
Katastrofy a jedinec: člověk v situaci mimořádné zátěže



Tomáš Kohoutek
Psychologický ústav AV ČR

Proč je vhodné zabývat se psychologickými aspekty katastrofické události a reakce na ni?

- Psychická reakce na katastrofickou událost představuje samostatnou proměnnou takové události, má do značné míry svůj zákonitý průběh
 - Psychologický aspekt je přítomen po celou dobu průběhu katastrofy
 - Zvláště u technologických katastrof může představovat i jednu ze zásadních příčin jejich vzniku
 - Psychické a sociální dopady jsou srovnatelně závažné, i když obtížněji „měřitelné“
 - Organizace preventivních programů, záchranných prací, pomoci i obnovy je přímo závislá na znalosti psychických a sociálních aspektů a dopadů
-

Reflexe stresu a traumatu v současné psychologii

- Koncepce „obecného adaptačního syndromu“ (GAS) – H. Selye
 - Studium zvládání zátěže, koncepce „životních událostí“ (Holmes, Rahe) a charakterologické koncepce (Lazarus, Folkman)
 - Klinické a psychopatologické studie, koncepce traumatických syndromů (např. PTSD)
-

Dimenze traumatizující události I

- Psychické trauma vzniká následkem extrémního zážitku, jehož příčina je vnější, extrémně děsivá, zahrnuje bezprostřední ohrožení života nebo fyzické integrity a vytváří pocit bezmocnosti
- Podstatné rysy představují nemožnost úniku a nepochopitelnost
- Přesahuje vnitřní psychické zdroje k vyrovnání se s ohrožením
- Je narušen pocit vnitřní kontroly a kompetence, smyslu, řádu a kontinuity
- Nastávají změny kognitivní, emoční i fyziologické Příklady: válečné zážitky, násilná kriminalita, teroristický útok, přírodní a technologické katastrofy, vážné dopravní nehody, zpráva o diagnóze život ohrožující nemoci, podobně zpráva o podobné události, která potkala blízkého člověka
- Traumatická zkušenost nemůže být asimilována, narušuje základní představy o světě, relativizuje hodnoty, často znemožňuje další pohled na dění jako smysluplné, hodnotné nebo neohrožující (APA, 2000; Vizinová, Preiss, 1999)

Dimenze traumatizující události II

- Základním a nejvýznamnějším prediktorem dopadů traumatu je vždy jeho krutost
- K subjektivně významným faktorům patří prožitek bezmocnosti,
- dále neobvyklost situace, míra její pochopitelnosti a představa o vlastní vhodné reakci,
- představa o dalším průběhu událostí, o tom, co „ještě přijde“ (souvisí se zkušeností a informovaností)
- Adekvátní percepce míry ohrožení (podcenění i přecenění nebezpečí dopady zhoršuje)
- Trvání ohrožující či neutěšené situace (přímé vystavení traumatizující situaci i pomalá konsolidace situace)
- Individuální míra zranitelnosti – vulnerability, předchozí události, výchozí stav
- Sekundární traumatizující faktory – např. nedobrovolná evakuace, rozpad komunity, zhoršení životních podmínek, retraumatizace
- Přítomnost protektivních faktorů – instrukce, dosažitelnost potřebné pomoci ve vhodnou dobu, sociální opora

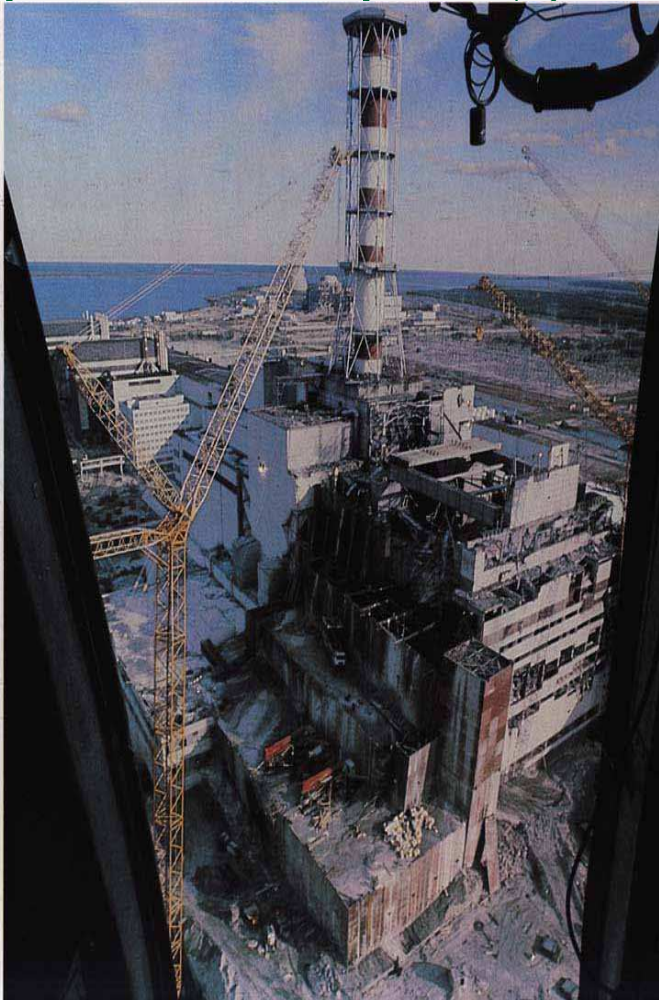
Specifika jaderné technologie jako potenciálně traumatizujícího faktoru

