

VYSOKÁ ŠKOLA EKONOMICKÁ V PRAZE
FAKULTA MEZINÁRODNÍCH VZTAHŮ

DIPLOMOVÁ PRÁCE

2016

Bc. Lucie Obenbergerová

VYSOKÁ ŠKOLA EKONOMICKÁ V PRAZE

Fakulta mezinárodních vztahů



Obor: Mezinárodní obchod

Vedlejší specializace: Logistika – mezinárodní přeprava
a zasílatelství

Analýza logistických procesů mezinárodní humanitární pomoci

Diplomová práce

Vypracovala: Bc. Lucie Obenbergerová

Vedoucí diplomové práce: Ing. Petr Jirsák, Ph.D.

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci na téma „Analýza logistických procesů mezinárodní humanitární pomoci“ vypracovala samostatně. Veškerou použitou literaturu a podkladové materiály uvádím v přiloženém seznamu literatury.

V Praze dne

.....

Podpis

Poděkování

Na tomto místě bych ráda poděkovala panu Josefu Homolkovi z Člověka v tísní, panu Petru Mackovi z Lékařů bez hranic a panu Ing. Richardu Smejkalovi z Českého červeného kříže za ochotné sdílení jejich cenných zkušeností ze záchranných operací a misí, bez kterých by tato diplomová práce byla spíše teoretickým konceptem. Zároveň děkuji svému vedoucímu práce, panu Ing. Petru Jirsákovi, Ph.D., za jeho podnětné rady ke koncepci této práce.

Název diplomové práce:

Analýza logistických procesů mezinárodní humanitární pomoci

Abstrakt:

Předkládaná diplomová práce přináší čtenáři ucelený obraz humanitární logistiky jako významné součásti humanitární pomoci. Teoretická část vysvětluje specifika humanitárního prostředí a přináší komparaci s podnikovou praxí. Pro hlubší uchopení problematiky rovněž uvádí, jakým způsobem je poskytována humanitární pomoc do zahraničí Českou republikou včetně jednoho z nejdůležitějších aspektů, kterým je financování. V praktické části jsou analyzovány jednotlivé fáze logistického řetězce humanitární pomoci za použití příkladů z praxe, na něž navazují nástroje podnikové logistiky využitelné a využívané v humanitární oblasti, které pomáhají logistický řetězec optimalizovat a zvyšovat tak efektivitu záchranných operací. Práci uzavírají dva reálné příklady záchranných misí vycházející ze zkušeností logistiků vybraných organizací včetně zhodnocení zvolených kroků.

Klíčová slova:

humanitární logistika, katastrofa, logistický řetězec humanitární pomoci, best practices

Title of the Master's Thesis:

Analysis of the logistic processes in the international humanitarian response

Abstract:

This master thesis is showing the humanitarian logistics as a complex and important part of the humanitarian response. The theoretical part explains the specifics of a humanitarian environment and compares humanitarian and enterprise logistics. A part of the theory is focused on the international humanitarian response of the Czech Republic and its financial aspects. The application part of the thesis analyses each phase of the humanitarian supply chain with practical examples and is followed by instruments of the enterprise logistics that can be applied on humanitarian sector and that help to optimize the humanitarian supply chain and enhance the efficiency of the response in emergencies. The thesis provides the reader with two case studies from the field built on the experience of the logisticians from two international non-governmental organizations and with an assessment of these according to the aforementioned instruments.

Key words:

humanitarian logistics, disaster, humanitarian supply chain, best practices

Obsah

Seznam grafů	ii
Seznam obrázků.....	iii
Seznam schémat	iv
Seznam tabulek.....	v
Seznam příloh	vi
Seznam zkratk.....	vii
Úvod	1
1. Teoretické vymezení humanitární logistiky a financování humanitární pomoci	3
1.1 Definice katastrofy a humanitární pomoci	3
1.2 Specifický charakter humanitární logistiky	6
1.3 Srovnání podnikové a humanitární logistiky	9
1.4 Poskytování a financování humanitární pomoci v ČR.....	11
2. Koordinace a organizace humanitární pomoci	18
2.1 Logistický řetězec humanitární pomoci	18
2.2 Aplikace best practices supply chain managementu na humanitární sektor	22
2.3 Logistický cluster	34
2.3.1 Service Request Form	36
3. Rozbor logistiky konkrétních záchranných operací a model ideálního postupu.....	39
3.1 Zemětřesení v Nepálu 2015	42
3.1.1 Hodnocení záchranné operace Červeného kříže v Nepálu.....	53
3.2 Očkování proti spalničkám DR Kongo 2013	55
3.2.1 Hodnocení mise Lékařů bez hranic v DRC	63
Závěr	65
Literatura	68
Přílohy	75

Seznam grafů

Graf 2.1: Humanitární pomoc poskytnutá do zahraničí, plánované a skutečné čerpání (v mil. Kč)	15
Graf 2.2: Financování humanitární pomoci ČR do zahraničí v roce 2014 dle poskytovatelů (v %)	16
Graf 2.3: Hlavní zdroje financování humanitární a rozvojové činnosti v zahraničí neziskové organizace Člověk v tísni, o. p. s. v roce 2013 (v %), z celkem 402,2 mil. Kč.....	16

Seznam obrázků

Obrázek 2.1: Původní centralizovaný logistický řetězec.....	29
Obrázek 2.2: Nový regionální logistický řetězec (decentralizovaný)	29
Obrázek 2.3: Globální logistické rozdělení IFRC	30
Obrázek 3.1: Mapa zasaženého území Nepálu zemětřesením.....	43
Obrázek 3.2: Označení balení léků Českého červeného kříže pro distribuci v terénu	51
Obrázek 3.3: Projekty MSF v Demokratické republice Kongo.....	56
Obrázek 3.4: Přeprava na poslední míli na misi v Demokratické republice Kongo 2013	62

Seznam schémat

Schéma 1.1: Cyklus krizového managementu při katastrofách.....	5
Schéma 1.2: Cyklus záchranné operace	8
Schéma 1.3: Subjekty poskytování a financování mezinárodní humanitární pomoci.....	12
Schéma 2.1: Logistický řetězec humanitární pomoci.....	19
Schéma 2.2: Příklady SCM best practices aplikovatelných v humanitárním sektoru	24
Schéma 2.3: Princip technologie Hub and Spoke	31
Schéma 2.4: Sektory humanitární pomoci a mezinárodní organizace odpovídající za jejich koordinaci.....	35
Schéma 3.1: Časová osa záchranné operace Červeného kříže v Nepálu.....	49

Seznam tabulek

Tabulka 2.1: Faktory ovlivňující řízení zásob – inventory prepositioning.....	26
Tabulka 2.2: Srovnání centralizovaného a decentralizovaného logistického řetězce IFRC na vybraných datech čtyř záchranných operací.....	32

Seznam příloh

Příloha 1: Service Request Form	75
Příloha 2: Očkovací sada MSF	76

Seznam zkratek

CRED	Středisko pro výzkum příčin vzniku a šíření katastrof	Centre for Research on the Epidemiology of Disasters
ČČK	Český červený kříž	
ČR	Česká republika	
DR Kongo DRC	Demokratická republika Kongo	Democratic Republic of the Congo
EHP	Evropský hospodářský prostor	
ECHO	Generálního ředitelství pro humanitární pomoc a civilní ochranu	European Union Humanitarian Aid and Civil Protection department
EU	Evropská unie	
GPS	Globální polohovací systém	Global Positioning System
HZS	Hasičský záchranný sbor	
ICRC	Mezinárodní výbor Červeného kříže	International Committee of the Red Cross
IFRC	Mezinárodní federace společností Červeného kříže a Červeného půlměsíce	International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies
MSF	Lékaři bez hranic	Médecins Sans Frontières
MV	Ministerstvo vnitra	
MZV	Ministerstvo zahraničních věcí	

NGO	Nevládní nezisková organizace	Non-Governmental Organization
NRCS	Nepálský červený kříž	Nepali Red Cross Society
OSN	Organizace spojených národů	United Nations
RFID	Radiofrekvenční identifikace	Radio Frequency Identification
RITA		Relief Item Tracking Application
RLU	regionální logistická jednotka	Regional Logistics Unit
SCM	řízení logistických řetězců	Supply Chain Management
SRF		Service Request Form
UNHAS	Humanitární letecká služba OSN	United Nations Humanitarian Air Service
UNHRC	Rada OSN pro lidská práva	United Nations Human Rights Council
UNICEF	Dětský fond Organizace spojených národů	United Nations Children's Fund
UNRWA	Úřad OSN pro palestinské uprchlíky na Blízkém východě	United Nations Relief and Works Agency for Palestine Refugees in the Near East
USAR	Vyhledávací a záchranný odřad do obydlených oblastí	Urban Search and Rescue Team
VMI	zásoby řízené dodavatelem	Vendor-Managed Inventory
WFP	Světový potravinový program	World Food Programme

Úvod

Humanitární logistika, tedy přeprava a s ní spojené služby pro účely humanitární pomoci, se od komerční výrazně liší, ať už svými cíli, charakterem nebo posláním. V porovnání s náklady na samotný materiál a potraviny, kterými jsou regiony zasažené přírodní či člověkem způsobenou katastrofou zásobeny, jsou náklady na dopravu a s ní spojené služby mnohonásobně vyšší. Vzhledem ke způsobu financování humanitární pomoci je potřeba účelně vynakládat finanční prostředky od dárců a zeštíhlovat procesy tak, aby ušetřené náklady na logistiku mohly být využity pro pomoc většímu počtu katastrofou zasažených lidí a aby se pomoc dostala k jejím příjemcům co nejrychleji.

Nejcennějším prvkem v humanitárních krizích jsou informace, které by se měly šířit napříč organizacemi, jejichž aktivity by tak byly do jisté míry provázány. Zmapování terénu, doporučení týkající se stavu infrastruktury a sdílení přepravní kapacity mohou dopomoci k rychlejší přepravě pomoci k lidem, kteří ji potřebují.

Humanitární logistika má vzhledem k dlouhodobému upozadování a nedostatečnému financování významný potenciál zlepšit poskytování pomoci a snížit počet obětí. Její specifický charakter a prvek nahodilosti ztěžují implementaci v podnikové praxi účinných nástrojů, nicméně podniková logistika, která je díky velké konkurenci v dnešním globalizovaném světě na špičkové úrovni, může být významným zdrojem informací a inspirace pro humanitární oblast. Některé organizace působící v humanitárním sektoru, zejména ty větší, kterým se podařilo získat dostatek financí, už řadu nástrojů podnikové logistiky úspěšně implementovaly a docílily tak kýžených časových i nákladových úspor a rovněž většího uspokojení potřeb příjemců pomoci.

Předkládaná diplomová práce si dává za cíl analyzovat logistické procesy v humanitární oblasti z teoretického i praktického hlediska na příkladech konkrétních záchranných akcí a zhodnotit vybrané záchranné operace s využitím praxe podnikové logistiky. Diplomová práce představuje specifické téma z oblasti logistiky, které doposud nebylo v české odborné literatuře zpracováno, přestože je aktivně diskutováno a zkoumáno na zahraniční akademické půdě i v neziskovém sektoru. Proto smyslem této diplomové práce je přinést ucelený pohled na technickou stránku humanitární pomoci, kterou zabezpečuje logistika, a zhodnotit její stav a úroveň.

Na počátku zkoumání této problematiky si autorka stanovila hypotézu, že humanitární logistika je na podstatně nižší úrovni než podniková logistika. Problematika je zkoumána z mnoha hledisek, jejichž sumarizaci autorka zhodnotí svůj prvotní odhad.

První kapitola má za cíl uvést čtenáře do problematiky humanitárního sektoru, pomoci a logistiky, a teoreticky vymezit rámec pro diplomovou práci, definovat pojmy stěžejní pro uchopení tématu, charakterizovat humanitární logistiku a nabídnout její komparaci s podnikovou logistikou, a tím pojmenovat případné nedostatky nebo mezery humanitárního sektoru oproti komerčnímu. Další část této kapitoly je zaměřena na proces poskytování humanitární pomoci České republiky do zahraničí, včetně detailnějšího pohledu na způsob financování, čímž je dotvořen ucelený teoretický podklad pro pochopení následujícího, již úžeji zaměřeného textu.

V druhé kapitole je analyzován logistický řetězec humanitární pomoci včetně příkladů z praxe. Následující část popisuje již některé konkrétní nástroje supply chain managementu (řízení logistických řetězců) a jejich možnou aplikaci na humanitární sektor, včetně detailnějšího pohledu na příklad úspěšně provedené logistické restrukturalizace významné síťové organizace. V závěrečné části druhé kapitoly jsou podrobně vysvětleny principy fungování spolupráce humanitárních aktérů v rámci Logistického clusteru, ústřední organizace spojující úsilí přítomných neziskových organizací při záchranných operacích, jeho význam a přínos.

Třetí kapitola je ryze praktickým příkladem dvou konkrétních záchranných operací. Jejím cílem je ukázat, jak se v realitě postupuje, a na základě teoretických znalostí dané postupy zhodnotit, identifikovat některé problémy a vhodně využité nástroje. Zdrojem pro tuto kapitolu jsou informace získané z řízených rozhovorů s logistiky neziskových organizací.

