;
- rozdělávání otevřeného ohně;

- odhozené nedopalky cigaret;
- kouření na místech, kde je to zakázáno (Marádová, 2007).

### **Co je hasicí přístroj?**

Hasicí přístroj je určen k hašení začínajícího požáru, tj. pro prvotní protipožární zásah.

### **Kde můžeme hasicí přístroje najít?**

Hasicí přístroj by měl být všude tam, kde hrozí reálná možnost požáru. Musí být snadno viditelný a volně přístupný, musí umožňovat jeho snadné a rychlé použití. Zejména je vhodný v dřevěných chalupách a chatách, u kutilů s autogeny, rozbrušovačkami a opalovacími lampami (Přenosné hasicí přístroje, ©2018).

Hasicí přístroj nenajdeme jen v domácnosti, ale všude na veřejných prostranstvích – ve škole, v nákupních centrech, na koupalištích, v knihovnách aj. Podle druhu ohrožení a možného vzniku požáru používáme různé typy hasicích přístrojů (Přenosné hasicí přístroje, ©2018).

### **Podle čeho se dělí a kde je používáme?**

Hasicí přístroje se dělí dle typu náplně na: pěnové, vodní, práškové, sněhové, halonové (Jaký hasicí přístroj, ©2002-2018).

Správná volba použití hasicího přístroje je podmíněna druhem hořlavé látky, které se dělí do tzv. tříd požáru.

Tabulka 11: Druhy hořlavé látky

Třída	Druh hořlavé látky
A	hoření pevných látek hořících plamenem nebo žhnutím
B	hoření kapalných látek a látek, které do kapalného skupenství přecházejí
C	hoření plynných látek hořících plamenem
D	hoření lehkých alkalických kovů
F	hoření jedlých olejů a tuků

Zdroj: (Jaký hasicí přístroj, ©2002-2018)

### **Jak se chránit?**

V případě vypuknutí požáru v objektu je třeba:

- zachovat klid;
- prověřit, zda se v ohroženém prostoru nenacházejí i další osoby, pokud ano, tak je informovat nebo zachránit;
- požár se snažit uhasit dostupnými prostředky a provést opatření k zamezení jeho šíření (zastavit přívod plynu, vypnout el. proud, uzavřít dveře, odstranit hořlavé kapaliny);
- varujte ostatní voláním „hoří“;
- volat tísňovou linku 150 nebo 112 a ohlaste požár;
- evakuovat se z budovy – chránit si tělo, obličej a dýchací cesty namočeným oděvem, ručníkem;
- vzít si nejnütnější osobní věci;
- snažit se pomoci těm, kdo si pomoci nemohou;
- poskytnout pomoc hasičům (sdělit informace nebo vykonávat úkony podle jejich požadavků) (Co dělat..., 2016).

## ***Terorismus***

Svět, ve kterém žijeme, je méně předvídatelný než dřív, a tedy i více nebezpečný (Šándor, 2017).

Vnímání terorismu a boje proti němu započalo jedním z nejtragičtějších teroristických útoků na stát New York dne 11. září 2001 (Plucková et al., 2016).

Příčiny špatné integrace muslimských komunit v zemích, jako jsou Velká Británie, Francie, Německo, Nizozemí, Švédsko se systémově nijak neřeší. Rozbitý a nestabilní Blízký východ, část severní Afriky a některé země pásma Sahel (např. Mali) budou dále generovat migraci. Takové oblasti budou vhodným místem pro činnost teroristických skupin. Jen na území Afghánistánu působí v současné době na dvacet různých džihádistických organizací (Šándor, 2017).

Současná situace ve světě může ovlivňovat i nás. Ohrožuje nás masová migrace do Evropy z problematických oblastí, které nejsou schopny vytvořit podmínky pro důstojný život svých obyvatel. Příčiny masové migrace mohou mít různý charakter. Nejčastěji jde o válečné konflikty (Sýrie, Afghánistán), nedostatek vody či potravin (Somálsko, Etiopie), klimatické změny nebo náboženskou a politickou svobodu (Plucková et al., 2016; Šándor, 2017).

Česká republika patří mezi deset nejbezpečnějších zemí světa a Praha je šestým nejbezpečnějším hlavním městem, ovšem to neznamená, že teroristický útok nemůže na našem území nastat, i když nevíme, kdy, kde a jak (Šándor, 2017).

Zahraniční politika České republiky se snaží být vyvážená, neúčastníme se žádných bojových misí na Blízkém východě. Ovšem medializace naší vojenské pomoci v podobě dodávek zbraní a munice syrským Kurdům asi není tím správným směrem (Šándor, 2017).

### **Co je terorismus?**

Terorismus je definován jako plánované, promyšlené a politicky motivované násilí, které je zaměřené proti nezúčastněným osobám, sloužící k dosažení vytyčených cílů (Plucková et al., 2016).

## **Kdo je terorista a jakým způsobem nás může ohrozit?**

Terorista je ten, kdo využívá násilí k tomu, aby vyděsil svého protivníka a dosáhl tím svého cíle (boj proti západnímu „volnomyšlenkářství“, kultu, společnosti) a vyvolal ve společnosti strach. Vnímání pocitu strachu z terorismu v nás podporují i masmédia (Havlásek, 2017).

## **Teroristické činy v Evropě v minulých letech**

Tabulka 12: Příklady teroristických činů

Datum	O jaký útok se jednalo	Místo	Počet obětí
<b>22. července 2011</b>	Bombový útok a střelba jednotlivce Anders Behring Breivik – norský pravicový extremistista	Oslo	77
<b>13. listopadu 2015</b>	Útok střelnými zbraněmi – teroristé napojení na Islámský stát	Paříž	130
<b>22. března 2016</b>	Bombový útok na letišti – teroristé napojení na Islámský stát	Brusel	34
<b>14. července 2016</b>	Útok nákladním vozidlem	Nice – Paříž	85
<b>1. dubna 2017</b>	Bombový útok v metru	Petrohrad	11
<b>9. dubna 2017</b>	Bombový útok v kostele	Egypt	45

Zdroj: Vlastní zpracování

## **Jak se chovat v případě, že jsem účastníkem teroristického činu?**

Útok může provést organizovaná skupina nebo i jedinec. Útok může být proveden bombou (výbuch v budově, na volném prostranství), střelcem, autem najíždějícím do davu, únosem letadla apod. Obecným cílem teroristů není jen zabít velký počet osob, ale i šířit strach ve společnosti (Šándor, 2017).

Ovšem poradit, jak se chovat při teroristickém útoku na tzv. „měkký cíl“, je nesmírně těžké. Je třeba si však všimnout více svého okolí, naučit se všimnout si maličností v chování jiných lidí a nebýt lhostejní k tomu, co se kolem nás děje. Lidé mají totiž ve zvyku předstírat, že se jich řada věcí a situací netýká (Události, 2016).

Obecně vydaná pravidla v případě, že se setkáme s útokem střelce, radí utéct – dostat se co nejdál, schovat se, zavolat policii a až v krajním případě bojovat. Člověk by měl zachovat chladnou hlavu (Boyle, 2016).

### **Stal se v České republice nějaký útok – amok šíleného střelce?**

Hranice mezi teroristickým činem a kriminálním není zcela jasně vymezena. Nelze tedy přesně říci, co je ještě kriminální a co už teroristický čin. V České republice pamatujeme však událost, mající takovou podobu. Jedná se o událost šíleného střelce v Uherském Bodě, při němž zemřelo 8 osob (Události, 2016; iDNES.cz, © 1999–2018).

### **9. ročník – Chemické a radiační havárie**

Pro zvládnutí programu v rámci Dětského dne na ZŠ a Gymnáziu ve Vodňanech byly pro žáky 9. ročníku vybrány následující okruhy přednesených témat:

#### **Klasifikace mimořádných událostí**

- vysvětlení pojmu mimořádná událost, základní rozdělení mimořádných událostí;
- mimořádné události způsobené přírodními vlivy, havárie, antropogenní události;
- žák charakterizuje rizika vzniku mimořádných událostí a jejich možné dopady na zdraví a životy lidí, životní prostředí a majetek, způsoby sebeochrany a vzájemné pomoci.

#### **Ochrana obyvatelstva**

- varování a informování, všeobecná výstraha, ukrytí, získávání informací z hromadně sdělovacích prostředků, evakuace, volání na tísňová čísla.

## **Chemické látky**

- v domácnosti – žák bude znát, v kterých čisticích prostředcích se nachází nebezpečné chemické látky, se kterými se může běžně setkat, z etikety bude moci rozpoznat škodlivost pro člověka a životní prostředí, bude schopen se chránit ochrannými prostředky tak, aby nedošlo při jejím používání k nežádoucí kontaminaci osoby;
- únik chemických látek ze stacionárních zdrojů – žák bude seznámen s příklady největších chemických havárií ve světě i v České republice, bude vědět, které látky jsou pro něj nebezpečné při havárii známých podniků, bude schopen reagovat a správně se chovat při havárii s únikem amoniaku a chlóru;
- chemické látky v dopravě – žák bude seznámen s nejčastěji přepravovanými nebezpečnými látkami v silniční dopravě, bude znát jejich význam, označení, a postupy, jak se správně chovat v případě úniku nebezpečné chemické látky v dopravě.

## **Radiační havárie**

- vysvětlení základních pojmů spojených s radiační havárií;
- žák bude seznámen s největšími radiačními událostmi, které se v minulosti staly - Černobyl, Fukušima I, bude znát jejich příčinu i následky;
- žák bude schopen reagovat na varování výstražného signálu a chovat se dle doporučených postupů pro vlastní ochranu, bude vědět, kde může najít potřebné informace v případě radiační mimořádné události;
- žák bude vědět, jak správně použít prostředky improvizované ochrany v případě potřeby.

Tabulka 13: Vymezení základních pokynů pro prezentování IV

Celkový čas na prezentaci:	50 minut
Počet prezentujících osob:	2
Počet výukových částí:	4
Počet her:	6
Počet tříd 9. ročníku:	4

Zdroj: Vlastní zpracování

### Struktura prezentace:

#### 1. Ochrana obyvatelstva:

- mimořádné události antropogenní a naturogenní – charakteristika, příklady nejznámějších MU událostí;
- ochrana obyvatelstva – varování a informování, všeobecná výstraha, ukrytí, informace poskytnuté hromadně sdělovacími prostředky, evakuace;
- čísla tísňového volání – 150, 155, 158, 112, správné volání na tísňová čísla.

#### Hra 9. 1: Mimořádné události – Poznej, kdo je způsobil.

#### Hra 9. 2: Evakuační zavazadlo.

#### 2. Chemické látky:

- chemické látky na silnici – nejznámější chemické látky v dopravě, oranžové značky přepravovaných nebezpečných látek – UN kód, Kemlerův kód, jak se správně chovat;
- únik látek ze stacionárních zdrojů – příklady největších chemických havárií ve světě (Bhopál, Seveso) a v České republice;
- chemické látky stacionárních zdrojů – amoniak, chlór, jak se správně chovat.

#### Hra 9. 3: – Poskládej obrázky tak, jak bys měl při mimořádné události postupovat.



### **3. Chemické látky v domácnosti:**

- nejčastější nebezpečné látky v domácnosti, ochranné symboly na etiketách čisticích prostředků v domácnosti; význam; ošetření při kontaktu s kůží, okem, požití.

#### **Hra 9. 4: Seznámení se s nejčastějšími chemickými přípravky v domácnosti.**

### **4. Radiační havárie:**

- objasnění základních pojmů – radioaktivita;
- radiační havárie v minulosti – Černobyl, Fukušima I;
- jaderné elektrárny v České republice – JE Dukovany, JE Temelín;
- ochrana obyvatelstva – jak se chovat v případě radiační havárie, kde lze najít potřebné informace;
- zásady improvizované ochrany.