- Nepřístupnost smyslové zkušenosti
- Doba aktivity materiálu bezprecedentní ve vztahu k historické perspektivě
- Závislost sociální reprezentace technologie na původním využití (tzn. původně válečná technologie, mírové využití jako pokus o „rehabilitaci“ této síly)
- Efekt využití jádra k zastrášení hromadnou či definitivní destrukcí v době studené války, „destrukce dimenze budoucnosti“ (Lorenz, Jungk)
- Tento efekt je posilován faktem tzv. „proliferace“ průmyslového štěpného materiálu do válečné sféry
- Nízká míra zkušenosti s následky exploze (především efekty dlouhodobého vystavení nízkým dávkám záření – viz např. diskuse o dlouhodobých dopadech bombardování japonských měst za II. světové války)
- Minimální či pouze hypotetická znalost skutečných následků exploze (nesrovnatelné s „tradičními“ katastrofickými událostmi)

Černobylská havárie z hlediska obecných dimenzí traumatizující události

- Událost přesahující tradiční rozlišení katastrofických událostí:
- Aspekt technologické i přírodní katastrofy (technologický „původ“ havárie, typické selhání lidského faktoru – „lifeware“ – při konstrukci a obsluze zařízení; naproti tomu závislost dopadů na přírodních podmínkách – meteorologická situace v akutní fázi, riziko dalšího šíření kontaminace při incidenci povodně nebo lesního požáru)
- Aspekt kolektivního i individuálního traumatu (bezprostředně desítky obětí, postupně stovky tisíc evakuovaných, následně a postupně nárůst výskytu závažných onemocnění a malformit v mnoha individuálních případech)
- Aspekt mírové i válečné události (havárie průmyslového zařízení, které má však strategický význam a v kontextu doby jde o výrazné politikum; též masové nasazení armádních sil na odstraňování následků havárie)
- Rozměry události nejlépe vystihuje pojetí „ekologické katastrofy“ ve smyslu komplexního a dlouhodobého vlivu na všechny složky geograficko-sociálního systému
- Přelomová událost v historii katastrof, což silně problematizuje i posuzování (vysoce komplexních) dopadů

Důsledky a dopady černobylské havárie I – přímé dopady, úmrtnost



- Únik cca 3-4% radioaktivního materiálu z reaktoru 4. bloku; číslo mnohokrát převyšuje radiaci, uvolněnou při bombardování japonských měst
- Odhady hovoří o zhruba 130 – 200 případech nemoci z ozáření, během tří měsíců na následky ozáření zemřelo 31 lidí – zaměstnanců elektrárny a zasahujících hasičů
- Odhady dalších obětí na životech jsou orientační a jsou i předmětem sporů; týkají se především obyvatelstva v blízkosti elektrárny a zasahujících „likvidátorů“ a pohybují se v řádech desítek tisíc lidských životů
- V zasaženém území žije podle různých odhadů kolem 5 – 7 milionů lidí

Důsledky a dopady černobylské havárie II

– dopady na zdraví obyvatelstva

- U zdravotních dopadů je obtížné odlišit přímý vliv radiace, chudoby, špatné výživy, proměnných životního stylu a vliv stresu; lze však sledovat následující trendy
- Rakovina štítné žlázy – podle odhadů WHO se její výskyt v Bělorusku zvýšil do roku 1990 30krát, jen v regionu Gomel se může rozvinout u zhruba 50 000 především dětí a mladistvých; není jedinou chorobou štítné žlázy
- Leukemie – v Bělorusku cca 50% nárůst
- Další onemocnění dětí – dle údajů UNICEF 43% nárůst poruch nervového systému a kardiovaskulárních poruch, 62% poruch kostí a svalstva, 28% nárůst výskytu diabetu mezi lety 1990 a 1994
- Další typy rakoviny – podle Swiss Medical Weekly nárůst všech typů o 40% mezi lety 1990 a 2000, zdvojnásobení výskytu rakoviny prsu mezi lety 1988 a 1999, riziko dlouhodobého nárůstu výskytu po 20 – 30 letech od události (údaje se týkají Běloruska)
- Vrozené poruchy a genetické abnormality – v oblastech Ukrajiny až trojnásobný nárůst během pěti let od události
- Kardiovaskulární poruchy – v Bělorusku čtyřnásobný nárůst, výskyt mnohočetných defektů srdečního svalu, pojmenovaných lékaři „Černobylské srdce“