1. Teoretické vymezení humanitární logistiky a financování humanitární pomoci

Humanitární logistice nebyla ještě před deseti lety věnována zasloužená pozornost, přestože pro zabezpečení humanitární pomoci je klíčová. Ke zlomu došlo s přírodní katastrofou nečekaných rozměrů, vlnou tsunami v roce 2004, která zasáhla jihoasijské ostrovy v Indickém oceánu. Do té doby zůstávala humanitární logistika v pozadí viditelných procesů, tedy patřila mezi back-office činnosti, a nedocházelo k jejímu rozvíjení, inovacím a zefektivňování. Vzhledem k majoritnímu podílu logistiky na pomoci při katastrofách, je pro zlepšení procesů a zvýšení kvality poskytovaných služeb nezbytné zeštíhlovat a zefektivňovat logistické operace a supply chain management (Van Wassenhove, 2006, s. 475).

1.1 Definice katastrofy a humanitární pomoci

Obecně můžeme katastrofu označit za narušení, které postihuje celý systém a ohrožuje jeho priority a cíle (Van Wassenhove, 2006, s. 476). Mezinárodní federace společností Červeného kříže a Červeného půlměsíce (IFRC, International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies) definuje katastrofu jako náhlou kalamitní situaci, která vážně narušuje fungování komunity nebo společnosti a způsobuje lidské, materiální, ekonomické nebo environmentální ztráty, které komunitě či společnosti znemožňují vyjít s vlastními zdroji (IFRC, 2015d).

Katastrofy rozlišujeme podle způsobu jejich nastání a původce. Podle způsobu nastání dělíme katastrofy na náhlé – typu hurikánů, zemětřesení, záplav, tsunami, a na katastrofy, jejichž příchod nemá tak rychlý a překotný charakter – například sucha, hladomory či chudoba (Russell, 2005, s. 10). Logistické operace při náhlých událostech vyžadují vysokou míru operativnosti, flexibility a rovněž zkušeností pro zvládnutí rychlé reakce a pomoci. V druhém případě je možná určitá příprava a plánování konkrétní akce díky určitému stupni předvídatelnosti katastrofy.

Podle původce dělíme katastrofy na přírodní a člověkem způsobené, do kterých patří teroristické útoky, státní převraty, válečné konflikty, úniky chemikálií nebo katastrofy s pomalým nástupem typu politických či uprchlických krizí (Russell, 2005, s. 11). Zasažené regiony se často v důsledku katastrofy potýkají s ekonomickými problémy a vlivem špatné hygieny nebo nedostatku potravin dochází k nárůstu počtu onemocnění

či epidemií a často i k hladovění obyvatelstva. Daná oblast tak může projít hned několika krizemi různého charakteru, a to většinou v důsledku nezajištění řádné, včasné a účinné pomoci, jakož i prevence dalšího možného negativního vývoje ze strany aktérů humanitární pomoci.

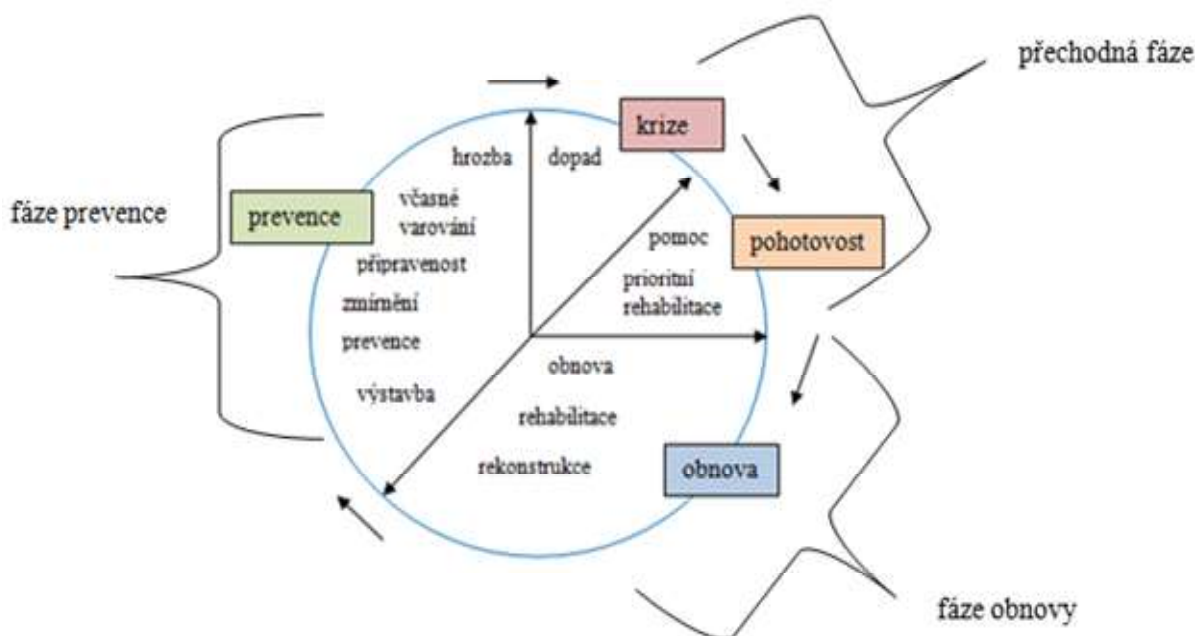
V roce 2013 došlo podle Střediska pro výzkum příčin vzniku a šíření katastrof (CRED, Centre for Research on the Epidemiology of Disasters) k 330 přírodním katastrofám, při nichž přišlo o život 21 610 lidí, přičemž 96,5 milionů lidí bylo těmito katastrofami zasaženo (CRED, 2014, s. 1). Přírodní katastrofy se ale podílejí na objemu záchranných operací pouze 3 %, zatímco zbylých 97 % připadá na pomoc při katastrofách způsobených člověkem (Van Wassenhove, 2006, s. 476). Množství katastrof a jejich nevyzpytatelnost vyžaduje adekvátní rozvoj a inovace v humanitárním sektoru a vyvíjí tlak především na logistiku, prostřednictvím níž lze dosáhnout významných zlepšení.

Krizový management při katastrofách má cyklický charakter (viz Schéma 1.1). Prvním krokem, přibližně v prvních pěti dnech po nastání náhlé krizové situace, je obstarání základních zdrojů pro záchranu přeživších a pro jejich počáteční podporu, tedy poskytnutí potravin, vody a přístřeší. V této fázi – tzv. přechodné fázi – jsou spolu se základními potřebami v prvních dnech po nastání krizové situace zabezpečovány později i širší potřeby lidí zasažených katastrofou. Tato fáze trvá přibližně měsíc a přechází v další fázi – obnovu. Fáze obnovy je ve znamení navrácení života lidí a oblasti do normálních podmínek. Aktéři humanitární pomoci pomáhající v této fázi se řídí heslem „build back better“, což znamená, že se snaží při obnově docílit lepší situace, než která katastrofě předcházela, a tím zmírnit následky dalších případných katastrof. Děje se tak jak formou například stavění odolnějších obydlí, tak šířením osvěty, což splývá s poslední fází – prevencí (Tatham, Houghton, 2011, s. 18).

Humanitární pomoc je činností vyvíjenou za účelem záchrany lidských životů, zmírnění utrpení a udržení a ochrany lidské důstojnosti v průběhu mimořádné události i po ní (Global Humanitarian Assistance, 2013). Je vyjádřením solidarity mezi lidmi a zeměmi. Reaguje na humanitární krize, které můžeme definovat jako sled náhlých událostí představující významné ohrožení zdraví lidí, jejich ochrany a blaha komunity nebo jiné velké skupiny lidí, většinou na rozsáhlém území (Humanitarian Coalition, 2015). Cílem humanitární pomoci je záchrana lidských životů a zmírnění utrpení lidí zasažených humanitární krizí. Klíčovým a nezbytným faktorem humanitární pomoci je efektivita ve smyslu časové úspory, která v důsledku zvyšuje počet zachráněných lidských životů,

a efektivita ve smyslu úspory nákladů umožňující poskytnutí pomoci většímu počtu lidí (Cozzolino, 2012, s. 11).

Schéma 1.1: Cyklus krizového managementu při katastrofách



Zdroj: (Safran, 2004, s. 22), přizpůsobeno.

V České republice je mezinárodní humanitární pomoc definována v Zákoně č. 151/2010 Sb. o zahraniční rozvojové spolupráci a humanitární pomoci poskytované do zahraničí jako „souhrn činností hrazených ze státního rozpočtu, jejichž cílem je zamezit ztrátám na životech a újmě na zdraví, zmírnit utrpení a obnovit základní životní podmínky lidí po vzniku mimořádných událostí, jakož i zmírňovat dlouhodobě trvající následky mimořádných událostí a předcházet jejich vzniku a negativním následkům“ (MZV, 2010).

Humanitární pomoc může nabývat tří základních forem:

- finanční pomoci, kdy stát poskytuje prostředky mezinárodním organizacím, dotace českým nevládním neziskovým organizacím (NGO, Non-Governmental Organization) nebo dary zahraničním neziskovým organizacím;
- materiální pomoci (tzv. in-kind donations) v podobě potravin, zdravotnického materiálu, hygienických potřeb apod.;
- nebo expertní pomoci, tedy vyslání specializovaných pracovníků, lékařů či záchranných sborů (MZV, 2013).

Humanitární pomoc musí být podle Rezoluce Valného shromáždění OSN č. 46/86 poskytována v souladu se základními humanitárními principy lidskosti, neutrality, nestrannosti a nezávislosti, ke kterým se Česká republika oficiálně přihlásila v roce 2006 podepsáním zásad a požadavků Dobrého humanitárního dárcovství (Sládková, Šrámková, 2013, s. 10). Podle principu lidskosti by mělo být zmírňováno lidské utrpení od okamžiku jeho vzniku, a to s mimořádným důrazem na pomoc nejzranitelnějšímu obyvatelstvu, tedy dětem, ženám a starým lidem. V souladu s principem humanity musí být respektována a chráněna lidská práva. Princip neutrality říká, že pomoc musí být poskytnuta bez zapojování se do konfliktů a bez rozlišování mezi znesvářenými stranami. Nestrannost potom znamená povinnost poskytnout pomoc bez diskriminace na základě etnika, pohlaví, národnosti, politických názorů, rasy nebo náboženství. Pomoc musí být poskytována výhradně na základě potřeb a prioritně nejvíce postiženým (Relief Web, 2008, s. 33). Podle principu nezávislosti by humanitární cíle neměly nijak souviset s cíli politickými, ekonomickými, vojenskými či jinými (World Humanitarian Forum, 2003). OSN ctí rovněž princip státní suverenity, který by měl být respektován i při poskytování humanitární pomoci (Relief Web, 2008, s. 31).

1.2 Specifický charakter humanitární logistiky

Humanitární krize způsobené ať už přírodními katastrofami, politickými či válečnými konflikty nebo epidemiemi kladou vysoké požadavky na rychlost, preciznost a efektivní způsob provedení pomoci. V tomto smyslu je nepostradatelný neustálý vývoj logistiky a procesů v logistickém řetězci, neboť právě logistika tvoří přibližně 80 % humanitární pomoci (Logistics Cluster, 2013a, s. 1).

Humanitární logistiku můžeme definovat jako procesy a systémy podílející se na mobilizování lidí, zdrojů, znalostí a dovedností za účelem pomoci obětem přírodních katastrof nebo jiných akutních krizí (Thomas, 2003, s. 3), tedy válečných konfliktů, politických a sociálních nepokojů nebo epidemií či hladomoru. Humanitární logistika pokrývá široké množství operací zahrnujících strategie logistických řetězců, procesy a technologie, které zajišťují pohyb zboží a materiálu potřebného pro pomoc při humanitárních krizích (Baldini et al., 2011, s. 41). Je procesem plánování, implementace a kontroly nákladově efektivního toku a skladování zboží a materiálu, a zároveň přemísťování souvisejících informací z místa původu do místa spotřeby, a to vše za účelem pokrytí potřeb příjemců pomoci (Logistics Cluster, 2013, s. 1).

Cílem logistiky je dostat správnou věc nebo zboží na správné místo, ve správný čas a v mezích stanoveného rozpočtu (Thomas, 2003, s. 7), což v humanitární logistice platí dvojnásob, neboť zde jde o záchranu lidských životů, zabezpečení důstojných podmínek a zachování lidských práv. Z hlediska logistiky je v případě katastrof důležité zajistit efektivní doručení vhodných dodávek k obětem katastrof, zatímco z hlediska supply chain managementu (SCM) je pro optimalizaci logistických výkonů nezbytné řídit aktéry humanitární pomoci a vést je k efektivní koordinaci činností, eliminaci nadbytečných úkonů a maximalizaci výkonnosti v rámci celého logistického řetězce, aby k doručení potřebného materiálu a potravin vůbec mohlo dojít (Cozzolino, 2012, s. 6).