#### **Hra 9. 5: Seznámení s Příručkou pro ochranu obyvatelstva při radiační havárii JE Temelín.**

#### **Hra 9. 6: Improvizovaná ochrana.**

### **Obsahová část podkladů pro 9. ročník**

Úvod tématu Ochrany obyvatelstva je totožná s kapitolami Mimořádné události a Ochrana obyvatelstva pro 6. ročník. Z toho důvodu uvádím jen kapitoly, které patří výhradně pro 9. ročník. Celé znění podkladů pro lektory 9. ročníku na CD, které je součástí diplomové práce.

### ***Chemické látky***

Výrobky chemického, petrochemického a farmaceutického průmyslu a příbuzných odvětví v dnešní době doprovázejí člověka na každém kroku. Pomáhají nám v domácnosti, zaměstnání a všestranně usnadňují život. Denně používáme výrobky z plastických hmot, k léčení nemocí se používají nové léky, oděvy jsou zhotoveny z umělých vláken. Dnes si již život bez takových produktů nedovedeme představit (Martínek, 2003a).

S rozvojem chemického průmyslu v 2. polovině 20. století došlo ke zvýšení havárií v průmyslových zařízeních. To má často za následek únik nebezpečných látek ohrožujících životy, zdraví lidí, ale také životní prostředí a majetek. Během posledních let zasahují hasičské jednotky při událostech spojených s únikem nebezpečných látek v průměru 14krát denně (Plucková et al., 2016).

Za určitých okolností mohou k úniku nebezpečných látek přispět i přírodní síly (Marádová, 2007).

Pokud se jedná o toxické účinky látek, představují při haváriích největší nebezpečí plyny. Jedovaté plyny a páry jsou člověkem především vdechovány, mohou se však vstřebávat do těla i jeho dalšími nechráněnými místy (pokožkou, zvukovody, očními spojivkami, prostorem pod jazykem). Zasažení může být umocněno vstřebáváním v místech otevřených ran a popálenin (Marádová, 2007).

K nejvýraznějším jedovatým látkám používaným u nás patří chlor a amoniak. Míra účinku jedovaté látky na lidský organismus je dána obecně délkou jejího působení a dále koncentrací (Marádová, 2007).

Různé nebezpečné chemické látky nás obklopují jak v domácnosti, tak i v běžném životě mimo domov. Chemické havárie nejsou častým druhem mimořádných událostí (Vaše cesty k bezpečí, 2017).

### **Nebezpečné chemické látky obecně**

- rizika vyplývají z jejich fyzikálních, chemických a toxikologických vlastností;
- v mnoha případech představují nebezpečí výbuchu, požáru a ohrožení vznikajícími zplodinami nebo produkty reakce NL;
- jsou to látky, které vykazují 1 nebo více nebezpečných vlastností;
- existují pro ně symboly – můžeme najít na čisticích přípravcích doma;
- kromě výbuchu či požáru mohou při vdechnutí, požití nebo průniku kůží i ve velmi malých množstvích způsobit smrt, akutní poškození zdraví (poleptání, otravu) chronické poškození zdraví (zničit živé tkáně, vyvolat zánět nebo rakovinové bujení buněk) nebo zvýšenou přecitlivělost a v neposlední řadě poškodit i životní prostředí (Plucková et al., 2016; Vaše cesty k bezpečí, 2017).

Nebezpečné látky mohou být: zdraví škodlivé, žíravé, toxické, hořlavé, výbušné, nebezpečné pro životní prostředí, senzibilující, karcinogenní, dráždivé (Plucková et al., 2016).

I když jsou chování nebezpečných látek a jejich účinky na člověka různé, základním pravidlem je vždy ochrana povrchu těla a dýchacích cest (Vaše cesty k bezpečí, 2017).

Česká republika má právní úpravu pro prevenci chemických havárií a nakládání s nebezpečnými látkami od jejich vzniku do likvidace. Jde o zákon č. 224/2015 Sb., o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami nebo chemickými směsmi a zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon) Plucková et al., 2016).

Každý obal, který je uvedený na trh a obsahuje nebezpečnou směs, musí být řádně označen, musí obsahovat tyto údaje:

- název chemické látky a identifikátor výrobku;
- název, adresu a telefonní číslo dodavatele;
- množství chemických látek v balení;
- výstražné symboly nebezpečnosti;
- signální slova;
- standardní věty o nebezpečnosti;
- pokyny pro bezpečné zacházení (Plucková et al., 2016).

### **Chemické látky v dopravě**

Každé vozidlo, které převáží nebezpečnou látku, musí být vepředu a vzadu řádně označeno oranžovou reflexní tabulkou s černým okrajem ve tvaru obdélníku (30×40 cm) podélně rozděleného. V horní části je tzv. Kemler kód, v dolní části je tzv. UN kód (Plucková et al., 2016).

Je-li cisternou přepravováno několik nebezpečných látek, je vozidlo vepředu a vzadu označeno čistou oranžovou tabulkou stejných rozměrů a na bocích cisterny je každá

komora označena samostatnou tabulkou s Kemler kódem a UN kódem (Vaše cesty k bezpečí, 2017).

### **Kemler kód:**

- udává, jaké nebezpečí látka přepravuje (tzv. identifikační číslo nebezpečnosti). Na označování nebezpečnosti látky se používají čísla 2–9, resp. jejich kombinace (např. 3 značí hořlavou kapalinu, 8 značí žíravou látku);
- dále se používá také „X“ (látka nesmí přijít do styku s vodou), toto písmeno se umísťuje před číslice;
- v případě větší intenzity nebezpečnosti se mohou číslice také zdvojit nebo i ztrojit;
- první číslice vyjadřuje hlavní nebezpečí, druhá, případně třetí vyjadřují nebezpečí vedlejší.

Nula „0“ je pouze dodatková číslice bez významu (používá se k doplnění Kemler kódu, který musí být tvořen alespoň dvěma číslicemi) (Vaše cesty k bezpečí, 2017).

Kemler kód – význam identifikačního čísla nebezpečnosti:

2. uvolňování plynů pod tlakem nebo chemickou reakcí;
3. vznětlivost par kapalin a plynů;
4. hořlavost tuhých látek;
5. oxidační účinky (podporuje hoření);
6. jedovatost (toxicita);
7. radioaktivita;
8. žíravost;
9. nebezpečí samovolné prudké reakce (Vaše cesty k bezpečí, 2017).

## UN kód

Je tvořen čtyřmi číslicemi, které označují nebezpečnou látku (např. 1203 značí benzín, 1805 značí kyselinu fosforečnou). Vozidla přepravující nebezpečnou látku jsou navíc ještě označena bezpečnostní značkou. Jedná se o čtverec postavený na vrchol různých barev podle třídy nebezpečnosti s piktogramem znázorňujícím nebezpečnost látky. Přeprava nebezpečných látek může být rovněž zajišťována po železnici. Označování je obdobné jako u silniční dopravy (Plucková et al., 2016; Vaše cesty k bezpečí, 2017).

Nejběžnější chemické látky v dopravě na území ČR:

- nafta;
- benzín;
- propan;
- acetylen (Vaše cesty k bezpečí, 2017).

### Jak nás mohou ohrozit?

- **Nafta**

Vysoce hořlavá, snadno se vznítí vlivem tepla, jisker či otevřeného ohně. Páry mohou vytvářet hořlavé nebo výbušné směsi par se vzduchem. Páry se šíří při zemi a mohou způsobit dušení či závratě. Oheň může vytvářet dráždivé, leptavé a/nebo toxické plyny.

Páry motorové nafty mohou působit narkoticky, způsobovat bolesti hlavy, žaludeční nevolnost, dráždění očí a dýchacích cest. Při styku s pokožkou dochází k vysušení, případě zarudnutí (Nafta motorová, ©2018).

- **Benzín**

Extrémně hořlavý, výbušný. Snadno se vznítí vlivem tepla, jisker či otevřeného ohně. Citlivý na statickou elektřinu. Páry mohou vytvářet hořlavé nebo výbušné směsi par se vzduchem. Může dojít k přenosu par ke zdroji vznícení a zpětnému prošlehnutí ohně. Většina par je těžší než vzduch, šíří se při zemi a shromažďuje se v nízko položených nebo uzavřených prostorech (kanalizace, sklepy, nádrže). Nebezpečí exploze výparů uvnitř, venku nebo v kanalizaci (Benzín automobilový, ©2018).

Při vdechnutí – inhalace par může způsobit bolesti hlavy, nevolnost, zvracení a změněný stav vědomí.

Při požití – malé nebo žádné očekávané příznaky. Může se vyskytnout nevolnost a průjem. Požití (polknutí) této látky může mít za následek změnu stavu vědomí a ztrátu koordinace.

Při zasažení očí – mírné podráždění očí.

Při styku s kůží – zarudnutí, podráždění (Benzín automobilový, ©2018).

- **Propan**

Extrémně hořlavá látka! Je těžší než vzduch – může se shromáždit v níže položených místech, kde může vytvářet nebezpečí požáru. Uvolněný plyn může vytěsnit vzduch z místnosti a může dojít k zadušení. Styk s kapalinou způsobuje omrzliny. Může dojít ke vznícení vlivem zahřátí, jiskření či otevřeného ohně (Propan, ©2018).

Při vyšší koncentraci může působit narkoticky, způsobovat bolesti hlavy, žaludeční nevolnost, dráždění očí a dýchacích cest. Styk s plynem či se zkapalněným plynem může způsobit poleptání, vážné poškození zdraví a/nebo omrzliny (Propan, ©2018).

- **Acetylen**

Extrémně hořlavý, výbušný plyn. Ve vysokých koncentracích může způsobit udušení. V nižších koncentracích může mít narkotický účinek, ve vysoké koncentraci může způsobit udušení (Acetylen, ©2018).

Obecné zásady chování v případě havárie vozidla přepravujícího nebezpečnou látku:

- vzdal se od místa nehody ve směru kolmém na směr větru a ukryjte se v nejbližší budově;
- v případě, že se jako řidič stanete svědkem dopravní nehody spojené s únikem nebezpečné látky, okamžitě uzavřete okna, vypněte větrání a klimatizaci a opusťte s vozidlem nebezpečný prostor;

- dbej na svoje bezpečí, volejte z dostatečné vzdálenosti od místa nehod;
- volejte tísňovou linku 112 nebo 150 = nahlaste také čísla, která jsou vyznačena na oranžové tabulce, pokud nejsou tato čísla patrná z bezpečné vzdálenosti, k místu se nepřibližujte (Acetylen, ©2018).

### **Chemické látky ze stacionárních zdrojů**

Havárie s následným únikem nebezpečných chemických látek mohou vznikat buď vlivem člověka (tj. havárie způsobené přímo ve výrobě, chybou obsluhy, nedbalostí, manipulací při přepravě, skladování, při kriminálních akcích, při teroristickém útoku) nebo i působením přírodních vlivů (tj. povodní, silného větru a sesuvu půdy). K úniku nebezpečných látek tak může dojít prakticky všude. Nekontrolovaný únik může vážně ohrožovat zdraví, životy lidí a životní prostředí (Horská, 2002, Plucková et al., 2016; Vaše cesty k bezpečí, 2017).

Rozdělení dle druhu unikající nebezpečné látky:

- havárie s únikem nebezpečných chemických látek – bezprostředně ohrožují životy, zdraví osob;
- havárie s únikem radioaktivních látek;
- havárie s únikem ropných látek – doprovázené únikem produktů zpracování ropy, jako jsou druhy benzinů, olejů, nafty, mazutu apod. (Horská, 2002; Linhart, 2003).