Důsledky a dopady černobylské havárie III

– socioekonomické a politické dopady

- Přesídlení stovek tisíc obyvatel nejhůře zasažených oblastí, často do nevyhovujících podmínek (přistěhování do cizí domácnosti; vystěhování „Polesčuků“ z okolí elektrárny do stepních oblastí Ukrajiny)
- destrukce komunity při vysídlování celých měst (Pripjať, zcela vysídleno asi 2000 sídel) a budování nových sídel (Slavutič)
- Ztráta vlastního kulturního zázemí, sociokulturní identity, nově vznikající identita poznamenaná „radiofobií“
- Značné míra známého fenoménu „stigmatizace obětí“ je dále posilována obavami i mýty z radiace vyzařované osobami, z rizika genetických malformit v dalších generacích apod.
- Následkem je vyšší míra sociální izolace, případně návrat do původně vysídlené zóny



Důsledky a dopady černobylské havárie III

– socioekonomické a politické dopady



- Značná míra nezaměstnanosti i chudoby v regionu dále posiluje nedostupnost životních potřeb a medicínské péče; „zóna zbídačení“
- Nemalý je i vliv nutných nákladů na odstraňování následků katastrofy (např. 30 let obnovy v Bělorusku má rozpočet ve výši 32násobku národního důchodu této republiky; jiným příkladem je zachování provozu ostatních bloků k zajištění energetických zdrojů Ukrajiny)
- Existuje silný pocit nedůvěry vůči oficiálním informacím - v souvislosti s politickým vývojem tři nevhodně „načasované“ fáze dostupnosti informací
- 1986 – fáze informační exploze a současného zamlčování, „dezinformační exploze“; prolongovaná fáze šoku
- 1987 – 1989 – fáze klasifikace informací, narůstání informačního deficitu, narůstání „patogenního potenciálu“ informací
- 1990 – 1992 – fáze maximální dostupnosti informací, včetně vědecky nepodložených, poplašných a spekulativních, pro vůči radiaci senzitivizované široké vrstvy populace (Bezverkhaya, 1995; Antonov a Pyetrichenko, 1995, dle Mirnyi, 2001)
- Dlouhodobě neutěšená situace posiluje identitu obětí a s ní související neadaptivní až fatalistický přístup

Dopady černobylské havárie IV – dopady na pomáhající a „likvidátory“

- Na likvidaci události se mezi lety 1986 a 1989 podílelo více než 500 000 likvidátorů na nejrůznějších pozicích, přesné údaje nejsou k dispozici (!), některé zdroje hovoří téměř o dvojnásobku
- Z toho asi 340 000 vojáků (pouze 24 000 profesionálních – Mirnyi, 2001)
- Srovnání se zkušeností války
- Radiační a non-radiační faktory
- Efekt extrémního – neobvyklého prostředí
- Dlouhodobost a GAS

Dopady černobylské havárie IV – dopady na pomáhající a „likvidátory“

- Mezi likvidátory došlo podle dostupných studií patrně pouze k mírnému nárůstu nemocnosti, jaká by se dala očekávat při vystavení radiaci (rakovina, kardiovaskulární potíže, infertilita)
- Podle studie Amirazjana et al. (1997) patří k typickým zjištěním ohledně zdravotních potíží likvidátorů následující:
 - diskrepance mezi spíše průměrným (objektivně měřeno) výskytem symptomatologie a značným výskytem nejrůznějších stesků;
 - perzistentní charakter potíží, žádný nebo jen krátkodobý pozitivní efekt opakované nemocniční péče;
 - přítomnost somatické patologie, odpovídající neurotickým poruchám - fobické úzkostné, hypochondrické, astenicko-depresivnímu syndromu, které ovlivňují obecný zdravotní stav;
 - vznik iatrogenních potíží v důsledku hospitalizací a vyšetření
- **Výsledek tedy napovídá skutečnosti, že význam události lze spatřovat v souhře faktorů:**
 - (černobylská katastrofa pro likvidátory) =
 - = (přírodní či technologická) katastrofa
 - [souhra R a nonR-faktorů] +
 - + (sociální) narušení [nonR-faktory] (dle Mirnyi, 2001)