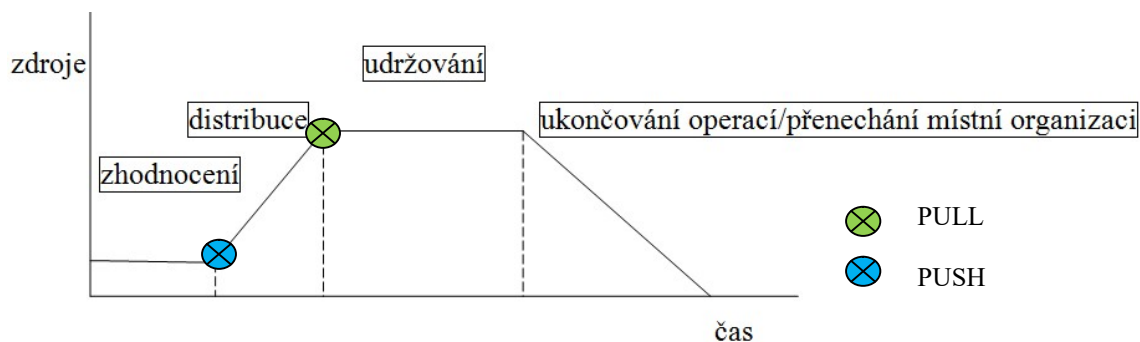
Je třeba reagovat na poptávku, která se s každým novým případem mění. Situace vznikají ad hoc a vyžadují adekvátní a především pohotovou reakci. V této oblasti není možná konkrétní předchozí příprava a je třeba plánovat v krátkém čase na operativní bázi. Přestože ve světě dochází k humanitárním krizím, z nichž některé mají navzájem si podobný charakter, nikdy nelze být dopředu připraven a očekávat shodné podmínky, neboť dané situace mají většinou specifický průběh v jednotlivých zemích nebo komunitách, různé příčiny a další souvislosti, kterými se od sebe odlišují (Cozzolino, 2012, s. 7).

Situaci v terénu často komplikuje špatný stav infrastruktury způsobený přírodní katastrofou, válečným konfliktem nebo nedostatečnou rozvinutostí regionu a chudobou. Následkem katastrofy může být poškození silnic, mostů a letišť, čímž je i limitována přepravní kapacita a může tak dojít k nadměrnému vytížení infrastruktury ústícímu v kolaps systému (Thomas, 2003, s. 5). Prevencí je dostatečná centrální informovanost o situaci na místě a spolupráce mezi jednotlivými poskytovateli pomoci.

I přes zmíněné charakteristiky a okolnosti komplikující pomoc je ovšem třeba, aby aktéři humanitární pomoci plánovali, odhadovali možný vývoj a byli připraveni na různé spektrum situací a scénářů. Logistický řetězec a jednotlivé procesy musí být již předem naplánovány a následně podle okolností přizpůsobeny, neboť po vypuknutí katastrofy není čas vymýšlet zcela nová řešení. Ve fázi co možná nejrychlejší odpovědi nelze reagovat na poptávku, tudíž záchranné akce probíhají zprvu v tzv. push systému, který je založený na predikci a dodávky jsou plánovány tak, aby uspokojily budoucí poptávku, o které nejsou do poslední chvíle k dispozici žádné informace. Po zhodnocení dané situace je místo zásobeno primárními zdroji, jako jsou potraviny, voda, přístřeší a další prostředky nezbytné pro zabezpečení prvotní pomoci. Jakmile jsou zajištěny primární potřeby zasaženého regionu a jeho obyvatel, přichází fáze obnovy a rozvoje, v kterých již logistika

reaguje na poptávku a plánuje podle ní, tudíž se systém mění na pull. V této fázi je již dodáván takový objem pomoci, který je reálně potřebný, a dodávky reagují na aktuální situaci v místě (Russell, 2005, s. 16).

Schéma 1.2: Cyklus záchranné operace



Zdroj: (Russell, 2005, s. 15), přizpůsobeno.

Cyklus záchranné operace (viz Schéma 1.2) začíná zhodnocením situace v místě katastrofy, na jehož základě dochází k doručení základních a nezbytných dodávek první pomoci během krátkého časového intervalu na bázi předpokládané poptávky v systému push. Postupem času jsou potřeby obyvatel a regionu detailněji zanalyzovány, dodávky jsou prováděny na udržitelné úrovni a založeny již na reálné poptávce (systém pull). V poslední fázi cyklu záchranné operace, kdy se situace v zasažené oblasti stabilizuje, zahraniční nevládní neziskové organizace (NGOs) místo opouští a své dosavadní činnosti přenechávají místním organizacím.

1.3 Srovnání podnikové a humanitární logistiky

Humanitární logistika se nachází, z důvodu jejího dlouhodobého upozadování při zajišťování pomoci při katastrofách, oproti podnikové logistice v podstatně nižším stádiu vývoje. Ještě v roce 2006 byly humanitární organizace v otázce vývoje asi 15 let opožděny za soukromým sektorem. Rychle se měnící vnímání důležitosti logistiky při záchranných operacích ji ale posouvá ve vývoji vpřed. Snaha hlavních mezinárodních organizací humanitárního sektoru, jako je IFRC nebo WFP (World Food Programme, Světový potravinový program), vyzdvihnout klíčovou roli logistiky pro záchranné operace měla odezvu v celém humanitárním sektoru a pomohla profilovat profesionální oddělení logistiky v řadě nestátních neziskových organizací po celém světě (Van Wassenhove, 2006, s. 476). Logistika začala být uznávána, obrazně řečeno, jako most mezi připraveností a odpovědí na katastrofy, mezi obstaráváním a distribucí, a mezi sídlem organizace a děním v terénu. Zároveň jde o nejnákladnější složku pomoci, která rozhoduje o úspěchu či neúspěchu záchranné operace (Thomas, 2003, s. 3). Práce IFRC na poli humanitární logistiky byla v roce 2006 oceněna udělením European Supply Chain Excellence Award, kterou získávají převážně velké firmy s vysoce propracovanými logistickými systémy (IFRC, 2015c), což je dokladem toho, že humanitární logistika má potenciál vyrovnat se do budoucna úrovni podnikové logistiky. Ocenění získala za nový efektivní logistický koncept regionálního logistického řetězce (viz. Logistická restrukturalizace, str. 22).

Humanitární logistika by se měla v řadě ohledů inspirovat v podnikové logistice a implementovat některé z jejích nástrojů. Řada již zmíněných charakteristik a specifík v humanitární oblasti však její rozvoj komplikuje a brzdí. Odlišnosti od podnikové logistiky jsou značné, což potvrzují rozdílné vlastnosti primárního objektu zájmu, tedy spotřebitele. Zatímco podniková logistika se zaměřuje na koncového spotřebitele, který je zdrojem finančních prostředků pro celý řetězec a jednotlivé subjekty se řídí dle jeho požadavků s cílem uspokojit jeho potřeby, v případě humanitární logistiky se koncový spotřebitel finančně nepodílí na obchodních transakcích a nad řetězcem nemá téměř žádnou kontrolu (Da Costa et al., 2012, s. 3). Jako pasivní příjemce tak nemá možnost ovlivnit, co a v jakém množství bude přijímat. Může se tak stát, že přijímaná pomoc neodpovídá základním preferencím příjemců, v případě jídla může jít například o dodání nevhodných potravin, které nekorespondují se stravovacími návyky lidí a v extrémním případě mohou mít negativní vliv na jejich zdraví, nebo o dodání materiálu, který lidé

nejdou zvyklí nebo neumí používat. V důsledku může docházet ke zbytečnému plýtvání potravinami, které tak skončí například jako krmivo pro dobytek.

Faktor času je v logistice záchranných operací nejvýznamnější, neboť jejím primárním cílem je minimalizovat ztráty na lidských životech. Pro podnikovou logistiku a obchod hraje čas také významnou roli, ale spíše v souvislosti s konkurenceschopností. Podniková logistika se primárně zaměřuje na kvalitu dodávek a ziskovost celé operace (Baldini et al., 2011, s. 44).

Na rozdíl od komerční logistiky je primární činností aktérů humanitární pomoci obstarání finančních zdrojů, bez kterých není možné záchrannou operaci a s ní související logistické operace vůbec provést. Logistika pro komerční účely využívá moderní technologie, čímž zefektivňuje a zrychluje procesy. V humanitární oblasti je ale zavádění moderních technologií problematické, a to z důvodu nedostatečných finančních zdrojů, ale také často kvůli kultuře organizací, které se zavádění mohou bránit. Stále v terénu dominují manuální operace, neboť používání techniky pro nakládku, vykládku či provoz provizorních skladů je ve většině případů nereálné. Naopak výhodou manuálních prací je zaměstnávání místních obyvatel (Homolka, 2013), což jim a jejich rodinám díky získané odměně pomáhá alespoň k částečnému uspokojení výživových, hygienických a jiných životních potřeb. Na druhou stranu existují obrovské sklady velkých organizací, umístěné na strategických místech a v dopravních uzlech na různých kontinentech, které používají nejmodernější technologie shodné s těmi, jež fungují ve skladech velkých firem. Naproti tomu sledování zásilek a jejich zabezpečení proti krádežím může být v terénu zajištěno moderními technologiemi poměrně snadněji.

V humanitární logistice není známá poptávka ani nabídka, alespoň zprvu při zahájení humanitární operace. Nejistota na straně nabídky je způsobena možným poškozením stávajících zásob v místě katastrofy a časovým nesouladem mezi příslibem a reálnou platbou dárců. Efektivitu v humanitární oblasti negativně ovlivňuje rovněž vysoká fluktuace zaměstnanců způsobená značnou psychickou náročností práce a nedostatkem financí, a z tohoto důvodu mnohdy propouštěním zkušených zaměstnanců po skončení záchranné operace. Nabírání dobrovolníci často mívají nedostatek zkušeností a vzdělání potřebných pro vykonávání práce. Problematické jsou zároveň otázky infrastruktury, nedostatečné informovanosti a bezpečnosti (Van Wassenhove; Martinez, 2010, s. 308).

1.4 Poskytování a financování humanitární pomoci v ČR

Humanitární pomoc a finanční prostředky nezbytné k jejímu poskytování se k příjemcům pomoci dostávají mnoha kanály (viz Schéma 1.3). Hlavními poskytovateli jsou vlády, IFRC jako spolustrůjce mezinárodního humanitárního práva a principů poskytování humanitární pomoci, NGOs, armáda, příslušné agencie OSN, společenství, pod kterými si můžeme představit občanskou společnost, vládní agentury a místní soukromý sektor a privátní donoři (Global Humanitarian Assistance, 2013, s. 2).

Hlavními orgány státní správy pro oblast humanitární pomoci v České republice jsou Ministerstvo zahraničních věcí (MZV) a Ministerstvo vnitra (MV). Obě ministerstva mají v kompetencích různé územní směřování pomoci. MZV poskytuje pomoc do států mimo Evropskou unii (EU) a Evropský hospodářský prostor (EHP), rozhoduje o jejím rozsahu a formě, v případě materiální a záchranářské pomoci v součinnosti s MV, zatímco MV poskytuje humanitární pomoc do členských států EU nebo EHP a zpravuje o tom MZV. MV vykonává rovněž funkci kontaktního místa pro vyžádání humanitární pomoci do zahraničí postiženým státem nebo mezinárodní organizací v souladu s mezinárodními smlouvami, jimiž je stát vázán (MZV, 2010).

Organizační složkou státu zodpovědnou za plnění úkolů v oblasti humanitární pomoci a zahraniční rozvojové spolupráce je Česká rozvojová agentura zřízená zákonem č. 151/2010 Sb., jejíž činnost je hrazena z rozpočtové kapitoly jejího zřizovatele MZV. Podle požadavků MZV realizuje projekty humanitární pomoci a poskytuje dotace českým subjektům činným v sektoru humanitární pomoci na základě plánu zahraniční rozvojové spolupráce, přičemž dotace nad tento rámec může poskytovat jen se souhlasem MZV (MZV, 2010).

Humanitární pomoc není součástí plánu zahraniční rozvojové spolupráce ČR. Její financování je rozpočtováno v kapitole Všeobecné pokladní správy v rámci ročního státního rozpočtu a střednědobého výhledu na následující dva roky (Vláda ČR, 2004). Zároveň jsou na pokyn obou ministerstev vytvářeny Správou státních hmotných rezerv zásoby pro humanitární pomoc do zahraničí v požadované výši (MZV, 2010). Koordinace humanitární pomoci spadá pod gesci MZV, jehož ministr rozhoduje o poskytnutí jednorázové pomoci do 5 mil. Kč. Tento institut je díky absenci administrativních prodlev využíván pro potřeby okamžité pomoci. Pro pomoc přesahující stanovenou částku je potřeba rozhodnutí vlády na návrh ministra zahraničních věcí. V případě přijetí návrhu Ministerstvo financí uvolní finanční prostředky z příslušné rozpočtové kapitoly

a v nutných případech z vládní rozpočtové rezervy. Každoročně v polovině roku potom ministr zahraničních věcí vládu informuje o souhrnu poskytnuté humanitární pomoci (Vláda ČR, 2004).