## Příklady havárií s únikem nebezpečných látek ve světě

Tabulka 14: Největší známé havárie s únikem nebezpečných látek ve světě

Rok	Oblast	Stát	Druh havárie	Následky
1976	Seveso	Itálie	Havárie v chemickém provozu	onemocnělo 200 lidí na následky úniku toxického dioxinu
1984	Bhópál	Indie	Havárie v chemickém provozu	2500 mrtvých 335 000 nemocných devastace ŽP

Zdroj: (Beneš, 2006)

- **Havárie Seveso**

Seveso je italské město severně od Milána se 14 tisíci obyvateli. Zde v roce 1976 došlo k havárii chemičky švýcarské firmy Givaudan, která je součástí koncernu Hoffmann-Leroche. Továrna vyráběla herbicid TCP, který se používal k likvidaci dřevnatých plevelů, jakým je třeba ostružiník. Do ovzduší během havárie unikly asi dva kilogramy dioxinu (množství, které by dokázalo otrávit přibližně 19 000 lidí), které zamořily téměř dva tisíce hektarů půdy v okolí. Na následky otravy onemocnělo asi 200 lidí. U postižených se objevily silné bolesti hlavy, poškození jater a ledvin, která byla v mnoha případech trvalá. Teprve po 17 dnech továrna přiznala, že uniklé plyny obsahovaly i extrémně toxický dioxin (Kopáč, 1996).

- **Havárie Bhópál**

Za největší průmyslovou havárií v dějinách 20. století je považován výbuch v chemičce americké firmy Union Carbide Corporation v indickém Bhópálu v roce 1984. Do okolí chemické továrny uniklo kolem 20–30 tun methyloksyanátu, dalších nebezpečných toxických látek poškozujících lidské zdraví. Během 3 dnů po havárii zemřelo přibližně



8000 lidí, do dnešního dne zemřelo přibližně 20 tisíc lidí a celkový počet zasažených lidí dosáhl více než půl milionu. Továrna byla provozována bez bezpečnostních standardů, jak je to běžné ve vyspělých státech. Nebyl zde vypracován havarijní plán pro případ chemické havárie a lidé žijící poblíž chemické továrny nebyli informováni, jak se chovat v případě chemické havárie (Bhópál, ©2014; Hon et al., 2006).

### **Příklady nebezpečných havárií s únikem nebezpečných látek na území ČR**

Tabulka 15: Havárie s únikem nebezpečných látek na území ČR

<b>Rok</b>	<b>Oblast</b>	<b>Druh havárie</b>	<b>následky</b>
1978	Kolín	únik chlóru	5 mrtvých, 50 zraněných
1984	Třinec	únik zemního plynu, výbuch	12 mrtvých, 9 zraněných
2011	Pardubice	výbuch nitroglycerinu	4 mrtví 9 zraněných
2012	Pardubice – Synthesia	únik jedovatých látek	-

Zdroj: (Beneš, 2006; Vašíčková, 2014)

Potenciálně nebezpečné jsou tedy nejen průmyslové výroby a sklady chemikálií, ale i vodárny, koupaliště, nemocnice, benzínové stanice, zařízení pro zpracování masa, mlékárny atd. Únik nelze vyloučit ani z potrubí a ze skládek. Objekty, kde se nakládá s nebezpečnými chemickými látkami, představují v případě havárie velké riziko pro okolí. Doporučuje se lidem, žijícím v blízkosti těchto objektů, poučit se o tom, co mají dělat v případě vzniku závažné havárie (podle druhu nebezpečné látky v objektu). Pokud chcete zjistit, zda se ve vašem okolí bydlíště takový objekt nachází, informujte se na vašem obecním / městském úřadě (Vaše cesty k bezpečí, 2017).

Nejvýznamnějšími nebezpečnými chemickými látkami z hlediska jejich četnosti na území a vyskytujícími se ve všech větších městech je čpavek (amoniak) a chlór (Vaše cesty k bezpečí, 2017).

- **čpavek (amoniak)**
  - dráždivá a žíravá látka s typicky štiplavý zápachem.

Velmi silně dráždí oči, sliznice, dýchací cesty, plíce a kůži. Vysoká koncentrace může způsobit otok plic a zástavu dechu (Vaše cesty k bezpečí, 2017).

Použití čpavku:

- chladičí médium na starších typech zimních stadionů, v mrazírnách a v potravinářském průmyslu (Vaše cesty k bezpečí, 2017).

- **chlór**
  - intenzivně dráždivá látka žlutozelené barvy s typickým ostře štiplavým zápachem.

Dráždí zejména dýchací cesty (způsobuje dráždivý kašel), oči a kůži. Vyšší koncentrace může způsobit otok nebo zánět plic (Vaše cesty k bezpečí, 2017).

Použití chloru:

- dezinfekce k úpravě vody.

Setkat se s ním můžete na koupalištích, plaveckých bazénech, aquaparcích, v úpravárnách vody apod. (Vaše cesty k bezpečí, 2017).

První pomoc při zasažení čpavkem nebo chlorem:

- postiženého dopravte na čistý vzduch;
- zasažené oči vymyjte proudem vlažné vody;
- odstraňte potřísněný oděv;
- zasažené místo důkladně omývejte vodou;

- udržujte postiženého v klidu a teple;
- při potížích volejte tísňovou linku 155 (Vaše cesty k bezpečí, 2017).

Co v takovém případě dělat?

- schovat se v nejbližší budově a chránit si dýchací cesty (nos a ústa).

Je možné, že se budete muset následně z ohroženého místa evakuovat, proto použijte evakuační zavazadlo. Jestliže se předpokládá dlouhodobá evakuace, nezapomeňte si sbalit evakuační zavazadlo (Vaše cesty k bezpečí, 2017).

Jak se zachovat, nacházíte-li se:

- **v objektu, ve kterém došlo k nehodě:**
  - chraňte si dýchací cesty, přiložte si na nos a ústa kapesník, ručník, šátek, tričko apod. (pokud máte možnost, navlhčete látku ve vodě);
  - zachovejte klid a opusťte budovu podle únikového značení a pokynů pracovníků zařízení nebo záchranářů (Vaše cesty k bezpečí, 2017).
- **venku:**
  - pokuste se ukryt v nejbližší budově ve vyšších patrech (většina nebezpečných látek se drží při zemi) na straně odvrácené od místa úniku nebezpečné látky;
  - není-li poblíž žádný úkryt, co nejrychleji ohrožené místo opusťte (Vaše cesty k bezpečí, 2017).
- **doma / v práci / ve škole:**
  - neopouštějte budovu;
  - snažte se dostat do vyšších pater budovy, do místností odvrácených od místa havárie;
  - poslouchejte pokyny záchranářů / zaměstnavatele / učitele (Vaše cesty k bezpečí, 2017).

- **v automobilu:**

- vypněte větrání a klimatizaci, zavřete okna a odjeďte z místa nebezpečí;
- snažte se informovat o hrozícím nebezpečí náhodné chodce a lidi v protijedoucích vozidlech (Vaše cesty k bezpečí, 2017).

Také je třeba zapnout rozhlasový přijímač nebo televizi, kde budou poskytnuty další informace včetně pokynů, jak se v dané situaci máte chovat (Vaše cesty k bezpečí, 2017).

### ***Chemické látky v domácnosti***

Sice si to mnoho lidí neuvědomuje, ale náš domov není tak bezpečným místem, jak si myslíme. Některé z nejběžnějších domácích přípravků mohou být velmi nebezpečné a mohou způsobit vážné poškození zdraví. Jedná se o nejrůznější čisticí a prací prostředky, dezinfekce, osvěžovače vzduchu, lepidla, ředidla, lampové oleje, léky, repelenty, prostředky na hubení různých druhů škůdců, hnojiva a další množství chemikálií (tekutiny, prášky, granule a spreje, které se mohou velmi snadno dostat do těla ústy, sliznicí očí, nosem i kůží) (Vaše cesty k bezpečí, 2017).

### **Nejčastější nebezpečné látky v domácnosti jsou:**

- chlornan sodný – žíravina nebezpečná pro životní prostředí, využívaná k dezinfekci a čištění odpadů (např. Savo);
- kyselina chlorovodíková – žíravá látka, může způsobit vážné poleptání, přísada čističů WC (např. Domestos);
- hydroxid sodný – silná žíravina, využívá se jako čistič sifonů a součást čisticích prostředků pro WC, kanalizaci apod. (např. Krtek);
- kyselina octová – její 4% až 8% roztok je používán jako kuchyňský ocet; i v této nízké koncentraci může po vniknutí do oka způsobit jeho trvalé poškození;
- peroxid vodíku – žíravá látka sloužící k dezinfekci (Vaše cesty k bezpečí, 2017).

Další nebezpečnou skupinou jsou látky hořlavé, tj. ethanol, aceton, toluen, benzín, barvy, laky, ředidla a dále propan-butan, který je hojně využíván jako palivo do grilů, teplometů apod. (Vaše cesty k bezpečí, 2017).

## **Informace o nebezpečných chemických látkách:**

Velmi důležité bezpečnostní informace jsou uvedeny na nálepkách obalů chemických látek = piktogramy. Ty poskytují uživateli rychlé informace o tom, je-li daná látka hořlavina, výbušnina, oxidující, korozivní, akutně toxická, zdraví škodlivá látka, nebezpečná pro zdraví, nebo látka nebezpečná pro životní prostředí (Nebezpečné látky, ©2018, Výstražné symboly CLP, ©2018).

### **Korozivní a žíravé**

Látky, které mohou způsobit těžké poleptání kůže a poškození očí. Je třeba je chránit před slunečním zářením a při manipulaci s nimi je potřeba použít ochranné rukavice, ochranný oděv a ochranné brýle, po manipulaci je třeba se důkladně omýt. Výstražný symbol můžeme najít například na čisticích prostředcích na odpady, nádobách s kyselinou octovou, kyselinou chlorovodíkovou a se čpavkem. Je třeba takové látky skladovat uzamčené (Greňová, 2016; Výstražné symboly CLP, ©2018).

### **Akutní toxicita**

Látky, které mohou při požití, vdechnutí nebo styku s kůží způsobit poškození zdraví nebo smrt. Po manipulaci s těmito látkami je třeba se důkladně omýt a při používání tohoto výrobku v jeho blízkosti nekouřit, nejíst a nepít. Důležité je zabránit styku s očima, kůží nebo oděvem ochrannými rukavicemi, brýlemi a oděvem. Látky je třeba skladovat uzamčené. V případě, že dojde k potřísnění kůže, ihned omyjte postiženou část velkým množstvím vody a mýdla. V případě vdechnutí se okamžitě přemístěte na čerstvý vzduch. Takto značeny jsou například různé pesticidy, insekticidy, nikotinové náplně do elektrických cigaret, biocidy či nádoby s methanolem (Greňová, 2016; Výstražné symboly CLP, ©2018).

### **Nebezpečnost pro zdraví**

Takové látky mohou způsobovat podráždění dýchacích cest, očí či kůže, ospalost nebo závratě a mohou vyvolat alergickou reakci. Jsou to látky zdraví škodlivé jak při požití, vdechnutí nebo při styku s kůží. Látky s tímto znakem používáme pouze venku nebo v dobře větraných prostorách. Při vdechnutí je nutné jít na čerstvý vzduch a při styku s kůží poškozené místo opláchnout velkým množstvím vody a mýdla. Při užívání je doporučeno v blízkosti nekouřit, nejíst a nepít. Nejčastěji se setkáme s takovými látkami

určenými pro prací prostředky a mycí prostředky, čištění prostředků na toaletu, v nemrznoucích kapalinách, silikonu, vteřinovém lepidle (Greňová, 2016; Výstražné symboly CLP, ©2018).

### **Vysoká nebezpečnost pro zdraví**

Jsou látky, které mohou poškodit orgány, reprodukční schopnost nebo plod v těle matky, vyvolat genetické poškození a při vdechnutí způsobit alergii, astma nebo dýchací potíže. Při požití a vniknutí do dýchacích cest mohou způsobit smrt, proto ihned voláme lékaře a nevyvoláme zvracení. Takové látky se uchovávají uzamčené a v blízkosti je opět doporučeno nekouřit, nejíst a nepít. Před použitím by si uživatel měl důkladně přečíst bezpečnostní pokyny a používat ochranné prostředky. Příklady použití takových látek: terpentýn, benzin, lampový olej (Greňová, 2016; Výstražné symboly CLP, ©2018).