Dopady černobylské havárie V – psychické dopady (traumatické poruchy, PTSD)

- Z předchozích zjištění vyplývá, že zatímco somatické dopady u likvidátorů byly ve značné míře nespecifické a netypické, psychické pozadí jejich výskytu odpovídalo traumatickým syndromům
- Typicky se jedná o efekt dlouhodobého vytavení neznámému prostředí, nezvladatelným podmínkám, ohrožení života nebo fyzické integrity, zvláště za podmínky nedobrovolnosti a při absenci odpovídající péče (...), případně vlivu stresu při pracovních podmínkách s vysokou mírou odpovědnosti a malou mírou vlastní kontroly
- K typickým příznakům patří:
 - intruzivní vzpomínky, sny o události,
 - úbytek zodpovědnosti,
 - pocity viny „za to, že člověk přežil“
 - poruchy paměti
 - poruchy spánku
 - vyhýbavost vůči všemu, co může člověku traumatickou zkušenost připomenout

Vliv psychického traumatu na somatický zdravotní stav není dobře prozkoumán.

Traumatické poruchy – srovnání s obdobnými zkušenostmi (zkušenost válečných veteránů, situace v bývalém SSSR)

- Incidence (typ i četnost) výskytu potíží je obdobná, jako u účastníků studií válečných veteránů (Vietnam, Perský záliv, Afghánistán)
- Srovnávací výzkumy s „nezasaženou“ populací bývalého SSSR často nenalézají očekávané rozdíly, ty jsou patrné při časovém srovnání – efekt destrukce society (srov. např. výzkum hodnot – na přední místo se dostává kromě tradičních i hodnota „žít za normálních podmínek“)
- Mozgovaya (1997, dle Mirnyi, 2001) shrnuje, že za problémy likvidátorů stojí:
 - přímý dopad práce za vysoce stresujících podmínek,
 - nepřímý vliv dysfunkční práce sociálních institucí, a
 - důsledků chybné všeobecné koncepce sociální ochrany a podpory v Rusku, která je založena téměř výhradně na materiálních kompenzacích a privilegiích
- V rámci srovnávání „jaderných regionů“ se nabízí sociální problematika regionu Semipalatinsk (střelnice), kde nejen zdravotní potíže, ale i např. míra sebevraždnosti je funkcí vzdálenosti od zařízení
- Ve všech těchto případech se na neutěšeném stavu podílí psychologické faktory reálné či vnímané hrůzy a sociálního vyčlenění „obětí“ či „zasažených“ při deficientní psychosociální péči

Strategie a programy odstraňování následků černobylské havárie

- Na odstraňování následků se podílejí vládní instituce příslušných zemí, mezinárodní instituce, nevládní a neziskové organizace
- Organizace záchranných a pomocných programů v iniciálních fázích ležela především na místních vládních zdrojích, jednalo se především o technické zabezpečení objektu, evakuaci, materiální pomoc; akutní fáze
- Nevládní organizace – např. Mezinárodní Červený kříž a Červený půlměsíc – program skríníngu onemocnění, nabídky psychosociální pomoci, pobytů (IFRC, 2002); dlouhodobá pomoc, vyhledávání adresátů pomoci
- Mezinárodní organizace – zaměření na celek situace, obnovu regionu a komunity, řešení environmentálních a socioekonomických podmínek (UNDP, UNICEF, 2002); komplexní programy
- Otázkou je koordinace vhodných postupů (viz např. výzkum lidových zvyků v první zóně podpořený ukrajinskou vládou, 2006)

Shrnutí

- Černobylská havárie představovala začátek katastrofické události nebývalého rozsahu, zásadně se dotkla ekologických, zdravotních, ekonomických, komunitních a sociálních i psychických aspektů života rozsáhlého (a problematického) regionu
- Komplexní charakter dopadů znesnadňuje již provedení samotného výčtu škod ve všech uvedených aspektech a v jejich interakci
- Trvání události nelze přesně ohraničit, jde u událost ultra-dlouhodobou, následky přetrvávají
- Řada otázek ohledně dopadů události není uspokojivě dořešena
- Psychologické faktory se podílely již na samotném vzniku události, psychologické a sociální aspekty pomoci byly později v průběhu mnohokrát až systematicky podceněny
- Sama reflexe tohoto typu události a jejích dopadů je vysoce aktuální – výjimečná událost z hlediska jaderné bezpečnosti, nároků na organizaci dlouhotrvajících pomocných programů, podněcuje otázky zvládnutelnosti katastrofy podobných rozměrů