Schéma 1.3: Subjekty poskytování a financování mezinárodní humanitární pomoci



Zdroj: (Global Humanitarian Assistance, 2013, s. 2), vlastní zpracování.

V roce 2009 MZV přijalo a poprvé zveřejnilo Operační strategii humanitární pomoci ČR a na jejím základě přistoupilo k prvnímu vypsání dotačního řízení na projekty humanitární pomoci v zemích zasažených komplexní humanitární krizí (Sládková Z., Šrámková K., 2013, s. 10). Operační strategie kromě definice základních pojmů a zásad pro poskytování pomoci shrnuje zaměření humanitární pomoci pro nadcházející rok na základě globálních humanitárních potřeb a přijatých mezinárodních závazků, a předkládá předběžný návrh čerpání humanitárního rozpočtu. Operační strategie reflektuje humanitární výzvy OSN, ICRC (International Committee of the Red Cross, Mezinárodní výbor Červeného kříže) a humanitární strategii EU (MZV, 2015). Současně MZV jako její tvůrce konzultuje priority strategie s nevládními neziskovými organizacemi zastoupenými platformou Českého fóra pro rozvojovou spolupráci (FoRS) (Sládková Z., Šrámková K., 2013, s. 15).

Na základě Operační strategie MZV vypisuje dotační výběrová řízení, což v praxi znamená vyhlášení dotační výzvy s konkrétní tematikou k podávání námětů na projekty humanitární pomoci. Zpravidla se dotační řízení vyhlašuje v prosinci předcházejícího roku s termínem ukončení v lednu nového roku a s předpokládaným vyplacením dotace v prvním čtvrtletí. V červenci téhož roku MZV vypracovává střednědobé vyhodnocení čerpání humanitárního rozpočtu i vyhodnocení globální humanitární situace a vydává jej v dokumentu Střednědobé vyhodnocení humanitární pomoci. V rámci tohoto dokumentu uvádí aktuální humanitární situaci ve světě, konkrétní položky a jejich podíl na rozpočtu a navrhuje čerpání humanitárního rozpočtu do konce roku s ohledem na Operační strategii, aktuální potřeby a plánovaný rozpočet (MZV, 2015).

V Operační strategii je část rozpočtu vyčleněna na ad hoc humanitární katastrofy v průběhu celého rozpočtového roku, které vyžadují poskytnutí okamžité pomoci. Například ve strategii na rok 2015 činil rozpočet na ten tento typ katastrof 12 mil. Kč z celkové plánované částky 73 mil. Kč na humanitární pomoc (MZV, 2015).

Proces poskytnutí okamžité pomoci je zahájen informováním MV nebo MZV o mimořádné události, většinou přírodní katastrofě, a to mezinárodní organizací, postiženým státem nebo zastupitelským úřadem. Ministerstva v první fázi situaci vyhodnotí s ohledem na možnosti pomoci ze strany státu a rozhodnou o dalších krocích. Jedním z možných řešení je uvolnění finančních prostředků na základě rozhodnutí ministra zahraničních věcí v podobě peněžního daru české nebo místní NGO, mezinárodní organizaci nebo do rozpočtu zasažené země; dalším možným řešením je vyslání záchrannářské nebo materiální pomoci ministrem vnitra po konzultaci s ministrem

zahraničních věcí. Vyslání takovéto pomoci je realizováno prostřednictvím Generálního ředitelství Hasičského záchranného sboru ČR. V konečné fázi dochází k implementaci záchrannářských prací v katastrofou zasažené oblasti (Sládková Z., Šrámková K., 2013, s. 19).

Česká republika se v rámci Operační strategie snaží, kromě poskytování ad hoc humanitární pomoci, přednostně uspokojit návazné potřeby v zemích, kterým v předchozím roce poskytla humanitární pomoc nebo v těch, k nimž se pomoc z důvodu nedostatku prostředků v předchozím roce nemohla dostat. V rámci Operační strategie vyčleňuje Česká republika také prostředky pro mezinárodní organizace na podporu programů a fondů OSN a IFRC. Tyto účelové příspěvky jsou dle plánu poskytovány v třetím a čtvrtém čtvrtletí ve výši závislé na střednědobém vyhodnocení čerpání rozpočtu (MZV, 2015).

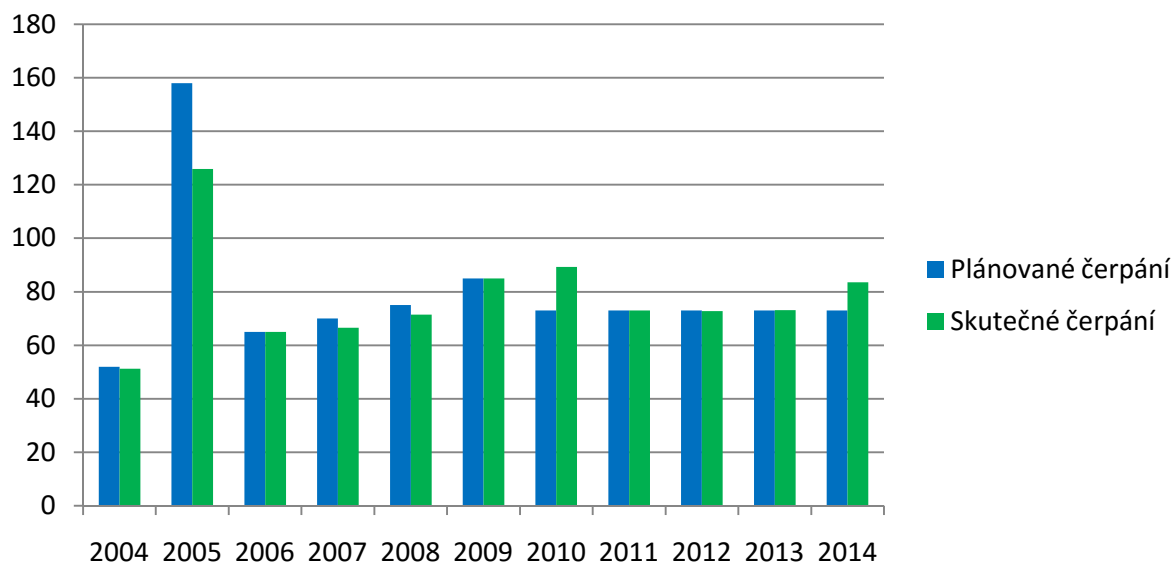
Česká republika vydávala na humanitární pomoc v posledních deseti letech v průměru 77 mil. Kč ročně. Výraznější výkyv je patrný v roce 2005 (viz Graf 1.1), kdy došlo především v důsledku ničivého zemětřesení a vlny tsunami v jihovýchodní Asii k navýšení humanitární pomoci o 100 mil. Kč z Vládní rozpočtové rezervy z původních 58 na 158 mil. Kč. Plánovaná částka na humanitární pomoc do roku 2009 rostla, přičemž od roku 2010 je suma udržována na 73 mil. Kč, a v posledních letech kromě roku 2014 nepřevyšuje skutečné čerpání stanovený plán. Mezi lety 2004 a 2014 poskytla ČR humanitární pomoc do zahraničí v celkové výši téměř 857 mil. Kč (MZV, 2014).

V roce 2014 se na humanitární pomoci finančně nejvýznamněji podílel neziskový sektor, a to 50 %, zastoupený jak domácími tak i zahraničními NGO (viz Graf 1.2). Více než čtvrtina české humanitární pomoci do zahraničí byla financována mezinárodními organizacemi, 15 % se na financování podílely zastupitelské úřady ČR v zahraničí a Stálá mise ČR při OSN v New Yorku, a 5 % přispělo MV ČR a HZS (MZV, 2015).

Úspěch humanitární operace závisí zejména na rychlosti, kvalitním zhodnocení situace přímo na místě a dostatku finančních prostředků hned v první fázi pomoci. Bez finančních prostředků není možné pomoc včas uskutečnit. Vzhledem k potřebným administrativním krokům získává NGO větší finanční obnos až v druhém a třetím týdnu probíhající pomoci (Homolka, 2013). Proto je nezbytné, aby neziskové organizace měly dostatečné vlastní prostředky, které mohou použít ihned. Například česká nezisková organizace Člověk v tísni zřídila Fond okamžité pomoci, který je pro tento účel tvořen průběžnými příspěvky dárců do Klubu přátel. Tyto prostředky může organizace čerpat okamžitě, aniž by musela čekat na finance poskytnuté po vyhlášení sbírky nebo formou

dotací od národních či mezinárodních institucí. V první fázi okamžité pomoci jsou finance potřeba na zajištění přístřeší (tzv. shelters), distribuci potravin, zajištění vody, hygieny, distribuci léků, ošacení, příkrývek, lékařské ošetření, zřizování uprchlických táborů, zavedení provizorní školní výuky a na psycho-sociální pomoc obětem katastrof (Člověk v tísni, 2013a).

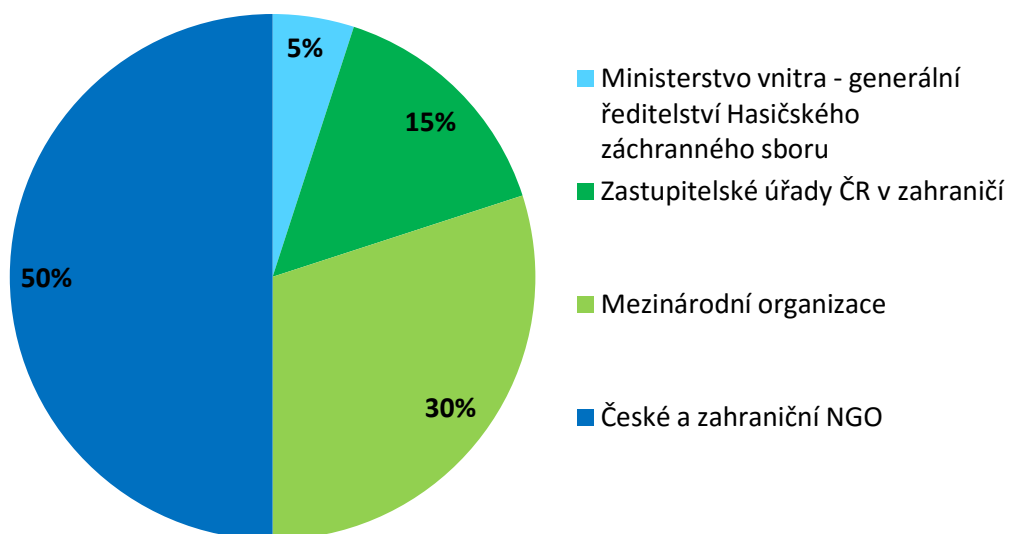
Graf 1.1: Humanitární pomoc poskytnutá do zahraničí, plánované a skutečné čerpání (v mil. Kč)



Zdroj: (MZV, 2014), vlastní zpracování

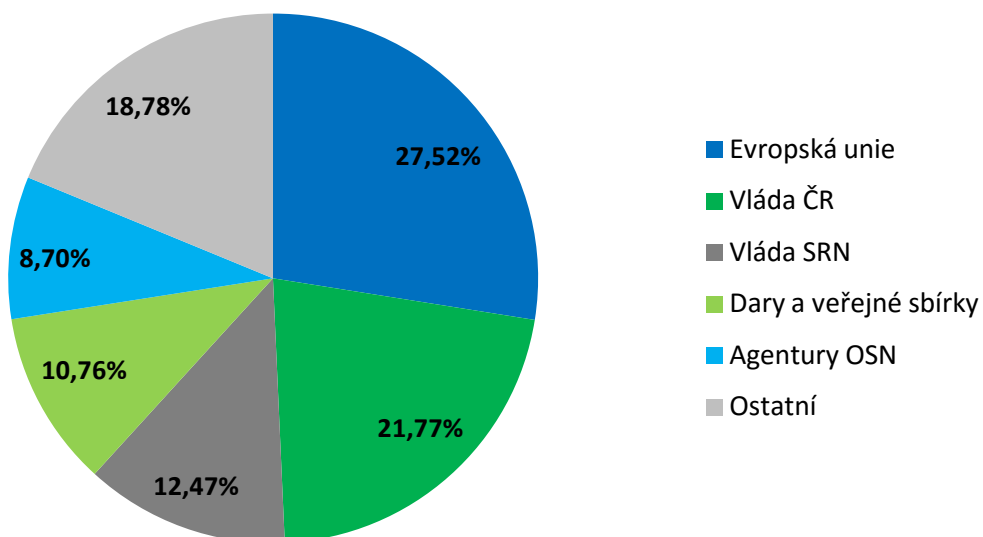
Finanční prostředky na humanitární pomoc pochází (1) z privátních zdrojů od dárců a z vyhlášených sbírek, (2) od donorů, kteří jsou seznámeni s aktivitami NGOs, jejich geografickým zaměřením, činnostmi a způsobem využití darovaných prostředků, (3) z rozpočtu MZV, které vypisuje dotační řízení dle vlastních motivů obsažených v Operační strategii pro daný rok, a v neposlední řadě finanční prostředky plynou (4) z Evropské unie, prostřednictvím Generálního ředitelství pro humanitární pomoc a civilní ochranu (ECHO). Názorná skladba hlavních zdrojů financování humanitární a rozvojové pomoci je uvedena na příkladu české NGO Člověk v tísni za rok 2013 (viz Graf 1.3).