### **Nebezpečné pro životní prostředí**

Tyto látky bývají vysoce toxické pro vodní organismy, mají dlouhodobé účinky. Látky nebezpečné pro vodní prostředí akutně i chronicky. Důležité je zabránit tomu, aby nedošlo k uniknutí takových látek do životního prostředí. Jde např. o herbicidy, terpentýn, benzin (Greňová, 2016; Výstražné symboly CLP, ©2018).

### **Věty rizik (věty H) a preventivní prohlášení (věty P):**

Výstražné věty jsou první informací o tom, v čem je daná chemická látka nebezpečná a jak se s ní má bezpečně zacházet (Vaše cesty k bezpečí, 2017).

Standardní věty o nebezpečnosti VĚTY H (dříve věty R): popisují povahu nebezpečnosti dané látky nebo směsi, případně i včetně stupně nebezpečnosti. Příklady vět H: H312 Zdraví škodlivý při styku s kůží. H240 Zahřívání může způsobit výbuch (Vaše cesty k bezpečí, 2017).

Pokyny pro bezpečné zacházení VĚTY P (dříve věty S): jsou standardní pokyny a doporučení pro bezpečné nakládání s nebezpečnými chemickými látkami a přípravky. Příklady vět P: P281 Používejte požadované osobní ochranné prostředky. P102 Uchovávejte mimo dosah dětí (Vaše cesty k bezpečí, 2017).

### **Bezpečnostní zásady při nakládání s čisticími látkami:**

- skladovat prostředky mimo dosah dětí a domácích zvířat;
- uchovávat přípravky pouze v originálních obalech, nikoliv v obalech od jiných přípravků, potravin nebo nápojů, aby nedošlo k jejich záměně;
- neskladovat chemické prostředky na jednom místě společně s potravinami;
- dodržovat návody k použití, používat předepsané ochranné pomůcky a nakupovat přípravky s ochranným uzávěrem;
- použité obaly je třeba likvidovat podle návodu výrobce (Vaše cesty k bezpečí, 2017).

### ***Radiační havárie***

#### **Radioaktivita**

Radioaktivita je přirozená schopnost některých látek (přírodních i umělých) se samovolně přeměňovat (rozpadat se). Při přeměně radioaktivní látky vysílají neviditelné záření, které má schopnost pronikat hmotou, tedy i lidským organismem (Příručka, ©2018).

Některé druhy záření jsou velmi málo pronikavé a k jejich zachytu stačí například tenká vrstva papíru. Jiné jsou však tak pronikavé, že na jejich pohlcení je nutná silná vrstva těžkých materiálů, například olova nebo betonu (Příručka, ©2018).

Radioaktivní záření, nazývané také ionizující záření, může za určitých podmínek nepříznivě působit na lidský organismus. Nejlepší ochranou je snížení kontaktu ionizujícího záření s lidským organismem (Příručka, ©2018).

Ionizující záření se vyskytuje všude kolem nás. K přírodním zdrojům ionizujícího záření patří kosmické záření a záření radioaktivních prvků obsažených v zemské kůře, ale i přírodní radioaktivní látky v nás samých (Příručka, ©2018).

Mezi umělé zdroje ionizujícího záření patří zdroje ionizujícího záření využívané ve zdravotnictví, v průmyslu, včetně jaderných zařízení ve vědě a výzkumu a dále radionuklidy nacházející se v životním prostředí po havárii jaderné elektrárny Černobyl a po zkouškách jaderných zbraní (Příručka, ©2018).

Přeměna radioaktivních látek může trvat zlomky sekund, ale také až tisíce let. Intenzitu radioaktivity – aktivitu vyjadřuje počet přeměn (rozpadů) radioaktivní látky za sekundu. Jednotkou aktivity je Becquerel (Bq). Aktivita 1 Bq = 1 přeměna (rozpad) za 1 sekundu. Živá hmota může být ionizujícím zářením poškozena, přičemž míra poškození závisí především na obdržené dávce záření (Příručka, ©2018).

### **Jaderná elektrárna Dukovany**

Historie Jaderné elektrárny Dukovany (EDU) sahá do počátku 70. let. EDU je první provozovanou jadernou elektrárnou v ČR. Je určena pro provoz v základním energetickém režimu. Každý rok dodává do sítě až 15 TWh elektrické energie, to představuje kolem 20 % z celkové spotřeby elektřiny v České republice (Řehořová, 2016).

Jaderná elektrárny Dukovany je umístěna asi 30 kilometrů jihovýchodně od Třebíče, v trojúhelníku, který je vymezen obcemi Dukovany, Slavětice a Rouchovany. V blízkosti elektrárny bylo na řece Jihlavě vybudováno vodní dílo Dalešice s přečerpávací vodní elektrárnou (Řehořová, 2016).

Zóna havarijního plánování Jaderné elektrárny Dukovany je oblast v rozmezí 20 km v okolí EDU, v níž se podle rozborů možných následků radiační havárie uplatňují požadavky havarijního plánování. V okruhu 20 km EDU žije kolem 100 000 obyvatel (Řehořová, 2016).

### **Jaderná elektrárna Temelín**

Stojí v obci Temelín v Jihočeském kraji v okrese České Budějovice a přibližně 24 km od Českých Budějovic a 5 km od Týna nad Vltavou. Je to elektrárna s největším instalovaným výkonem v Česku. JE Temelín je jednou z nejnověji dostavěných jaderných elektráren v Evropě (Historie a současnost, ©2018).

Na jaře 2003 se temelínská elektrárna s instalovaným elektrickým výkonem 2000 MW stala největším energetickým zdrojem České republiky (Historie a současnost, ©2018).



Jaderná elektrárna Temelín byla projektována a postavena, aby byla odolná vůči účinkům, které mohou způsobit nepříznivé vnější jevy jako:

- klimatické účinky (vítr, sníh, déšť, venkovní teplota);
- vnější zátopy;
- dopad letících předmětů (včetně letadel);
- tlakové vlny od explozí;
- zemětřesení (Historie a současnost, ©2018).

### **Bezpečnost jaderné elektrárny**

Základním principem bezpečnosti jaderné elektrárny je zajištění neporušenosti ochranných bariér, které brání úniku radioaktivních látek obsažených v jaderném palivu do okolního životního prostředí. Při možných poruchách provozu elektrárny chrání tyto bariéry bezpečnostní systémy, které jsou zálohovány a jsou do provozu uváděny automaticky. I v případě havárie jsou radioaktivní látky zadrženy v prostoru ochranné obálky. Pravděpodobnost, že by přitom současně nastala i porucha ochranné obálky, je velmi malá (Řehořová, 2016).

**Mezinárodní stupnice hodnocení závažnosti jaderných událostí** (INES – The International Nuclear Event Scale) byla zavedena 1990.

- **Stupeň 0** – kategorizován jako odchylka;
- **Stupně 1–3** – označují se jako nehody;
- **Stupně 4–7** – havárie;
- **Stupeň 7** – nejzávažnější havárie.

Mezi nejtěžší a největší havárie klasifikované stupněm 7 dosud patří události v Černobylu a Fukušimě I. (Řehořová, 2016).

- **Fukušima I**

**Datum havárie:** 11. 3. 2011

**Oblast:** Japonsko – již dnes můžeme říci, že havárie jaderné elektrárny Fukušima I Dai-iči byla po Černobyli druhou největší jadernou katastrofou v období mírového využívání jaderné energie (Řehořová, 2016).

**Příčina havárie:** Za následek jaderné havárie stupně 7 na stupnici INES mělo zemětřesení o 9,1 stupně RichtEROVY stupnice a následné devastující tsunami. Po zásahu elektrárny vlnou tsunami došlo k preventivním opatřením formou evakuace obyvatelstva. Bylo k ní vyzváno kolem 150 000 obyvatel v okruhu 20 km. V okruhu 30 km se obyvatelům doporučilo nevycházet z domovů. Díky tomu nebyl dopad radiace na obyvatelstvo tak velký (Řehořová, 2016).

**Následky havárie:** Jaderné havárie měly především sociální a psychologický charakter. Náhlé opuštění domovů a farem, které se předávaly řadu generací, mělo za následek i několik sebevražd. U starších lidí vedla evakuace ke zhoršení jejich zdravotního stavu i k dřívějším úmrtím. Tsunami měla za následek 18 000 obětí, havárie nikoho. Radiaci bylo vystaveno přes 200 000 osob (Řehořová, 2016).

Poučení z havárie nám dokazuje, že nelze podcenit ani velmi nepravděpodobné události, na které bychom měli být připraveni (Řehořová, 2016).

- **Černobyl**

**Datum havárie:** 26. 4. 1986

**Oblast:** Ukrajina

**Příčina havárie:** Lidské selhání, nedodržení bezpečnostních předpisů, přetížení reaktoru při nepovoleném a neodborně připraveném experimentu (Řehořová, 2016).

**Evakuace obyvatel:** V den havárie úřady neinformovaly obyvatelstvo o vzniku MU. Evakuace proběhla až druhý den kolem 14. hodiny odpolední. Jaderná havárie v Černobyli zasáhla různým způsobem více než 600 tisíc osob (Řehořová, 2016).

**Následky havárie:** Radioaktivní materiál byl v následujících dnech až měsících díky povětrnostním podmínkám roznesen téměř po celé Evropě. Podle oficiálních zpráv

zahynulo v prvních dnech 31 pracovníků Černobylu, následně 237 záchranářů onemocnělo akutní nemocí z ozáření. Další informace o celkovém počtu a celém rozsahu havárie byly vládou utajovány. Jadernou havárií bylo nejvíce postižené město Pripjat', ležící cca 3 km od elektrárny (Řehořová, 2016).

**Ochranná opatření:** Ochrana obyvatelstva je v případě vzniku radiační havárie nejúčinněji zajišťována prostřednictvím následujících, tzv. neodkladných ochranných opatření:

- varování;
- ukrytí – plánuje se na nezbytně nutnou dobu, nejvýše 2 dny;
- jódová profylaxe – tablety použijte pouze na základě pokynů v televizním nebo rozhlasovém vysílání, případně podle pokynů orgánů krizového řízení;
- evakuace (Příručka, ©2018).

Stanice pro získání informací o události:

- Český rozhlas Radiožurnál – 91,1 MHz FM nebo stanici Český rozhlas Č. Budějovice – 106,4 MHz FM nebo televizi na kanálu ČT 1 nebo ČT 24 (Příručka, ©2018).

Základem všech opatření ochrany osob před účinky ionizujícího záření je omezení kontaktu člověka se zářením (Příručka, ©2018).

### **Prostředky improvizované ochrany**

Improvizovanou ochranu lze využít při úniku nebezpečných látek do prostředí, ke kterému může dojít chybou obsluhy, poruchou technologie výroby, při skladování nebo při přepravě nebezpečné látky. V případě vzniku havárie budou obyvatelé varováni sirénami a budou vyzváni k patřičným opatřením (Plucková et al., 2016).

Pokud je třeba překonat zamořený prostor, příp. je vyhlášena evakuace obyvatelstva ze zamořeného místa, je třeba se chránit. Chránit se lze oděvními prostředky, prakticky dostupnými v každé domácnosti (Příručka, ©2018).

### **Chránit je třeba:**

- hlavu: pokrývka hlavy (čepice, klobouk, šála, kukla) musí zakrývat vlasy a chránit i čelo, uši a krk;
- ruce: gumové nebo kožené rukavice;
- dýchací cesty: navlhčená rouška (složený kapesník, ručník, utěrka) přiložená na nos a ústa a upevněná v zátylku šálou či šátkem;
- nohy: vysoké boty nebo gumáky/holínky;
- oči: brýle (lyžařské, plavecké, motoristické) – větrací průduchy nutno přelepit lepicí páskou, průhledný igelitový sáček přetažený přes hlavu a upevněný stažením tkanicí či gumou v úrovni lícních kostí (nad nosem);
- povrch těla: kombinéza, pláštěnka, šustáková sportovní souprava – dostatečně utěsnit u krku, rukávů a nohavic gumičkou nebo tkanicí (Plucková et al., 2016).