Graf 1.2: Financování humanitární pomoci ČR do zahraničí v roce 2014 dle poskytovatelů (v %)



Zdroj: (MZV, 2015), vlastní zpracování.

Graf 1.3: Hlavní zdroje financování humanitární a rozvojové činnosti v zahraničí neziskové organizace Člověk v tísní, o. p. s. v roce 2013 (v %), z celkem 402,2 mil. Kč



Zdroj: (Člověk v tísní, 2014, s. 11), přizpůsobeno.

Finanční prostředky od ECHO je možné získat na žádost Komise, nevládních organizací, mezinárodních organizací, členských států nebo zemí, které finanční podporu potřebují (Evropa, 2010). Evropská unie spolupracuje přibližně s 200 partnerskými organizacemi, jimž poskytuje prostředky na základě návrhů uspokojení humanitárních potřeb v zasažené oblasti (Evropa, 2014). Ve zrychleném řízení pro náhlé mimořádné události, tzv. postupu delegace, je řediteli ECHO Komisi udělena pravomoc rozhodovat o prvotní nouzové pomoci do maximální částky 3 mil. EUR s trváním akce nejdéle tři měsíce. Druhým možným způsobem, jak získat prostředky od ECHO, je zmocňovací postup, při kterém člen Komise odpovědný za humanitární pomoc může přijímat rozhodnutí o poskytnutí pomoci až do výše 30 mil. EUR při naléhavých situacích na dobu nejvýše šesti měsíců, která přibližně odpovídá době trvání humanitární pomoci. Záchranná operace o delším trvání je většinou již chápána jako rozvojová spolupráce. Za pomoc v nenaléhavých případech je odpovědný člen Komise limitován 10 mil. EUR. K těmto rozhodnutím je potřeba ještě schválení částky Výborem pro humanitární pomoc. V případě neurgentních rozhodnutí podléhají tomuto schválení i částky přesahující 2 mil. EUR. V ostatních případech je pro všechna rozhodnutí nutný písemný postup (Evropa, 2010).

2. Koordinace a organizace humanitární pomoci

Snahou většiny subjektů, které se zabývají poskytováním humanitární pomoci, je její zefektivnění, z hlediska času, nákladů a uspokojení cílových potřeb. Zdrojem zvyšování efektivity může být zavedená praxe podnikové logistiky přizpůsobená specifickému prostředí humanitárních krizí a katastrof.

Aby nedocházelo k přetížení infrastruktury, nadbytečným zásobám stejného druhu a naopak k nedostatku stěžejních potravin či materiálu, je nezbytné zjišťování informací v místě katastrofy, jejich sdílení mezi všemi aktéry a koordinace prostřednictvím jednoho stěžejního subjektu, který nese zodpovědnost za celý průběh pomoci. Situaci v místě je třeba zmapovat a řešení promyslet tak, aby nedocházelo k poškozování zasažené oblasti vytěžováním jejího trhu, růstu cen nebo k zásobování nepoužitelnými předměty či potravinami. K tomu je potřebná znalost vztahů a kroků napříč logistickým řetězcem a vzájemná spolupráce subjektů, neboť primární cíl je pro všechny společný – pomoci.

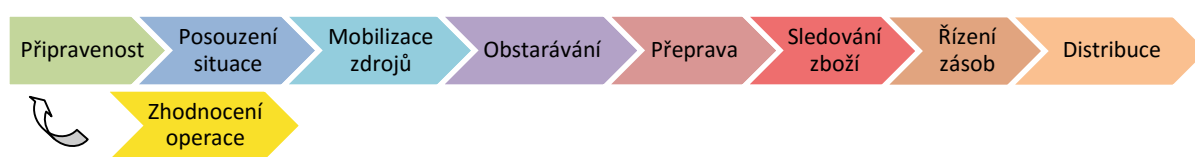
2.1 Logistický řetězec humanitární pomoci

„Logistický řetězec obecně je provázaná posloupnost všech činností (aktivit), jejichž uskutečnění je nutnou podmínkou k dosažení daného konečného efektu synergické povahy“ (Pernica, 2005, s. 120). K výslednému efektu na konci řetězce, tedy dodání do místa spotřeby, dochází postupným přidáváním hodnoty podél řetězce (Pernica, 2005, s. 110).

Logistický řetězec má dvě stránky – hmotnou a nehmotnou. Hmotná stránka řetězce je dána fyzickými toky a spočívá v uchovávání a přemísťování věci, které by měly uspokojit konkrétní potřebu koncového zákazníka. Věc je chápána včetně příslušenství, tedy obalů, dílů, polotovarů, materiálu či surovin potřebných k výrobě a distribuci hotového výrobku. Hmotná stránka zahrnuje rovněž související přemísťování osob (Pernica, 2005, s. 209). Vztaženo na humanitární oblast představuje hmotná stránka řetězce uchování a přemísťování potravin, zdravotnických potřeb, materiálu a souvisejících věcí, které zabezpečí potřeby obětí humanitárních krizí. Současně zahrnuje i přesun humanitárních pracovníků podílejících se například na stavbě dočasných přístřeší a táborů nebo na distribuci potravinové pomoci. Nehmotná stránka logistického řetězce představuje uchovávání a přemísťování nefyzických toků, informací a peněz, potřebných k realizaci hmotné stránky řetězce (Pernica, 2005, s. 209).

První fází logistického řetězce humanitární pomoci (viz Schéma 2.1) je *připravenost* na katastrofy, která umožňuje rychlé operativní jednání po vypuknutí krize. Vzhledem k různému charakteru a specifikám katastrof by organizace měla mít k dispozici soubor strategií přizpůsobitelných většině možných situací. Fáze připravenosti zahrnuje rovněž funkční informační a komunikační systém, kontakty a doporučení na dopravce, výrobce, neziskové organizace a další stakeholdery v různých regionech či oblastech a spolupráci s ostatními neziskovými a mezinárodními organizacemi v humanitárním sektoru (Cozzolino, 2012, s. 9). Součástí připravenosti je shánění finančních prostředků na udržování určitého stavu trvanlivých zásob a vybavení, a zároveň na pohotové zahájení záchranné operace ihned po vzniku humanitární krize. Tato fáze využívá zkušenostní analýzy předchozích operací, zahrnuje vzdělávání a školení zaměstnanců, předávání zkušeností a sdílení poznatků uvnitř organizace a rovněž například prostřednictvím fór mezi organizacemi navzájem.

Schéma 2.1: Logistický řetězec humanitární pomoci



Zdroj: (Thomas, 2003, s. 3), vlastní zpracování.

Jakmile dojde ke katastrofě, je třeba zjistit situaci na místě, odhadnout objem a druh pomoci a v případě, že daná humanitární organizace má na území sklady, je třeba zjistit stav zásob, které mohly být v důsledku katastrofy poškozeny. Na místě se odhaduje počet lidí, kterým bude pomoc distribuována, aby mohl být zajištěn potřebný objem potravin a materiálu. Do terénu bývá většinou vyslán tým expertů během 24 hodin od vzniku katastrofy. Na základě získaných informací je zpravidla do 36 hodin vydána předběžná výzva potencionálním dárcům k poskytnutí finančních příspěvků, která je nezbytným základem pro mobilizaci zdrojů ve větším měřítku. V případě nedostatku financí nemůže záchranná operace vůbec proběhnout (Thomas, 2003, s. 5). Například za českou nevládní neziskovou organizaci Člověk v tísni bývají vysláni dva zaměstnanci, kteří zmapují situaci v místě. Většinou jeden z nich zjišťuje informace v terénu a druhý zajišťuje již konkrétní činnosti, jako obstarání dodavatelů nebo dopravců (Homolka, 2013). Tyto procesy probíhají v rámci druhé fáze řetězce – *posouzení situace*.

Informace, které je třeba na místě zjistit, jsou dvojího typu – již zmíněné informace o aktuální situaci v místě katastrofy a neméně podstatné logistické informace, tedy vzdálenost od logistického hubu, dopravní kapacita, stav a otevřenost přístupových cest a možnosti objednání přepravy (Da Costa et al., 2012, s. 3). Následně je potřeba v rámci fáze *mobilizace zdrojů* obstarat nejen potřebné potraviny a materiál, ale i dobrovolníky, lokální dopravce a dopravní prostředky.

Fáze *obstarávání* zahrnuje dvě základní oblasti – zajištění balení a dopravy. Potraviny a materiál, ale i dopravní či jiné služby, pochází většinou z lokálních zdrojů, neboť nákupy velkých objemů přináší místním producentům zisky, což má pozitivní vliv na ekonomiku zasažené země. Zároveň dochází ke značné úspoře dopravních nákladů. Při lokálních nákupech je ale na druhou stranu třeba zvážit, zda tento krok neohrozí místní trh, neboť velké objemy mohou výrazně ztížit situaci v regionu. Důsledkem může být nedostatek potravin pro místní obyvatelstvo a zároveň výrazný nárůst cen potravin (Homolka, 2013). Růst poptávky po regionálním zboží obvykle způsobí nárůst cen přibližně o 10 % (Thomas, 2003, s. 6). V případech, kdy odebrání zboží z místního trhu není možné, dochází obvykle k nákupům ze sousedních států, odkud není doprava příliš nákladná. Příkladem může být aktuální pomoc v Sýrii, pro kterou je potřebný materiál, suroviny a potraviny pořizovány především v sousedním Turecku (Homolka, 2013).

Balení potravin většinou provádí výrobce daných produktů dle konkrétních pokynů. U potravin je nutné zajistit jejich kontrolu. Od výrobce jsou odebrány vzorky, které jsou posílány na přezkoumání do místních laboratoří. V případě, že se balení s potravinami po cestě poškodí, není již možné z hygienických důvodů zboží upotřebit. Pokud balení jednotlivých porcí není zajištěno od výrobce, dochází k rozdělování potravin až na místě. Zboží je odměřováno lidem do pytlů. Dodavatel potravin a materiálu je vybírán na základě doporučení partnerských NGOs působících v daném místě, vládních informací, které mohou být ovšem v některých případech zavádějící, nebo může být vybrán na základě ISO certifikace, která osvědčuje určitý stupeň kvality výrobce (Homolka, 2013).

Obstarávání dopravních prostředků a skladů probíhá rovněž v místě katastrofy nebo v jeho blízkém okolí. Dopravní prostředky jsou najímány včetně řidiče, který zná daný region, cesty a možná nebezpečí nejlépe. Náklad by měl být doprovázen vždy alespoň jedním člověkem z organizace, který kontroluje, aby nedošlo k jeho rozkradení nebo ztrátě. Dopravní prostředky lze také sdílet s jinými NGOs nebo v rámci logistického clusteru (viz kapitola 2.3), který díky dlouhodobým smlouvám s dopravci získává lepší ceny a dopravu pro NGOs poskytuje buď zdarma, nebo za určitý poplatek dle situace

a rozpočtu. V případě dlouhodobějšího zásahu je pro větší jistotu vhodné si dopravu zamluvit předem na delší dobu. Najímání místních dopravců je pro NGOs méně nákladné a zároveň vytváří pracovní příležitosti v zasažené oblasti (Homolka, 2013).

Humanitární pomoc je zabezpečována převážně prostřednictvím nákladních aut, pouze zřídka bývá používáno leteckých dopravních prostředků – vrtulníků či letounů, zejména v nepřístupných oblastech (Homolka, 2013). Světový potravinový program, který ročně dodá potraviny do těžko přístupných regionů pro devadesát milionů lidí (WFP, 2015a), používá leteckou dopravu nejen pro účely poskytování vlastní potravinové pomoci, ale poskytuje ji celé humanitární komunitě pro potravinové i nepotravinové zásobování (WFP 2015d). Největší podíl na pozemní přepravě vykonávané WFP má jednoznačně silniční, a to 95,5 % veškerých přeprav. Následuje železnice pouze se 2 %, vodní doprava představuje 0,5 % a zbylá 2 % představuje kategorie zahrnující ostatní způsoby dodání, do kterých se řadí například doprava na zvířatech, typicky na oslech (WFP, 2015b).

Po obstarání všech potřebných zdrojů následuje samotná *přeprava a sledování zboží*, jejich skladování a dodávání do distribučních míst. Na záchranných operacích se často podílí mnoho aktérů. Aby nedocházelo k plýtvání nebo neefektivnímu dublování činností, je nezbytné sdílení informací mezi aktéry. Proto je třeba nejprve zboží identifikovat. Moderním způsobem sledování zboží na cestě je radiofrekvenční identifikace prostřednictvím čipu nesoucího RFID kód, jehož přenos je bezdotykový a informace z něj se dostávají do centrálního serveru pomocí pevných čtecích zařízení, takzvaných bran, nebo prostřednictvím mobilních čteček, odkud mohou informace čerpat různé subjekty humanitární pomoci (Baldini et al., 2011, s. 46). V nebezpečných oblastech se sleduje i poloha zaměstnanců pomocí GPS (Global Positioning System). Komunikace probíhá většinou přes mobilní nebo satelitní telefony, vysílačky nebo přes internet (Homolka, 2013).

Distribuce pomoci se uskutečňuje ve třech oblastech – v rámci dočasně vytvořených kempů, do domácností zasažených katastrofou a do domácností sousedních zemí, které přijaly lidi z postižené oblasti k sobě domů nebo do svých kmenů. V takovém případě dochází k významnému nárůstu počtu lidí, které je potřeba uživit, klesají zásoby a dané rodiny se mohou dostat do podobné nouze jako oběti katastrofy (Homolka, 2013).

Pokud NGO spolupracuje s WFP a odebírá potraviny z jeho skladů, musí je následně náležitě reportovat prostřednictvím distribučních listů. Přesné rozdělení a distribuce potravin jsou prováděny tak, že se lidem v daném kempu vystaví identifikační karty v případě, že nemají vlastní, a na základě těchto karet s číselným kódem a podpisu

nebo otisku prstu dostanou přiděl pro sebe a svou rodinu. Identifikací je zaručeno, že si někdo nepřijde pro potraviny vícekrát (Homolka, 2013).

Nezbytnou fází logistického řetězce, která jej uzavírá, je *zhodnocení operace*, jejího průběhu a efektivity, které zároveň slouží jako pomocný studijní materiál pro budoucí záchranné akce a k informování dárců a médií jako významných a vlivných stakeholderů (Thomas, 2003, s. 6). Dalšími stakeholdery v humanitární logistice jsou samotní příjemci pomoci, NGOs, agencie OSN, vláda v dané zemi, armáda a soukromý sektor (Thomas, 2003, s. 10).

2.2 Aplikace best practices supply chain managementu na humanitární sektor

Supply chain můžeme chápat jako plně integrovaný logistický řetězec s významným postavením jeho posledního článku, koncového zákazníka. Jde o „posloupnost přeměn, pohybů nebo umístění přidávajících hodnotu“ (Jirsák et al, 2012, s. 15). Supply chain managementem (SCM) rozumíme „organizování, plánování, řízení a uskutečňování toku výrobků od vývoje a opatrování přes výrobu a distribuci k finálnímu zákazníkovi tak, aby byly uspokojeny požadavky trhu nákladově efektivním způsobem“ (Ibid). SCM je ve vztahu k logistice širším konceptem. Zatímco logistika vytváří plán toku produktů a informací, SCM zkoumá vazby a vztahy v tomto plánu a vede k dosažení propojení a koordinace mezi jednotlivými procesy a toky (Christopher, 2011, s. 2).

Úkolem SCM je prostřednictvím osvědčených nebo nových postupů eliminovat nepružnosti a nedostatky materiálových a informačních toků podél řetězce. Best Practices, tedy takzvaná osvědčená praxe, jsou postupy, kterými se opakovaně dosáhlo lepších výsledků než uplatněním jiných, dřívějších postupů. Můžeme si je představit jako vzorová schémata, která uplatňujeme na konkrétní procesy. Některé z těchto v podnikové logistice osvědčených postupů lze uplatnit i na humanitární sektor a zefektivnit tak jednotlivé procesy a tím celý průběh pomoci.

Aby bylo možné aplikovat best practices na humanitární sektor, musíme si uvědomit a brát v potaz specifika humanitárního prostředí. Ta nám vyplynula z předchozího srovnání podnikové a humanitární logistiky a přiblížení humanitárního prostředí v první kapitole. Především jde o (1) nejistotu, s kterou humanitární logistika musí operovat, a to zejména při vzniku ad hoc katastrof a nepředvídatelných událostí. Nejistota souvisí také s rozmanitostí a neznalostí oblastí, do kterých má být pomoc poskytnuta. Na místě se

potom musí potýkat (2) s místní infrastrukturou, která může být v důsledku katastrofy poničená a v chudých oblastech často nesplňuje základní bezpečnostní a kapacitní parametry. Dalším problémem je (3) vysoká fluktuace lidských zdrojů zapojených do záchranných operací, která mimo jiné souvisí s (4) problémem financování humanitárních operací. V posledních letech se výrazně zdokonalila (5) komunikace mezi jednotlivými aktéry humanitární pomoci, ale systém má stále významný prostor pro zlepšení. Další specifika a překážky hladkého průběhu operací, zařadíme je do kategorie (6) ostatní, jsou různého charakteru. Patří mezi ně problémy související s přepravovanými věcmi (potravinami, zdravotnickým materiálem, léky aj.) a speciálními podmínkami či standardy s nimi spojenými, dále problémy související se zvláštními požadavky na dokumenty ke zboží nebo pro celní účely, bezpečnostní problémy, možné krádeže, nebo zničení přepravovaného nákladu, požadavky na balení a rizika s nimi spojená, například v podobě napadení převážených nebo skladovaných potravin škůdci, poškození neopatrným nakládáním, zvlhnutí či zplесnivění nákladu.

Aplikace konkrétních SCM best practices na humanitární sektor je možná v rámci jedné organizace (individuální) nebo mezi několika organizacemi navzájem (kolektivní) (Wassenhove, Martinez, 2010, s. 320). Některé uplatnitelné best practices jsou uvedeny v Schéma 2.2 a následně detailněji popsány. Využití nástrojů je často vzhledem ke specifikám humanitárního prostředí omezené.

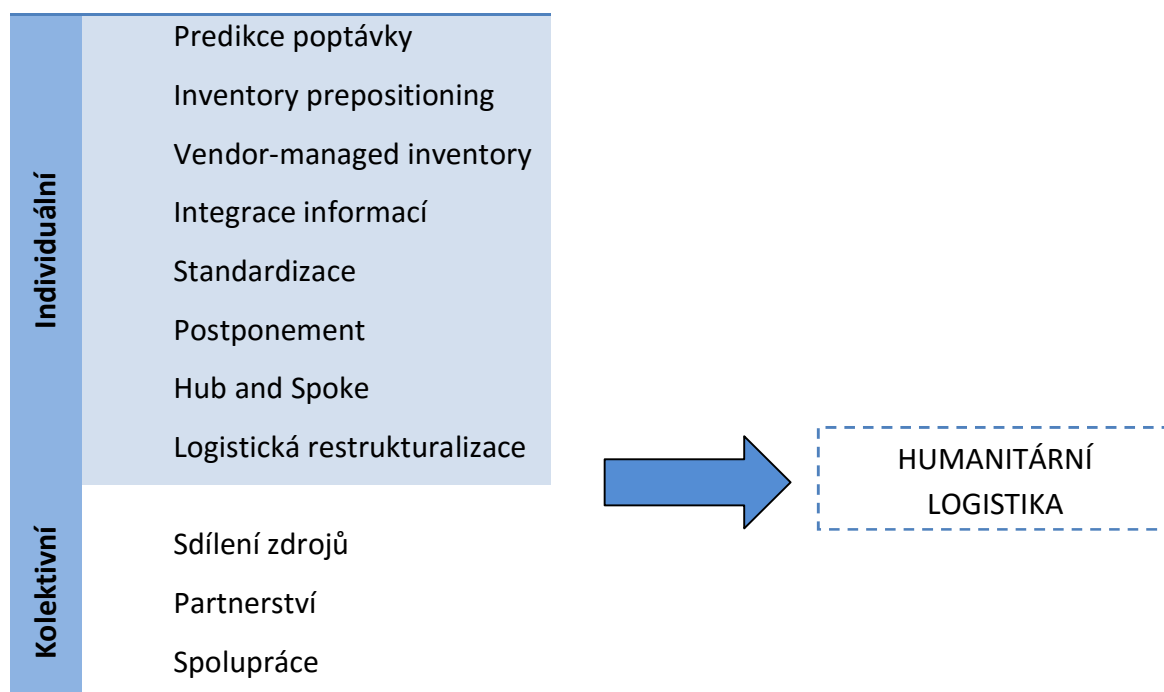
Predikce poptávky

Predikce poptávky je v situaci nejistoty a omezené znalosti oblasti možná za předpokladu uvažování určitých scénářů a pravděpodobností jejich nastání a dostatečné míry přizpůsobení se dynamickému vývoji. Při znalosti historických dat týkajících se konkrétních typů katastrof a při dostatečných znalostech oblasti, místních komunit nebo například podnebí a sezónních specifik, lze rámcově naplánovat potřebné dodávky (Wassenhove, Martinez, 2010, s. 311).

Výzkumný projekt Contribute, realizovaný norskou univerzitou BI Norwegian School of Management, celosvětovým lídrem v námořním průmyslu Wilhelmsen group a organizací Everywhere – Humanitarian Response and Logistics Services ve spolupráci s IFRC se zaměřil právě na predikci poptávky jako stěžejní nástroj pro operace humanitární logistiky a navrhl jeho konkrétní podobu (The Research Council of Norway, 2011). Výzkum vychází z podobnosti a souvislosti historických dat s daty budoucími a využívá je pro vytvoření predikce v první fázi pomoci, kdy je potřeba rychlá reakce, ale

ještě nejsou zjištěny konkrétní potřeby. Výzkum doporučuje v této první fázi postupovat na bázi předpovědí (forecastů), nikoliv na bázi konkrétních zjištěných potřeb, a to zejména kvůli zajištění efektivnosti a rychlosti pomoci. Doporučuje tedy přeměnu často používaného systému pull v kombinaci push / pull (Jahre, Navangul, 2011, s. 15), jak uvádí dříve popsané schéma (Schéma 1.2). V první fázi by měla být okamžitě vyslána potravinová a materiální pomoc v předpovězeném množství a v další fázi již na základě zjištěných aktuálních potřeb.

Schéma 2.2: Příklady SCM best practices aplikovatelných v humanitárním sektoru



Zdroj: (Wassenhove, Martinez, 2010, s. 312), přizpůsobeno.

Predikce vychází z předpokladu, že poptávka závisí na počtu lidí zasažených katastrofou, typu katastrofy, na geografické poloze zasažené oblasti včetně socioekonomické charakteristiky a na době, kdy ke katastrofě dojde. Na základě sběru dat za období 2005 až 2010 a stanovení konkrétních parametrů výzkumu autoři nejprve zjistili počet potřebných konkrétních předmětů na osobu, na celý čas poskytování pomoci, pro různé druhy katastrof. Dále stanovili agregovaně za jednotlivé geografické celky a typy katastrof potřebné předměty v jejich objemu, hmotnosti a nákladech. Následně byla z těchto parametrů vytvořena predikce potřebných předmětů (deky, obiloviny, plachty atp.) pro konkrétní oblast a typ katastrofy na jeden rok, a to v počtu jednotek, hmotnosti, objemu, jednotkových nákladech, včetně počtu rodin, které je za rok potřeba zaopatřit

(Jahre, Navangul, 2011, s. 10). Tento výzkum dokazuje, že vytvářet konkrétní předpověď v humanitární logistice je možné. V této podobě nástroj použila i IFRC pro svůj strategický plán pro rok 2015 (Jahre, Navangul, 2011, s. 14).

Inventory prepositioning

Řízení zásob může být v humanitární logistice uskutečňováno pomocí nástroje inventory prepositioning, který je postaven na třech základních a spolu souvisejících oblastech rozhodování – o umístění skladů, řízení skladových zásob a způsobu přepravy. Inventory prepositioning lze definovat jako strategické umísťování zásob pro potřeby záchranných operací v jejich přípravné fázi na základě zmíněných tří oblastí rozhodování. V rámci těchto oblastí pak musí být stanoven počet skladů, jejich konkrétní umístění, kapacita, typ zásob, strategie zásob a přepravní strategie (Richardson et al., 2010, s. 150). Faktory ovlivňující konečná rozhodnutí jsou uvedeny v Tabulka 2.1. Nástroj zvyšuje účinnost odpovědi na humanitární katastrofy a zrychluje průběh fáze obstarávání a přepravy (Richardson et al., 2010, s. 149). Strategické umístění zásob umožňuje snížit čas potřebný pro dopravu materiální pomoci do zasažené oblasti a zároveň přispívá k nákladově efektivnímu toku.

Vendor-managed inventory

Pro řízení zásob může být dále použita best practice vendor-managed inventory, tedy řízení zásob dodavatelem. Nástroj zajišťuje zásobování nikoliv na základě přímých formálních objednávek odběratele zasílaných dodavateli, ale na základě spolupráce mezi dodavatelem a odběratelem v logistickém řetězci, při které odběratel pravidelně informuje dodavatele o stavu skladových zásob podle informací z odběrného místa, a ten na základě těchto informací automaticky zásoby doplňuje (Christopher, Tatham, 2010, s. 8). Přínosem jsou tak jisté toky potřebných předmětů k odběrateli a zajištění optimálního stavu zásob.