Celé znění učebních textů s názvem Podklady pro lektory je k dispozici na CD, které je součástí této diplomové práce.

## 6 Diskuse

Prostřednictvím zpracování teoretické části diplomové práce jsem měla možnost nahlédnout do problematiky vzdělávání v oblasti Ochrany člověka za mimořádných událostí na základních školách. V rámci praktického zaměstnání jsem se chtěla přesvědčit o stavu získaných vědomostí a dovedností, kterými by žáci na 2. stupni základní školy dle rámcově vzdělávacích cílů měli disponovat. Za hlavní cíl diplomové práce jsem proto stanovila vytvoření podkladů pro výuku s realizací Dětského dne na vybrané základní škole, kterou se za podpory Ing. Lenky Brehovské, Ph.D., stala Základní škola a Gymnázium ve Vodňanech.

V kapitole Diskuse se snažím vystihnout ve zkrácené formě celou praktickou část diplomové práce i s jeho vyhodnocením a získanými poznatky.

Samotnému počátku příprav k realizaci Dětského dne na základní škole předcházelo mnoho činností, které bylo z pohledu organizačního zabezpečení potřeba zajistit: dostatečný počet lektorů; výběr školy, na které by se akce mohla uskutečnit; stanovit termíny společných setkání s lektory; zajištění vhodných prostor pro zkušební cvičení; vypracování vhodných podkladů pro lektory z velkého množství dostupných materiálů; zajistit výukové materiály a pomůcky; vybrat vhodné hry pro každý z ročníků a v neposlední řadě vybrat i předběžný termín konání samotné akce.

Jedním z prvních kroků k této realizaci bylo poslání vypracovaného konceptu harmonogramu celého dne obsahujícího základní informace o akci ke schválení vedení Základní školy a Gymnázia ve Vodňanech. Tento koncept je v celém svém znění k dispozici na CD, jež je součástí diplomové práce. Koncept obsahoval informace o tom, kdo předkládá požadavek; kdo je garantem a odpovědnou osobou akce; termínu konání; pro koho je akce určena; rozdělení ročníků do výukových bloků; složení realizačního týmu a obsahové složení učiva.

Po odsouhlasení tohoto konceptu vedením základní školy jsem mohla začít vypracovávat harmonogram aktivit a časový rozvrh termínů společných setkání s realizačním týmem. Harmonogram aktivit jsem rozdělila do čtyř částí – fáze přípravné (1. 2. 2017 – 13. 3. 2017), ta byla důležitá především z pohledu zajištění základních předpokladů pro uskutečnění akce (místo konání, kontaktování školy, termín, počet zúčastněných osob a vytvoření podkladových materiálů pro lektory; Zkušební fáze

(14. 3. 2017 – 17. 5. 2017), zaměřená na cvičná setkání s lektory naplánována na termíny: 13. 3., 29. 3., 5. 4., 12. 4., 19. 4., 26. 4., 4. 5., 9. 5., 16. 5. a 17. 5. 2017. Ve třetí fázi s názvem Průběh akce (22. 5. 2017) byla důležitá organizace v místě konání, dohled nad průběhem akce i sběr fotodokumentace. Poslední část je fáze vyhodnocení (23. 5. 2017 – 16. 6. 2018), která je významná pro shrnutí veškerých příprav až po vyhodnocení v podobě diplomové práce a jejího úspěšného obhájení.

Zásadním krokem bylo také vypracování podkladů pro lektory v podobě učebních textů. Ty jsem sestavovala tak, aby odpovídaly úrovni žáků a měly dobře pochopitelný obsah nevyžadující dlouhého školení samotných lektorů. Oblasti témat pro jednotlivé ročníky byly zařazeny pro 6. ročník oblast Ochrana obyvatelstva, pro 7. ročník problematika První pomoci, pro 8. ročník Mimořádné události a pro 9. ročník tematika Chemických a radiačních havárií. Následně bylo třeba vše aplikovat i do vyučovacího obsahu pro žáky. Samozřejmě již na začátku mi bylo jasné, že za stanovených 50 minut výuky nelze žáky dobře připravit na veškeré negativní události každodenního života. I z toho důvodu jsme se na společných setkáních s realizačním týmem zaměřili jen na nejdůležitější informace. Zda bylo takové rozhodnutí a následné praktikování správné, se ukázalo až v průběhu Dětského dne. K důležitým součástem patřil také výběr vhodných her pro každý z ročníků v rámci zaměření jejich aktivit a zaopatření veškerých výukových materiálů a pomůcek pro jejich průběh. Výukové materiály a pomůcky jsem sestavovala dle své dostupnosti a možností.

Samotné zpracování podkladů bylo náročné z hlediska velkého množství materiálů, učebnic, příruček i webových stránek zabývajících se oblastí OČMU. Tyto vypracované Podklady pro lektory 6., 8., a 9. ročníku obsahují na třiceti stranách několik částí. Pro 7. ročník jsem žádné konkrétní podklady nevytvářela z důvodu jiného charakteru práce se žáky. V podkladech pro 6., 8., a 9. ročník se nacházejí stejné kapitoly s názvem: Základní zásady práce s dětmi, kde je ve stručnosti vysvětlena podstata výuky s žáky, jsou zde uvedena doporučení, jak udržet pozornost žáků, jejich zaměření pozornosti i jejich aktivní zapojování do výuky. Dalšími kapitolami majícími stejný název pro ročníky 6., 8., 9., ovšem již s rozdílným obsahovým rámcem patří: Okruhy témat; Vymezení základních pokynů pro prezentování; Struktura prezentace a Obsahová část.

Pro 6. ročník v kapitole Okruhy témat byly stanoveny oblasti: Ochrana obyvatelstva; Klasifikace mimořádných událostí; Integrovaný záchranný systém; Varovný signál

„Všeobecná výstraha“; Evakuace, ukrytí a nouzové přežití. Mezi základní vymezení pokynů pro prezentování patřil čas prezentování, který byl stanoven na 50 minut, dva lektori, tři výukové části, pět vybraných her a celkový počet tříd pět. Struktura prezentace byla rozdělena na tři výukové části s názvy Mimořádné události, Integrovaný záchranný systém a Ochrana obyvatelstva. Obsahová část podkladů pro lektory 6. ročníku obsahuje podkapitulu Představení se a Základní pojmy, následně pak samotný obsah. K problematice ochrany obyvatelstva byly vybrány hry s názvem: Hra 6. 1: Mimořádné události – poznej, kdo je způsobil (žáci měli rozpoznat, zda se jedná o mimořádnou událost, či nikoli a rozřídít 24 kartiček do tří skupin – příroda, člověk a nepatří do žádné ze skupin příroda ani člověk); Hra 6. 2: Kam volat, když...? (podle druhu mimořádných událostí měli žáci vyhodnotit, o jakou z událostí se jedná a následně pomocí vytištěných obrázkových čísel přiřadit k dané situaci správné číslo tísňového volání); Hra 6.3: Poznej, co řekneš (z komiksového obrázku měli žáci vyhodnotit, které z informací jsou důležité k identifikaci místa a typu mimořádné události při volání na telefonní čísla tísňového volání); Hra 6. 4: Poznej varovný signál „Všeobecná výstraha“ (hra koncipována na poznání varovného signálu); Hra 6. 5: Nachystej si evakuační zavazadlo (žáci si přichystali evakuační zavazadlo).

Pro 7. ročník bylo v rámci tematiky zaměřené na první pomoc připraveno celkem pět stanovišť, která pracovala pod dozorem studenta záchranáře z oboru Civilní nouzové připravenosti ZSF JU. Stanoviště byla díky příznivému počasí rozmístěna na školním hřišti. Každé ze stanovišť obsluhoval jeden z figurantů-lektorů. Žáci tak měli za úkol v rámci stanovených 50 minut obejít všechna stanoviště ve skupinkách a cvičně splnit život zachraňující situace, které k nim náležely. Žáci navštívili stanoviště Zástava masivního krvácení, Zlomenina, Zástava dechu a kolaps oběhové soustavy s následnou resuscitací, Epileptický záchvat a Zotavovací poloha.

Pro 8. ročník v kapitole Okruhy témat byly stanoveny oblasti: Klasifikace mimořádných událostí; Čísla tísňového volání; Požáry; Terorismus. Mezi základní vymezené pokyny pro prezentování byl vymezen čas na 50 minut, dvě prezentující osoby, pět výukových částí v prezentaci, šest výukových her a čtyři třídy 8. ročníku. Struktura prezentace byla rozčleněna do 5 výukových částí s názvem: Mimořádné události, Čísla tísňového volání, Požáry a Terorismus. Obsahová část podkladů pro lektory 8. ročníku obsahuje podkapitulu Představení se a Základní pojmy. Do výukových her byly zařazeny hry s názvem: Hra 8. 1: Mimořádné události – poznej, kdo je způsobil (viz Hra 6. 1);

Hra 8. 2: Poskládej obrázky tak, jak bys měl při mimořádné události postupovat (úkolem bylo poskládat ve skupinách komiksový příběh tak, jak by se měl člověk správně zachovat a postupovat v případě havárie cisterny v blízkosti obydlí nebo při rozeznění varovného signálu „Všeobecná výstraha“); Hra 8.3: Diskuse k tématu povodně ve Vodňanech (svým spolužáků mohli žáci sdělit zážitky, pocity, zkušenosti z povodní nejen ve Vodňanech); Hra 8. 4: Evakuační zavazadlo (úkolem bylo, aby žáci sestavili ze čtyřiceti obrázků správně evakuační zavazadlo); Hra 8. 5 Ukázka hasicího přístroje; Animované video o požární bezpečnosti (žáci měli možnost si důkladně prohlédnout hasicí přístroj a informace na něm napsané, poté jim bylo puštěno krátké komiksové video zaměřené na požární bezpečnost); poslední byla Hra 8. 6: Řízená diskuse na téma terorismu (žáci měli možnost diskutovat na téma přímo s odborníkem přes tuto oblast).

Pro 9. ročník byly v kapitole Okruhy témat stanoveny oblasti: Klasifikace mimořádných událostí; Ochrana obyvatelstva; Chemické látky; Radiační havárie. Mezi základní vymezené pokyny pro prezentování byl vymezen čas na 50 minut, dvě prezentující osoby, čtyři výukové části, šest her a čtyři třídy 9. ročníku. Struktura prezentace byla rozčleněna do čtyř částí s názvem: Ochrana obyvatelstva, Chemické látky, Chemické látky v domácnosti a Radiační havárie. Obsahová část podkladů pro lektory 9. ročníku obsahuje podkapitulu Představení se a Základní pojmy. Do výukových her se zařadily hry s názvem: Hra 9. 1: Mimořádné události – poznej, kdo je způsobil (viz Hra 6. 1); Hra 9. 2: Evakuační zavazadlo (viz Hra 8. 4); Hra 9. 3: Poskládej obrázky tak, jak bys měl při mimořádné události postupovat (viz Hra 8. 2); Hra 9. 4: Seznámení se s nejčastějšími chemickými přípravky v domácnosti (žákům byly představeny obaly nejznámějších čisticích prostředků v domácnosti i s charakterem možného ohrožení zdraví a života); Hra 9.5: Seznámení s Příručkou pro ochranu obyvatelstva při radiační havárii JE Temelín (žáci se seznámili s důležitými informacemi v příručce); Hra 9. 6: Improvizovaná ochrana (při ní si žáci vyzkoušeli samotné provedení improvizované ochrany).

Za vrchol praktické části mé diplomové práce považuji samotnou realizaci výchovně vzdělávacího Dětského dne na Základní škole a Gymnáziu ve Vodňanech, který se uskutečnil 22. 5. 2017 A proběhl zcela podle plánu a bez jakýchkoliv komplikací.