Integrace informací

Integrace informací o konkrétní humanitární krizi na jednom místě založená na sdílení například map, reportů, průzkumů, fotografií nebo kontaktů mezi organizacemi (Ibid) je také již využívaným nástrojem například v rámci logistického clusteru (viz kapitola 2.3).

Tabulka 2.1: Faktory ovlivňující řízení zásob – inventory prepositioning

Rozhodnutí	Faktory ovlivňující rozhodnutí
Počet skladů	• logistické náklady a náklady na skladování • dostupnost finančních zdrojů • přesnost predikce poptávky
Umístění skladů	• potenciál spolupráce a koordinace mezi organizacemi • politické prostředí (bezpečnost) • kvalita infrastruktury • logistické náklady a náklady na skladování • vliv makroekonomických faktorů (např. výše daní, celní bariéry) • přesnost predikce poptávky
Kapacita skladů	• logistické náklady a náklady na skladování • dostupnost finančních zdrojů • přesnost predikce poptávky • doba realizace dodání (lead time) • charakteristika produktu
Typ zásob	• strategické
Strategie zásob	• dostupnost finančních zdrojů • přesnost predikce poptávky • doba realizace dodání (lead time) • charakteristika produktu
Přepravní strategie	• kvalita infrastruktury • potenciál spolupráce a koordinace mezi organizacemi • politické prostředí (bezpečnost) • logistické náklady a náklady na skladování • dostupnost finančních zdrojů • přesnost predikce poptávky • fyzické vlastnosti zásob (vliv na typ nákladu a prostředku)

Zdroj: (Richardson et al., 2010, s. 154), přizpůsobeno.

Standardizace

Standardizace již v humanitární logistice funguje pod standardy Sphere. Projekt Sphere, iniciovaný v roce 1997 skupinou NGOs spolu s IFRC, vydal manuál minimálních standardů v humanitární pomoci, které jsou v humanitárním sektoru mezinárodně uznávány a dodržovány. Sphere standardy jsou aplikovatelné ve všech fázích pomoci – při plánování, řízení, poskytování, monitorování a vyhodnocení. Standardy upravují klíčové oblasti pro zachování lidských životů, a to dodávky vody, hygienu, potravinovou bezpečnost a výživu, přístřeší, zdraví a nepotravinové předměty typu dek, stanů, kbelíků na vodu aj. (The Sphere Project, 2015). Standardizace v oblasti vozového parku, zejména potom s ohledem na životní cyklus dopravních prostředků, by mohla pomoci zvýšit rychlost, snížit provozní náklady (Wassenhove, Martinez, 2010, s. 312) a zdržení spojená s poruchovostí.

Postponement

Postponement je nástroj, který spočívá v přizpůsobení standardizovaného provedení potřebě cílového příjemce těsně před dodáním. Nástroj tak umožňuje mít k dispozici zásoby použitelné pro širší použití. Dobrým příkladem jsou standardizované lékárníčky umístěné v regionálních skladech, které jsou v případě potřeby distribuovány do lokálních hubů již v upravené formě, která odpovídá konkrétním potřebám lidí v zasažené oblasti (Wassenhove, Martinez, 2010, s. 313).

Logistická restrukturalizace

Logistická restrukturalizace je finančně náročným nástrojem, který je použitelný zejména u větších organizací. Spočívá v budování skladů a kanceláří co nejbližší příjemcům pomoci. Logistickou restrukturalizaci úspěšně implementovala IFRC, když v roce 2006 vytvořila svoje první tři regionální logistické jednotky (RLU, regional logistics unit, nebo také zonal logistics unit) rozdělené do geografických oblastí a později jejich počet ještě navýšila.

Neadekvátní odpověď na katastrofy, pomalé doručení pomoci, nespokojenost donorů i členské základny, tedy národních společností, vedla IFRC k nutnosti restrukturalizovat dosavadní logistické zabezpečení pomoci. Cílem Federace bylo vytvořit nový logistický model, který by umožňoval účinnější, rychlejší a méně nákladné řešení odpovědi na katastrofy. Původní model, tzv. centralizovaný logistický řetězec byl nahrazen decentralizovaným, tzv. regionálním modelem (Gatignon et al., 2010, s. 103).

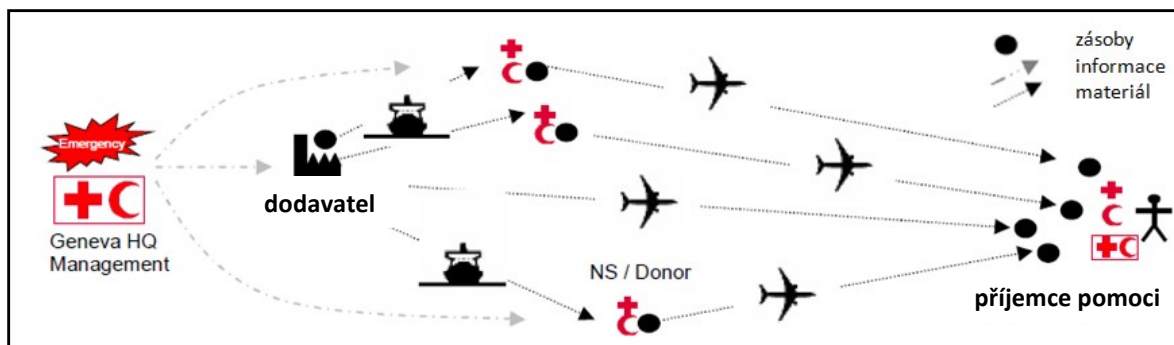
Centralizovaný logistický řetězec (viz Obrázek 2.1) řízený z ústředí v Ženevě byl strnulý a odezva v případě katastrofy pomalá. V prvním kroku vyslala Federace hodnotící tým do zasažené oblasti, aby zjistil potřeby příjemců pomoci. Následně v Ženevě zasedala rada, která dané informace zhodnotila a sepsala výzvu pro národní společnosti a donory. Všichni tito aktéři pak nezávisle na sobě objednávali potřebný materiál či potraviny u svých dodavatelů a posílali je nekoordinovaně na místo. V místě katastrofy personál národní společnosti Červeného kříže postiženého státu spolu s personálem z ústředí IFRC přijímal, třídil a ukládal do skladů příchozí materiální pomoc, než byla poskytnuta jejím příjemcům (Gatignon et al., 2010, s. 103).

Tento systém zejména vytvářel nežádané duplicity a multiplicity pomoci, zvyšoval riziko, že nebudou uspokojeny všechny potřeby v místě, nebyl koordinovaný na vstupu a vytvářel na místě katastrofy problematická místa (tzv. bottlenecks), například přehlcení dopravních uzlů, zejména letišť. Nekoordinované proudění pomoci zároveň představovalo vysoké dopravní náklady a obstarávání materiálu až po vzniku krizové situace způsobovalo značné časové prodlevy (Gatignon et al., 2010, s. 104).

Nový regionální logistický řetězec (viz Obrázek 2.2) fungující na bázi strategicky rozmístěných logistických jednotek po regionech umožnil vytvářet zásoby a IFRC je tak připravena v případě katastrofy okamžitě poskytnout pomoc. Postupně bylo vystavěno pět regionálních logistických jednotek – v Panamě, Dubai, Kuala Lumpur, mladší potom v Beirutu, Nairobi a logistický hub v Las Palmas (viz Obrázek 2.3), které jsou v neobecnější rovině řízeny a koordinovány z hlavního ředitelství v Ženevě a jsou v podstatě prostředníky mezi zapojenými aktéry, tedy dodavateli, národními společnostmi, generálním ředitelstvím a příjemci pomoci (IFRC, 2014, s. 3). Díky vybudovaným vztahům v rámci regionu jsou tak schopny efektivněji řídit záchranné operace ve své geografické zóně než ústředí v Ženevě, jehož funkci oproti centralizovanému modelu v podstatě přebírají a jsou tak schopny se úžeji koncentrovat na konkrétní pomoc.

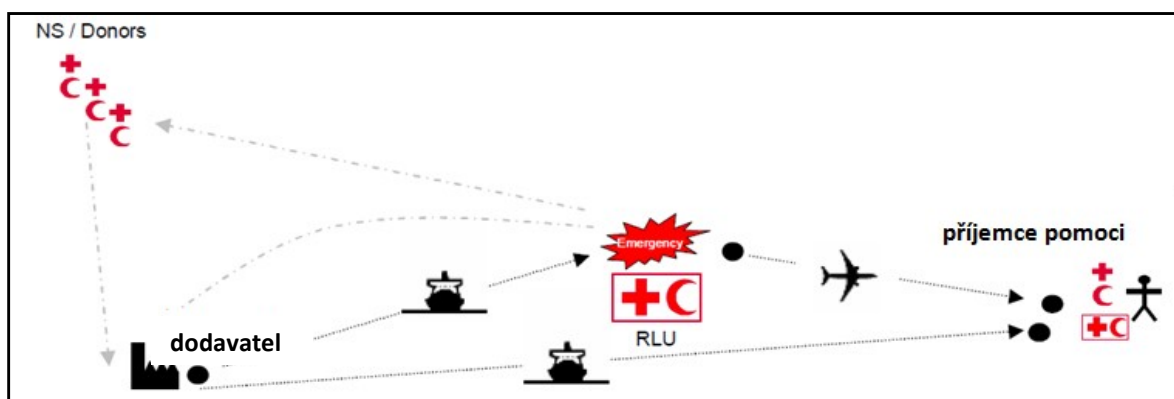
Ve svých skladech používá IFRC nástroj predikce poptávky, který zde vychází z historických dat roční globální poptávky po jednotlivých předmětech, záchranných balíčcích a logistických službách. V první fázi tak dochází k dodání pomoci na základě predikce, tedy v systému push, nikoliv na základě aktuálních potřeb (IFRC, 2014, s. 14).

Obrázek 2.1: Původní centralizovaný logistický řetězec



Zdroj: (IFRC, 2006, s. 2), přizpůsobeno.

Obrázek 2.2: Nový regionální logistický řetězec (decentralizovaný)



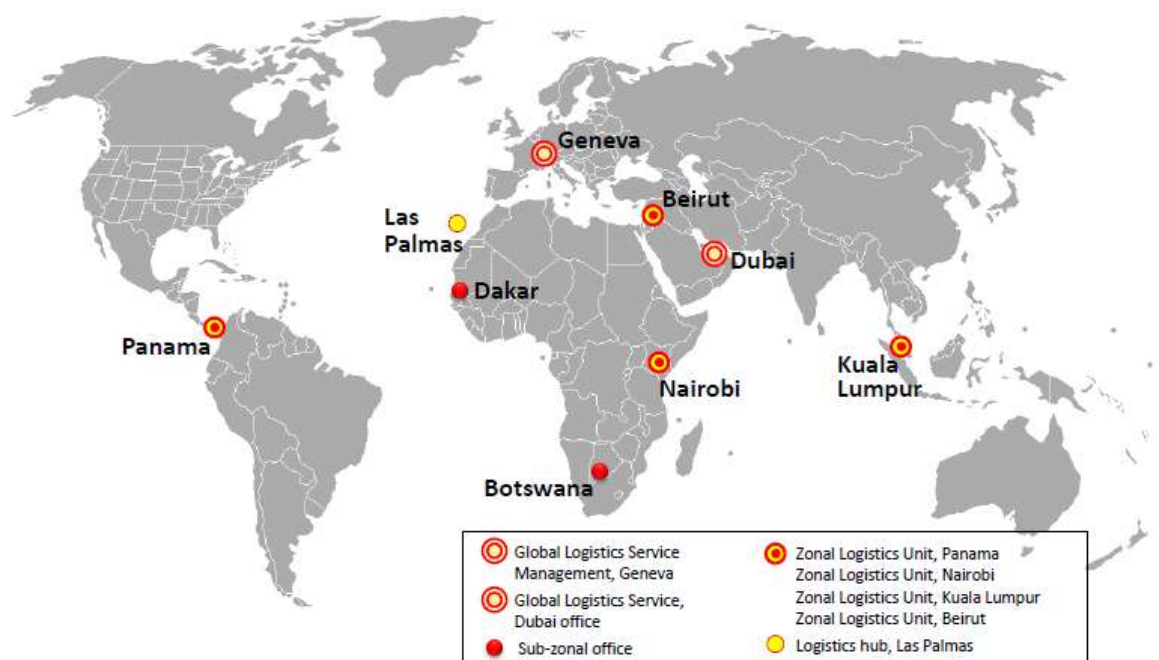
Zdroj: (IFRC, 2006, s. 2), přizpůsobeno.

Národní společnosti díky těmto regionálním skladům nemusí hromadit zásoby ve vlastních skladech pro případ katastrofy ve světě, ale drží jen určité zásoby pro potřeby své vlastní země, aby si v případě krizové situace udržely určitou míru soběstačnosti (Smejkal, 2015). Vlastníky zásob v regionálních skladech jsou donoři, většinou národní společnosti, pro které RLU potřebné zásoby skladují. RLU mají uzavřené rámcové smlouvy s místními dopravci a v případě nastání katastrofy dojde k aktivaci těchto partnerů a IFRC dá jednotce povel k vyskladnění a přepravení pomoci do místa potřeby (IFRC, 2006, s. 2).