V následujících odstavcích vyhodnotím samotný průběh s vyhodnocením a získanými poznatky.



V předem určených třídách začátek výuky započal vždy představením se lektorů žákům, byla mezi nimi navozena přátelská, soutěživá, hravá i motivující atmosféra. Pro každou třídu z 6.–9. ročníku bylo vyčleněno 50 minut. Lektoři se i s hrami většinou vešli do časového limitu. Měli s ním problém pouze lektoři z 6. ročníku se zaměřením na Ochranu obyvatelstva, protože žáci v tomto ročníku byli značně hraví a zvědaví. Z toho důvodu docházelo k překročení časového limitu nebo zkrácení plánované teoretické výuky.

V rámci teoretického přednesu byla vždy probrána základní problematika z dané oblasti. Závěrem každého z bloku (části) si žáci nabyté a osvěžené znalosti a dovednosti upevnili pomocí her. Hry byly koncipovány tak, aby žáci spolupracovali ve skupině, aby byly účelné, dobře proveditelné a především aby byly pro žáky zábavné. Po skončení výukové hodiny měli žáci chápat priority při řešení mimořádných událostí, a to mít chladnou hlavu, myslet na vlastní bezpečí, životy lidí, umět reagovat na různé situace, se kterými se můžou setkat, a v neposlední řadě v případě potřeby umět přivolat pomoc.

Šestý ročník měl za úkol osvojit si poznatky v rámci tématu mimořádných událostí, integrovaného záchranného systému, tísňového volání a ochrany obyvatelstva. Obecně mě překvapil fakt, že žáci byli aktivní, snaživí, tvořiví, zvědaví a plní energie. Nejvíce je zaujaly hry Kam volat, když a Nachystej si evakuační zavazadlo. Naopak mezi pasivní hry bych podle jejich reakcí zařadila hru Poznej varovný signál „Všeobecná výstraha“ a Poznej, co řekneš. Jako neutrální hodnotím pak hru Mimořádné události, která patřila mezi první a žáci se teprve začali v problematice orientovat a také poznávat, co se od nich očekává.

Sedmý ročník měl za cíl v rámci laické první pomoci vyřešit život zachraňující situace a umět přivolat odbornou pomoc postižené osobě. Aktivitu vytvořenou prostřednictvím stanovišť, na kterých se nacházel postižený figurant, hodnotím jako nejlepší z realizovaných oblastí. Nejenže stanoviště díky příznivému počasí byla rozložena na prostranství u školního hřiště, ale i figuranti demonstrující zranění opravdu působili v mnoha případech autenticky. Přidanou hodnotou byl i fakt, že na všechny stanoviště dohlížel kolega – záchranář z praxe. Ten na sobě měl svoji pracovní uniformu, což působilo velmi autoritativně. Žáci často měli v prvních chvílích jistý ostych a v některých případech se nechtěli zapojit do řešení situací na stanovištích, ale po následném vysvětlení a ukázce správného ošetření za pomoci lektora naopak přistupovali aktivně a zvědavě. Jako jedno z nejatraktivnějších stanovišť, které vzbudilo nejvíce

pozornosti, hodnotím nácvik resuscitace na cvičné figuríně. Ovšem všechna stanoviště aktivně zapojovala žáky do vyřešení situace. Celkově hodnotím naplnění požadavků a cílů jako velmi podařené.

Osmý ročník se zabýval otázkami týkajícími se mimořádných událostí, a to nejen na území ČR, ale také v zahraničí. Bohužel sestavení tohoto ročníku hodnotím jako nejhorší. V průběhu výuky byly reakce žáků spíše pasivní. Myslím si, že zde chyběly aktivnější prvky, do kterých by se žáci mohli více zapojit, jako tomu bylo v ročníku šestém nebo devátém. Ovšem pozitivní stránku jsem viděla v tom, že na téma terorismu žáci chtěli se zájmem diskutovat. Nejvíce je pak zaujala hra na sestavování evakuačního zavazadla.

Devátý ročník řešil otázky spojené s únikem nebezpečných látek do okolí. Složení výuky pro tento ročník i s výběrem her hodnotím jako velmi podařené. Ovšem žáci v devátém ročníku mají již své názory na spoustu věcí. To však pro lektory znamenalo v mnoha případech komplikaci s udržením jejich pozornosti a sjednání si respektu. Bohužel v několika případech museli rušivé impulsy některých žáků krotit i sami učitelé. Ovšem většina žáků spolupracovala ochotně a se zájmem. Provedení hry týkající se improvizované ochrany mělo u žáků v tomto případě největší úspěch. Hra evakuační zavazadlo byla pro žáky také zajímavá. Seznámení s Příručkou pro ochranu obyvatelstva při radiační havárii JE Temelín a ukázka nejčastějších chemických přípravků v domácnosti patřila spíše mezi pasivní aktivity.

V mnoha případech jsme měli možnost se přesvědčit, že vystupování před větším publikem a komunikace se žáky druhého stupně na základní škole není vůbec jednoduchá. Ovšem z celkového pohledu hodnotím naplnění všech stanovených cílů za úspěšné a celkovou realizaci Dětského dne na Základní školy a Gymnázia ve Vodňanech za vydařenou. Také přednes všech lektorů hodnotím jako zodpovědný a profesionální.

I bez zpětné vazby od učitelů, o niž jsme je zpětně žádala formou dotazníku (viz Příloha A), jsem přesvědčena, že pokud by alespoň jediná informace, kterou žáci získali, v budoucnu pomohla odvrátit mimořádnou událost nebo ohrožení zdraví a života, tak měla tato akce smysl. Současně nejen já, ale i celý realizační tým získali díky přípravám i uskutečnění této akce cenné zkušenosti a dovednosti, kterých jistě v budoucnu bude využito nejen v našich zaměstnáních.

## Závěr

Ačkoli podle ředitelů základních škol je výuka v dnešní době předimenzovaná, problematika ochrany člověka za mimořádných událostí má nejen na základních školách své nezastupitelné místo. Kvalitní výukou by žákům mělo být učivo přiblíženo v úzkém spojení s reálným životem, aby pochopili, že jim jeho znalost může někdy doslova zachránit život.

V posledních letech dochází k značnému nárůstu nejrůznějších mimořádných událostí, kterým není společnost schopna čelit. Ovšem zvyšování odolnosti společnosti vůči negativním jevům lze docílit formou preventivní přípravy obyvatelstva již na základních školách. Avšak je v kompetenci školy, jak bude přistupovat k výuce ochrany člověka za mimořádných událostí. Ta je sice povinná, ale časově omezená počtem 6 hodin ročně. Probíraná látka je vyučována v různých předmětech bez komplexní kontroly a zpětné vazby. Takový přístup se však jeví jako značně neefektivní. V roce 2013 se problematika bezpečnosti sice rozšířila a specifikovala, ale i přesto je v procesu dle výsledků České školní inspekce stále znát nekoordinovanost, nesystémovost, duplikace či absence důležitých témat v této oblasti.

Ostatně při stanovení hlavních cílů, jako bylo vytvoření podkladů pro lektory a realizaci Dětského dne na Základní škole a Gymnáziu ve Vodňanech, jsem se mohla přesvědčit o mnoha skutečnostech sama. Na samotném začátku bylo v plánu uskutečnit více takových akcí, avšak po zkušenostech s akcí ve Vodňanech bylo bohužel z důvodů časových, materiálních, organizačních i finančních důvodů od tohoto záměru opuštěno. Toto praktické zaměstnání mi dalo možnost vyzkoušet si roli manažera a jeho funkce, které bylo třeba zvládnout, jako organizování, plánování, řízení, time-management, komunikaci s realizačním týmem a v neposlední řadě zvládání i značné míry stresu. Ovšem zkušenosti jsem nezískala pouze já, ale také celý realizační tým mající možnost vyzkoušet si svoje řečnické a komunikační dovednosti při prezentování před větším počtem osob i při kontaktu s žáky. Jsem si jista, že tyto první praktické zkušenosti, kterých jsme v průběhu realizace akce nabyli, využijeme nejen v našich budoucích zaměstnáních.

Cesta, kterou jsme podstoupili za účelem realizace preventivně-výchovného dne, byla náročná, ale mohu nyní konstatovat, že veškerých stanovených cílů bylo dosaženo.

Nelze však očekávat, že jeden výukový den v podobě 50 minut pro každou třídu postačí ke vstřebání všech důležitých informací, to nebylo ani v našich silách, ani v úmyslu. Ale je potřeba na žáky působit například v rámci preventivně výchovných akcí, které pořádá Hasičský záchranný sbor ČR v rámci svého aktivního přístupu k této oblasti pro širší veřejnost.

I když se mi nedostalo zpětné vazby od učitelů školy, o kterou jsem zpětně požádala formou dotazníku (viz Příloha A), pevně věřím, že energie, která byla vynaložena, měla svůj smysl a splnila svůj účel. Žáci při hrách nejen ochotně spolupracovali, ale také reagovali aktivně a vykazovali zájem o tuto oblast.

Dá se předpokládat, že každou takovou akcí by se snížil počet mimořádných událostí způsobených nejen dětmi, ale i jejich zranění při nich. Pokud taková nebo obdobná akce pomůže v budoucnu třeba jen jedinému člověku při ochraně zdraví, života a majetku, tak měla smysl.

S optimistickým výhledem do budoucna si troufám říci, že problematika ochrany člověka za mimořádných událostí bude jednou na základních školách patřit k důležitým vyučovaným předmětům už kvůli nutnosti pružné reakce společnosti na rychle se měnící prostředí ve světě.

## Seznam literatury

1. BENEŠ, P., 2002. *Ochrana člověka za mimořádných událostí: havárie s únikem nebezpečných látek : radiační havárie : pro chemii a fyziku na ZŠ*. Praha: Fortuna, 2002. ISBN 80-7168-818-5.
2. *Bezpečnostní strategie České republiky 2015*, 2015 [online]. Praha: Ministerstvo zahraničních věcí České republiky [cit. 2018-02-01]. ISBN 978-80-7441-005-5. Dostupné z: <https://www.vlada.cz/cz/ppov/brs/dokumenty/vyznamne-dokumenty-v-oblasti-bezpecnosti-ceske-republiky-18963/>
3. BOYLE, D., 2016. How to survive a terror attack: Run and hide - don't play dead, says official UK security advice. *The Telegraph: NEWS* [online]. UK: © Telegraph Media Group Limited [cit. 2018-03-03]. Dostupné z: <https://www.telegraph.co.uk/news/0/how-to-survive-a-terror-attack-run-and-hide---dont-play-dead-say/>
4. CEMPÍRKOVÁ, S., 2013. *Povodeň: co dělat-- : publikace pro menší obce*. Praha: Centrum pro bezpečný stát. ISBN 978-80-905615-0-2.
5. *Co dělat..., aneb, Kapesní průvodce krizovými situacemi doma i v zahraničí*, 2016. 5. vydání. Praha: Centrum pro bezpečný stát. ISBN 978-80-905615-2-6.
6. Česká televize: iVysílání, 2016. *Jak se chovat při teroristickém útoku* [online]. Brno: Česká televize [cit. 2018-01-03]. Dostupné z: <http://www.ceskatelevize.cz/ivysilani/1097181328-udalosti/216411000100826/obsah/489644-jak-se-chovat-pri-teroristickem-utoku>
7. ČTK, 2016. Srpnové zemětřesení v Itálii má už 295 obětí, záchranáři našli další tělo. *Aktuálně.cz* [online]. Praha: Economia, a. s. [cit. 2018-05-03]. Dostupné z: <https://zpravy.aktualne.cz/zahranici/srpnove-zemestreseni-v-italii-ma-uz-295-obeti-zachranari-nas/r~024fd16c738311e69d46002590604f2e>
8. ECHA - EUROPEAN CHEMICALS AGENCY. *Výstražné symboly CLP* [online]. Helsinky, Finland: European Chemicals Agency [cit. 2018-05-03]. Dostupné z: <https://echa.europa.eu/cs/regulations/clp/clp-pictograms>
9. GREŇOVÁ, R., 2016. *Povědomí žáků povinné školní docházky o zacházení s chemickými látkami běžně používanými v domácnosti*. České Budějovice. Diplomová práce. ZSF JU.
10. Hasičský záchranný sbor České republiky, 2018. *Přenosné hasicí přístroje do domácnosti patří - pořídít si je se vyplatí* [online]. Praha: Generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR [cit. 2018-01-02]. Dostupné z:

- <http://www.hzscr.cz/clanek/prenosne-hasici-pristroje-do-domacnosti-patri-poridit-si-je-se-vyplati.aspx>
11. Hasičský záchranný sbor Jihomoravského kraje, 2016. *Jaký hasičský přístroj na co použít?* [online]. HZS Jmk: Hasičský záchranný sbor Jihomoravského kraje [cit. 2018-05-03]. Dostupné z: <http://www.firebrno.cz/vase-cesty-k-bezpeci/hasici-pristroje>
  12. HAVLÁSEK, M., MÁŠA, P., 2017. Jak přežít teroristický útok? Profesionálové radí, jak postupovat při bombovém útoku. *SECURITY magazin* [online]. Praha: Security Media [cit. 2018-05-03]. Dostupné z: <https://www.securitymagazin.cz/survival/jak-prezit-teroristicky-utok-doporuceni-pri-bombovem-utoku-1404052907.html>
  13. HERBER, V., 2018. *Přírodní katastrofy a enviromentální hazardy* [online]. Brno: Přírodovědecká fakulta, Masarykova univerzita [cit. 2018-05-03]. Dostupné z: <http://www.sci.muni.cz/~herber/tsunami2004.htm>
  14. HON, Z., KAŇKOVÁ, J., 2006. Havárie v Bhópálu aneb „Indický Černobyl“. *TOXICOLOGY* [online]. České Budějovice: Patočka [cit. 2018-05-03]. Dostupné z: <http://toxicology.cz/modules.php?name=News&file=article&sid=60>
  15. HORSKÁ, V., SLÁVIK, D., MARÁDOVÁ, E., 2002. *Ochrana člověka za mimořádných událostí: sebeochrana a vzájemná pomoc : text pro občanskou a rodinnou výchovu*. Praha: Fortuna. ISBN 80-7168-829-0.
  16. CHLÍBKOVÁ, D., MAZAL, F., 2008. Úvaha o vzdělávání v oblasti ochrany obyvatelstva z pohledu nejen historického. *Tělesná kultura* [online]. 31(1), 30-47 [cit. 2018-03-03]. Dostupné z: <https://telesnakultura.upol.cz/pdfs/tek/2008/01/03.pdf>
  17. CHROMÍKOVÁ, D., LESSNER, D., 2008. *Metodická příručka k výuce tematiky Ochrana člověka za mimořádných událostí na 2. stupni ZŠ: podle projektu NAPLNO*. Pardubice: Občanské sdružení Jak? ISBN 978-80-254-2300-4.
  18. iDNES.cz, 2018. *Střelba v restauraci v Uherském Brodě* [online]. Praha: MAFRA, 2018 [cit. 2018-02-04]. Dostupné z: <https://zpravy.idnes.cz/strelba-v-uherskem-brode-087-/archiv.aspx?klic=64238>
  19. KAVAN, Š., 2011. *Ochrana obyvatelstva I*. České Budějovice: Vysoká škola evropských a regionálních studií. ISBN 978-80-87472-06-4.
  20. *Koncepce ochrany obyvatelstva do roku 2020 s výhledem do roku 2030*, 2013 [online]. Praha: Portál krizového řízení JmK [cit. 2018-01-03]. Dostupné z:

<http://krizport.firebrno.cz/dokumenty/koncepce-ochrany-obyvateľstva-do-roku-2020-s-vyhledem-do>

21. KOPÁČ, R., 1996. *Seveso* [online]. Praha: Arnika [cit. 2018-02-03]. Dostupné z: <http://arnika.org/seveso>
22. KOPECKÝ, M., TILCEROVÁ, E., ŠIMAN, J., 2014. *Ochrana člověka za mimořádných událostí*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci. Studijní opora. ISBN 978-80-244-4094-1.
23. KRATOCHVÍLOVÁ, D., FOLWARCZNY, L., 2013. *Ochrana obyvatelstva*. 2., aktualiz. vyd. Ostrava: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství. ISBN 978-80-7385-134-7.
24. KRIZPORT, 2015. *Zpráva o stavu ochrany obyvatelstva v České republice 2015* [online]. JmK: Portál krizového řízení JmK [cit. 2018-05-03]. Dostupné z: <http://krizport.firebrno.cz/aktualni-situace/all-zprava-o-stavu-ochrany-obyvateľstva-v-ceske-republice>
25. KRIZPORT, 2017. *Vaše cesty k bezpečí aneb chytré blondýnky radí...* [online]. Brno: Hasičský záchranný sbor Jihomoravského kraje [cit. 2018-01-02]. Dostupné z: <http://krizport.firebrno.cz/navody/chytre-blondynky-radi>
26. KRIZPORT, 2018a. *Acetylen čistý, ethan, acetylen rozpuštěný* [online]. JmK: Portál krizového řízení JmK, ©2018 [cit. 2018-04-02]. Dostupné z: <http://krizport.firebrno.cz/ohrozeni/acetylen-cisty-ethan-acetylen-rozpusteny>
27. KRIZPORT, 2018b. *Benzín automobilový – bezolovnatý* [online]. JmK: Portál krizového řízení JmK [cit. 2018-01-03]. Dostupné z: <http://krizport.firebrno.cz/ohrozeni/benzin-automobilovy-bezolovnaty>
28. KRIZPORT, 2018c. *Nafta motorová* [online]. JmK: Portál krizového řízení JmK [cit. 2018-02-03]. Dostupné z: <http://krizport.firebrno.cz/ohrozeni/nafta-motorova>
29. KRIZPORT, 2018d. *Nebezpečné látky* [online]. JmK: Portál krizového řízení JmK [cit. 2018-02-03]. Dostupné z: <http://krizport.firebrno.cz/navody/nebezpecne-latky>
30. KRIZPORT, 2018e. *Propan* [online]. JmK: Portál krizového řízení JmK [cit. 2018-01-03]. Dostupné z: <http://krizport.firebrno.cz/ohrozeni/propan>
31. LINHART, P., 2003. *Ochrana člověka za mimořádných událostí pro střední školy*. Praha: Fortuna. ISBN 80-7168-869-X.
32. MACHÁLKOVÁ, R., 2018. Branná výchova zpět ve školách? Zbytečnost, míní ředitelé. *Brněnský deník.cz* [online]. Brno: VLTAVA LABE MEDIA [cit. 2018-04-

- 05]. Dostupné z: [https://brnensky.denik.cz/zpravy\\_region/branna-vychova-zpet-ve-skolach-zbytecnost-mini-reditele-20180305.html](https://brnensky.denik.cz/zpravy_region/branna-vychova-zpet-ve-skolach-zbytecnost-mini-reditele-20180305.html)
33. MARÁDOVÁ, E., 2007. *Ochrana člověka za mimořádných událostí*. Praha: Vzdělávací institut ochrany dětí o.p.s. ISBN 978-80-86991-24-5.
34. MARTÍNEK, B., 2003. *Ochrana člověka za mimořádných událostí: příručka pro učitele základních a středních škol*. 2., opr. a rozš. vyd. Praha: Ministerstvo vnitra - generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR. ISBN 80-86640-08-6.
35. MARTÍNEK, B. et al., 2006. *Ochrana obyvatelstva, Modul E. Učební pomůcka pro vzdělávání v oblasti krizového řízení*. [online]. Praha: Ministerstvo vnitra-generální ředitelství Hasičského záchranného sboru České republiky [cit. 2018-01-03]. Dostupné z: <http://www.hzscr.cz/clanek/moduly-studijni-texty-k-problematicke-bezpecnosti.aspx>
36. MIKA, O. J., ZAHRADNÍČEK, P., ZEMAN, M., 2012. *Ochrana obyvatelstva: malé kompendium ochrany obyvatelstva*. Díl I. Jihlava: Vysoká škola polytechnická. ISBN 978-80-87035-67-2.
37. MIKULKA, B., MIKULKA, Š., PIŇOS, M., 2003. *Výchova dětí v oblasti požární ochrany*. Příručka pro učitele základních a speciálních škol. Praha: MV - generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR. ISBN 80-86640-21-3.
38. Ministerstvo zahraničních věcí České republiky, 2018. *DROZD – Registrace občanů při cestách do zahraničí* [online]. Praha: Ministerstvo zahraničních věcí České republiky [cit. 2018-03-03]. Dostupné z: [https://www.mzv.cz/jnp/cz/cestujeme/registrace\\_obcanu\\_pri\\_cestach\\_do/index.html](https://www.mzv.cz/jnp/cz/cestujeme/registrace_obcanu_pri_cestach_do/index.html)
39. MRVÍKOVÁ, I., 2017. *Metodika výuky ochrany člověka za mimořádných událostí ve středním odborném vzdělávání*. [online]. Kladno: ČVUT [cit. 2018-02-03]. Diplomová práce. ČVUT. Dostupné z: [https://dspace.cvut.cz/bitstream/handle/10467/69098/FBMI-DP-2017-Mrvikova-Irena-17KMCZDP\\_461342\\_Irena\\_Mrvikova.pdf?sequence=-1](https://dspace.cvut.cz/bitstream/handle/10467/69098/FBMI-DP-2017-Mrvikova-Irena-17KMCZDP_461342_Irena_Mrvikova.pdf?sequence=-1).
40. *Národní program rozvoje vzdělávání v České republice: bílá kniha, 2001* [online]. Praha: Tauris [cit. 2018-02-03]. ISBN 80-211-0372-8. Dostupné z: <http://www.msmt.cz/dokumenty/bila-kniha-narodni-program-rozvoje-vzdelavani-v-ceske-republice-formuje-vladni-strategii-v-oblasti-vzdelavani-strategie-odrazi-celospolocenske-zajmy-a-dava-konkretni-podnety-k-praci-skol>



41. Národní ústav pro vzdělávání, 2017. *Aktuálně platný RVP ZV* [online]. Praha: NÚV - Národní ústav pro vzdělávání [cit. 2018-01-01]. Dostupné z: <http://www.nuv.cz/t/aktualne-platne-zneni-rvp-zv>
42. Olomoucký kraj Hasičský záchranný sbor České republiky, 2018. *Chování občana při mimořádné události* [online]. Olomouc: Generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR [cit. 2018-01-01]. Dostupné z: <http://www.hzscr.cz/clanek/chovani-obcana-pri-mimoradne-udalosti.aspx>
43. PLESKOT, R., 2013. *Podklady k výuce témat ochrany člověka za běžných rizik a mimořádných událostí v základních školách* [online]. Praha: Metodický portál RVP [cit. 2018-01-04]. Dostupné z: <https://clanky.rvp.cz/clanek/c/Z/16451/PODKLADY-K-VYUCE-TEMAT-OCHRANY-CLOVEKA-ZA-BEZNYCH-RIZIK-A-MIMORADNYCH-UDALOSTI-V-ZAKLADNICH-SKOLACH.html/>
44. PLINCNEROVÁ, K., 2011. *Vzdělávání dětí a mládeže v oblasti přípravy obyvatelstva na mimořádné události*. Praha. Diplomová práce. Policejní akademie ČR v Praze.
45. PLUCKOVÁ, I. et al., 2016. *Jak se zachovat, když...: pro 2. stupeň ZŠ vztahující se k osvojování účelného chování při mimořádných událostech a při ohrožení v každodenních rizikových situacích*. Brno: Nová škola. ISBN 978-80-7289-746-9.
46. POKORNÝ, J., FOLWARCZNY, L., 2005. *Koncepce preventivně výchovné činnosti: Vzdělávání žáků základních škol v oblasti požární ochrany a ochrany obyvatelstva* [online]. Ostrava: Hasičský záchranný sbor Moravskoslezského kraje [cit. 2018-03-03]. Dostupné z: <http://www.hzsmsk.cz/wpimages/other/pvc.pdf>
47. *Pokyn MŠMT k začlenění tematiky ochrany člověka za mimořádných událostí do vzdělávacích programů a dodatek k učebním dokumentům pro základní školy, střední školy, speciální školy a vyšší odborné školy - ochrana člověka za mimořádných událostí*, 2003. [online]. Praha: MŠMT [cit. 2018-02-06]. Dostupné z: <http://www.msmt.cz/ministerstvo/pokyn-msmt-k-zacleneni-tematiky-ochrany-cloveka-za-mimoradnych-udalosti-do-vzdelavacich-programu-a-dodatek-k-ucebnim-dokumentum-pro-zakladni-skoly-stredni-skoly-specialni-skoly-a-vyssi-odborne-skoly-ochrana-cloveka-za-mimoradnych-udalosti-1>
48. *Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání*, 2007 [online]. Praha: Národní ústav pro vzdělávání, 2007 [cit. 2018-05-03]. Dostupné z: <https://rvp.cz/informace/dokumenty-rvp/rvp-zv>

49. ŘEHÁK, D., MARTÍNEK, B., RŮŽIČKOVÁ, P., 2015. *Ochrana obyvatelstva v kontextu aktuálních bezpečnostních hrozeb*. Ostrava: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství. ISBN 978-80-7385-169-9.
50. ŘEHOŘOVÁ, Š., 2016. *Připravenost obyvatelstva při radiální havárii*. Uherské Hradiště. Bakalářská práce. FLKŘ UTB.
51. Sedmá generace, 2002. Bhópál – katastrofa pokračuje [online]. Brno: Hnutí DUHA - Sedmá generace [cit. 2018-02-03]. Dostupné z: <http://www.sedmagerace.cz/bhopal-katastrofa-pokracuje/>
52. SKUPINA ČEZ, 2018. Historie a současnost Elektrárny Temelín [online]. Praha: ČEZ [cit. 2018-03-03]. Dostupné z: <https://www.cez.cz/cs/vyroba-elektriny/jaderna-energetika/jaderne-elektrarny-cez/ete/historie-a-soucasnost.html>
53. SKUPINA ČEZ. *Příručka pro ochranu obyvatelstva: Jaderná energetika* [online]. Praha: ČEZ [cit. 2018-02-01]. Dostupné z: <https://www.cez.cz/cs/vyroba-elektriny/jaderna-energetika/jaderne-elektrarny-cez/ete/informacni-centrum/prirucka-pro-ochranu-obyvatelstva.html>
54. SLOMKOVÁ PEKLOVÁ, D., 2013. *Připravenost českobudějovických základních škol v oblasti ochrany obyvatelstva*. České Budějovice. Diplomová práce. ZSF JU.
55. *Statistická ročenka 2016*, 2016 [online]. Praha: Generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR [cit. 2018-05-03]. Dostupné z: <http://www.hzscr.cz/clanek/statisticke-rocenky-hasicskeho-zachranneho-sboru-cr.aspx>
56. STROHMANDL, J., 2014. *Bezpečnostní a krizový management na regionální úrovni*. Zlín: Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, Fakulta logistiky a krizového řízení. ISBN 978-80-7454-412-5.
57. ŠÁNDOR, A., 2017. *Jak přežít nejen teroristický útok: příručka pro každého*. Praha: Autreo. ISBN 978-80-906845-0-8.
58. ŠENOVSKÝ, M., ADAMEC, V., HANUŠKA, Z., 2007. *Integrovaný záchranný systém*. 2. vyd. Ostrava: Sdružení požárního a bezpečnostního inženýrství. ISBN 978-80-7385-007-4.
59. ŠTĚŘÍKOVÁ, N., 2016. Vzdělávání v oblasti ochrany obyvatelstva na základních školách: Aktuální situace a trendy. *Ochrana & Bezpečnost* [online]. V. (3.) [cit. 2018-05-03]. ISSN 1805-5656. Dostupné z: [http://ochab.ezin.cz/O-a-B\\_2016\\_C/2016\\_OaB\\_C\\_08\\_sterikova.pdf](http://ochab.ezin.cz/O-a-B_2016_C/2016_OaB_C_08_sterikova.pdf)
60. ŠTREJBAROVÁ, M., 2010. *Ochrana člověka za mimořádných událostí*. Brno. Diplomová práce. Pedagogická fakulta, Masarykova univerzita.

61. *Terminologický slovník pojmů z oblasti krizového řízení, ochrany obyvatelstva, enviromentální bezpečnosti a plánování obrany státu*, 2018 [online]. Praha: Ministerstvo vnitra České republiky [cit. 2018-01-03]. Dostupné z: <http://www.mvcr.cz/clanek/terminologicky-slovník-krizove-rizeni-a-planovani-obrany-statu.aspx>
62. TESAŘOVÁ, R., 2016. *Branná výchova a obrana státu v českém školství*. Brno. Diplomová práce. Pedagogická fakulta, Masarykova univerzita.
63. TILCEROVÁ, E., 2010. *Ochrana člověka za mimořádných událostí* [online]. Praha: MV-generální ředitelství HZS ČR [cit. 2018-01-03]. Dostupné z: [http://dspace.upce.cz/bitstream/handle/10195/37999/TilcerováE\\_OchranaČlověka\\_2010.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://dspace.upce.cz/bitstream/handle/10195/37999/TilcerováE_OchranaČlověka_2010.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
64. TRUBAČOVÁ, M., 2013. *Připravenost vybrané skupiny populace na mimořádné události*. Plzeň. Bakalářská práce. Fakulta Pedagogická, Západočeská univerzita v Plzni.
65. URBAN, J., 2018. *Ochrana obyvatelstva* [online]. Praha: MŠMT [cit. 2018-01-03]. Dostupné z: <http://www.msmt.cz/ministerstvo/ochrana-obyvatelstva>
66. VAŠÍČKOVÁ, L., 2014. *Průmyslové havárie v objektech střežených podniky průmyslu komerční bezpečnosti*. Zlín. Bakalářská práce. Fakulta aplikované informatiky UTB.
67. Voda základ života, 2018. *Téma měsíce února: povodně - Jak funguje systém předávání informací v době povodní?* [online]. Praha: Voda základ života [cit. 2018-03-03]. Dostupné z: <http://www.vodazakladzivota.cz/clanky/tema-mesice-unora-povodne-jak-funguje-system-predavani-informaci-v-dobe-povodni>
68. VOLNÝ, P., 2018. *Co dělat když hrozí povodně* [online]. Praha: Generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR [cit. 2018-01-03]. Dostupné z: <http://www.hzscr.cz/clanek/co-delat-kdyz-hrozi-povodne-241565.aspx>
69. Vyhláška Ministerstva vnitra č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci), 2001. [online]. [cit. 2018-03-01]. In: *Sbírka zákonů České republiky*, částka 95. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2001-246>
70. Zákon č. 110/1998 Sb., o bezpečnosti České republiky, 1998. [online]. [cit. 2018-03-01]. In: *Sbírka zákonů České republiky*, částka 39. Dostupné z: <https://www.psp.cz/docs/laws/1998/110.html>

71. Zákon č. 184/1937 Sb., o branné výchově, 1937. [online]. [cit. 2018-03-01]. In: *Sbírka zákonů České republiky*. Dostupné z: <https://www.beck-online.cz/bo/chapterview-document.seam?documentId=onrf6mjzgm3v6mjyqgwa>
72. Zákon č. 193/1920 Sb., branný zákon republiky Československé, 1920. [online]. [cit. 2018-03-01]. In: *Sbírka zákonů České republiky*. Dostupné z: <https://www.beck-online.cz/bo/chapterview-document.seam?documentId=onrf6mjzgiyf6mjzgmhxazrwwgawta>
73. Zákon č. 239/2000 Sb., o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů, 2000. [online]. [cit. 2018-03-01]. In: *Sbírka zákonů České republiky*, částka 73. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2000-239>
74. Zákon č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon), 2004. [online]. [cit. 2018-03-01]. In: *Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy ČR*. Dostupné z: <http://www.msmt.cz/dokumenty-3/skolsky-zakon>
75. Zákon č. 73/1973 Sb., o branné výchově, 1973. [online]. [cit. 01. 03. 2018]. In: *Sbírka zákonů České republiky*, částka 21. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/1973-73>
76. *Zpráva o výsledcích podrobné analýzy současného stavu výuky všech bezpečnostních témat ve školách s návrhy dalšího postupu*, 2018 [online]. Praha: Generální ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR [cit. 2018-01-03]. Dostupné z: <http://www.hzscr.cz/clanek/zprava-o-vysledcich-podrobne-analyzy-soucasneho-stavu-vyuky-vsech-bezpecnostnich-temat-ve-skolach-s-navrhy-dalsiho-postupu.aspx>

## **Seznam příloh**

Příloha A: Dotazník pro učitele ZŠ a Gymnázia Vodňany.....	142
------------------------------------------------------------	-----



## Seznam obrázků

Obrázek 1: Mimořádné události .....	50
Obrázek 2: Kam volat, když...? .....	51
Obrázek 3: Poznej, co řekneš.....	52
Obrázek 4: Nachystej si evakuační zavazadlo .....	53
Obrázek 5: Zástava masivního krvácení .....	55
Obrázek 6: Zlomenina .....	55
Obrázek 7: Resuscitace .....	56
Obrázek 8: Epileptický záchvat .....	56
Obrázek 9: Zotavovací poloha .....	57
Obrázek 10: Chování při mimořádné události .....	58
Obrázek 11: Evakuační zavazadlo .....	59
Obrázek 12: Hasicí přístroj .....	60
Obrázek 13: Improvizovaná ochrana .....	62

## Seznam tabulek

Tabulka 1: Zařazení výuky OČMU pro 1. stupeň ZŠ.....	23
Tabulka 2: Zařazení výuky OČMU pro 2. stupeň ZŠ.....	24
Tabulka 3: Témata bezpečnosti v různých předmětech na ZŠ .....	35
Tabulka 4: Základní informace o akci .....	41
Tabulka 5: Harmonogram aktivit.....	42
Tabulka 6: Vymezení základních pokynů pro prezentování .....	65
Tabulka 7: Vymezení základních pokynů pro prezentování II.....	86
Tabulka 8: Vymezení základních pokynů pro prezentování III .....	88
Tabulka 9: Přehled nejzávažnějších přirozených povodní v České republice.....	94
Tabulka 10: Základní ukazatele požárů v ČR za rok 2016.....	97
Tabulka 11: Druhy hořlavé látky .....	99
Tabulka 12: Příklady teroristických činů.....	101
Tabulka 13: Vymezení základních pokynů pro prezentování IV .....	104
Tabulka 14: Největší známé havárie s únikem nebezpečných látek ve světě.....	112
Tabulka 15: Havárie s únikem nebezpečných látek na území ČR.....	113



## Seznam zkratek

ČR	Česká republika
HZS	Hasičský záchranný systém
IZS	Integrovaný záchranný systém
JETE	Jaderná elektrárna Temelín
MŠMT	Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy
MU	Mimořádná událost
MV-GŘ HZS ČR	Ministerstvo vnitra – generální ředitelství Hasičského záchranného sboru České republiky
OČMU	Ochrana člověka za běžných rizik a mimořádných událostí
OPIS IZS	Operační informační středisko integrovaného záchranného systému
PČR	Policie České republiky
PVČ	Preventivně výchovná činnost
RVP	Rámcově vzdělávací program
ZŠ	Základní škola
ZSF JU	Zdravotně sociální fakulta Jihočeské univerzity
ZZS	Zdravotnická záchranná služba