Decentralizovaný logistický řetězec je založen na principu *Hub and Spoke* (viz Schéma 2.3), který „spočívá ve sdružování (konsolidaci) menších zásilek do větších celků, které jsou následně přepraveny některým z kapacitních dopravních systémů do oblasti určení, kde jsou rozděleny (dekonsolidovány)“ (Pernica, 2005, s. 912). Konsolidace a dekonsolidace probíhá v tzv. hubech, tedy logistických centrech, dopravních uzlech nebo terminálech. Svoz zásilek a následný rozvoz je prováděn na krátké vzdálenosti

většinou silniční dopravou, na dlouhé potom často kombinovanou. Výhoda spočívá v úspoře přepravních nákladů, snížení dopravních kongescí (Pernica, 2005, s. 914) a zároveň v krizové situaci v místě katastrofy přispívá svou systémovostí a organizovaností k přehlednějšímu přebírání zásilek v cílovém hubu. Rozvoz zásilek na místě je potom uskutečňován různými způsoby dle situace v místě katastrofy a stavu infrastruktury, do těžko přístupných míst helikoptéry nebo třeba i s využitím zvířat nebo lidských nosičů.

Obrázek 2.3: Globální logistické rozdělení IFRC

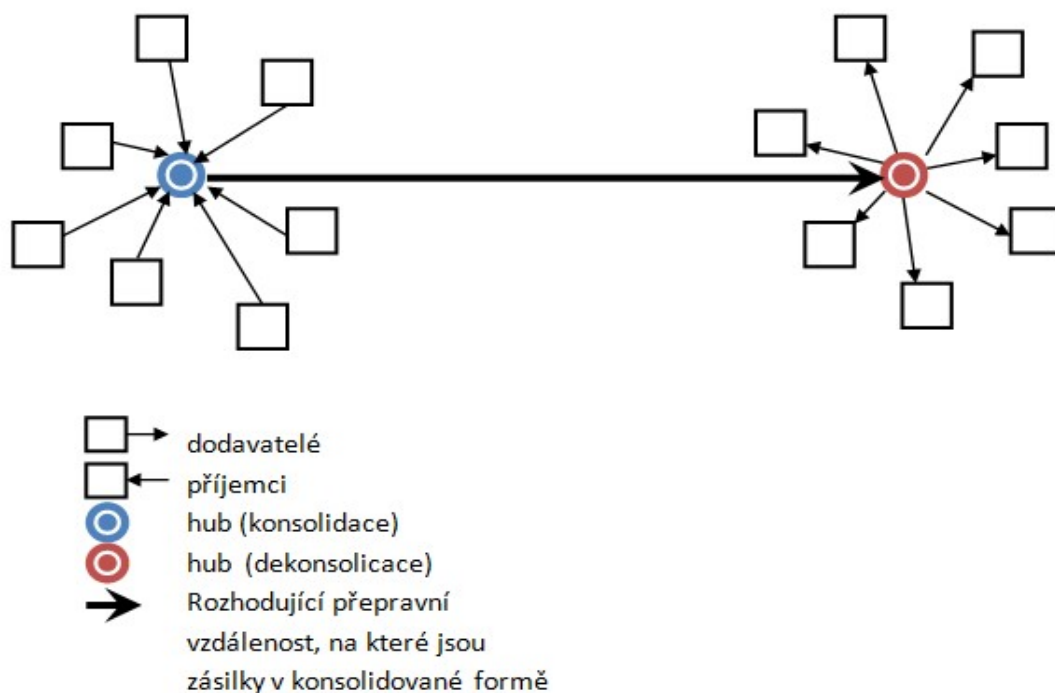


Zdroj: (IFRC, 2014, s. 3)

Z RLU se dostává potřebný materiál do místa katastrofy jedním kanálem tak, aby byla pomoc nákladově i logisticky efektivní, aby bylo přebírání pomoci na místě organizovanější a nedocházelo k přetížení cílové destinace. Tato pomoc probíhá letecky z RLU, přičemž IFRC má pro tyto účely uzavřenou rámcovou smlouvu se společností Airbus (Smejkal, 2016), jejíž letadla jsou připravena kdykoliv k naložení. Po prvních týdnech pomoci se systém zásobování zasažené oblasti postupně mění v pull systém, národní společnosti a donoři reagují na výzvu IFRC, využívají se levnější způsoby přepravy, většinou námořní nebo kombinovaná (Gatignon et al., 2010, s. 104).

V průběhu pětileté logistické strategie do roku 2010 každá ze tří nejstarších RLU držela zásoby pro 5 000 rodin na dobu 48 hodin od vyhlášení stavu nouze a pro 15 000 lidí na první dva týdny po katastrofě, což představuje poskytnutí pomoci 714 rodinám denně (IFRC, 2014, s. 5).

Schéma 2.3: Princip technologie Hub and Spoke



Zdroj: (Pernica, 2005, s. 913), vlastní zpracování.

Z případové studie, která původní logistický řetězec a nový model využívající RLU srovnává (viz Tabulka 2.2), vyplývá, že logistická restrukturalizace byla úspěšná. Použití efektivních technologií významně zlepšilo odpověď na katastrofy hned v několika klíčových parametrech. Studie vychází ze čtyř katastrof v asijském regionu. Dvě z nich probíhaly v původním centralizovaném modelu – tsunami v Indonésii v roce 2004 a zemětřesení v Pákistánu v roce 2005 – a dvě – zemětřesení v roce 2006 v indonéské provincii Yogyakarta na ostrově Jáva a cyklon Nargis v Barmě v roce 2008 – byly obsluhovány RLU v Kuala Lumpur. Samozřejmě se jedná o události s unikátními podmínkami, což musí být zohledněno i při vyhodnocení daného srovnání, přesto lze s jistotou říci, že nový model logistického řetězce je významně efektivnější.

Zemětřesení v Yogyakartaě bylo první zkouškou nového decentralizovaného modelu a prokázalo, že pomoc byla rychlejší, levnější a komplexnější než v případě Indonésie nebo Pákistánu. Dokladem rychlejšího zabezpečení pomoci jsou následující fakta. logistický řetězec byl v případě Yogyakarta plně v pohotovosti a funkční během 3 dní po nastání katastrofy, v případě Barmy během 5 dní, zatímco v Indonésii a Pákistánu trvala aktivace řetězce 18 a 10 dní. V Pákistánu bylo během prvních dvou měsíců dodáno 38 % potřebných předmětů postiženému obyvatelstvu, v Indonésii to bylo 55 %, zatímco

v Barmě bylo dodáno 68 % potřebného materiálu a v Yogyakartaě 74 % (IFRC, 2008, s. 2). Využití regionálních dodavatelů, které umožňuje rychlejší odpověď na katastrofy, bylo v Indonésii jen 12%, v Pákistánu 68%, zatímco v Barmě dosáhlo 77 % a v Yogyakartaě dokonce 100 % (IFRC, 2008, s. 3).

Tabulka 2.2: Srovnání centralizovaného a decentralizovaného logistického řetězce IFRC na vybraných datech čtyř záchranných operací

	Tsunami Indonésie 2004	Zemětřesení Pákistán 2005	Zemětřesení Yogyakarta 2006	Cyklon Nagris Barma 2008
Počet dní na aktivaci logistického řetězce	18	10	3	5
% potřebných předmětů dodaných obyvatelstvu během prvních 2 měsíců	55 %	38 %	74 %	68 %
% míry splnění 2 měsíčního plánu dodání potřebných předmětů stanoveného IFRC	—	38 %	75 %	84 %
% podíl regionálních dodavatelů na zásobování	12 %	68 %	100 %	77 %

Zdroj: (IFRC, 2008, s. 2-3), vlastní zpracování.

Při záchranné operaci v Barmě bylo dodání zásob z RLU z časového i nákladového hlediska efektivnější než materiální pomoc obstarná a přepravená do místa katastrofy dárči. Zásoby z RLU byly dodány průměrně o 64 % rychleji a s náklady nižšími o 28 % (IFRC, 2008, s. 2). Systém RLU profitoval zejména ze sítě vztahů s místními a regionálními dodavateli a dopravci, čímž dosáhl ceny 1 408 švýcarských franků za tunu zboží oproti 3 840 švýcarských franků za tunu, které zaplatili sumárně jednotliví dárči. S využitím RLU v Kuala Lumpur byla průměrná délka logistického řetězce spočítána na 10,5 dne, zatímco u ostatních dárců využívajících individuálních logistických řetězců byla délka 23 dní (IFRC, 2008, s. 3). Záchranná operace v Barmě dokonce předčila i plán RLU, který představoval objem dodávek odpovídající zabezpečení 714 rodin denně. Pomoc byla distribuována v objemu odpovídajícímu potřebám 1 022 rodin za den a zároveň došlo

k 84% splnění plánu potřebné pomoci stanoveného IFRC v Ženevě, který byl měsíc po katastrofě ještě výrazně navýšen. Původně stanovený dvouměsíční plán byl 100% splněn. Došlo tedy k zefektivnění oproti pomoci v Yogyakartaě, kde byl plán splněn ze 75 % během prvních dvou měsíců a výraznému zlepšení oproti Pákistánu, kde dosahovalo splnění pouze 38 % (IFRC, 2008, s. 4).

Nový model je přes své nesporné výhody problematický v tom, že je budován v době klidu a míru, v rámci fáze připravenosti na katastrofy, kdy není v dárcích vzbuzována taková míra solidarity jako v případě nastání katastrofy. Proto je psychologicky daleko hůře prosaditelný (Smejkal, 2015). Systém vyžaduje cílení na donory vhodným a účinným fundraisingem, tedy systematickým získáváním finančních prostředků, a zajištění jejich důsledné informovanosti o výhodách a důležitosti systému tak, aby bylo v této fázi nashromážděno dostatečné množství finančních prostředků k budování skladů, zdokonalování jejich fungování a vytváření zásob.

Sdílení zdrojů

Sdílení zdrojů může spočívat například ve sdílení dopravních kapacit, skladovacích prostor, zkušených pracovníků, znalostí atp.

Partnerství

Partnerství funguje například v konceptu Humanitarian Resource Network, v rámci něhož sdílejí organizace sklady ve strategických lokalitách po celém světě a společně se s podporou soukromého sektoru podílí na provozních nákladech skladů (Wassenhove, Martinez, 2010, s. 313).

Spolupráce

Spolupráce může spočívat ve sdílení know-how, názorů, řešení společných otázek, sdílení best practices, materiálů, školení apod. napříč organizacemi s vidinou společného cíle. Uplatňování tohoto nástroje komplikuje rozdílnost poslání a dílčích cílů organizací, různé představy donorů a neméně vysoký počet organizací zapojených do pomoci. S rostoucím počtem zapojených aktérů se snižuje pravděpodobnost úspěšnosti spolupráce (Ibid). Pro lepší koordinaci humanitární pomoci je důležité, aby docházelo k výměně informací mezi jednotlivými aktéry a přistupovalo se tak k pomoci efektivně. Významným krokem ve prospěch účinnější spolupráce byl vznik clusterů.

2.3 Logistický cluster

Základy koordinace humanitární pomoci v mezinárodním měřítku byly položeny již v prosinci roku 1991 resolucí Generálního shromáždění OSN (OCHA, 2012, s. 1). Potřeba eliminovat nedostatky a mezery v poskytování humanitární pomoci vyústila v roce 2005 v humanitární reformu (Humanitarian Reform Agenda), jejímž hlavním cílem bylo zlepšit efektivitu odezvy na naléhavé případy prostřednictvím větší míry předvídatelnosti, odpovědnosti a partnerství mezi humanitárními aktéry. Clustery vznikly v terénu při zemětřesení v Pákistánu v roce 2005, a to v devíti sektorech, jejichž počet byl později navýšen na jedenáct (IASC, 2013). Jednotlivé clustery jsou svěřeny mezinárodním organizacím, které koordinují jejich činnost (viz Schéma 2.4).

Clustery představují skupiny humanitárních organizací v hlavních sektorech pomoci, kterými jsou výživa, ochrana obyvatel, zajištění přístřeší, přístup k vodě, sanitaci a hygieně, koordinace a management evakuačních táborů, počáteční obnova, vzdělávání, krizová komunikace, potravinová bezpečnost, zdraví a logistika. Tyto humanitární organizace spolu v rámci clusteru komunikují, poskytují si informace nebo sdílí zdroje (Jahre et al., 2010, s. 660-661).

Koncept clusteru vychází ze tří aspektů: (1) je definován na globální úrovni a následně aplikován na konkrétní specifické prostředí, přičemž každý z clusterů je veden jednou odpovědnou organizací; (2) je zodpovědný za vytváření kapacit na celosvětové i lokální úrovni, například v souvislosti se zaměstnanci, jejich školením, nebo vytvářením zásob základních předmětů pro případ nouze; (3) plní funkci poskytovatele poslední instance, což je jeden z nejdůležitějších aspektů, na kterých je založena podstata clusterů a jejich fungování. Zajišťuje vyplnění existujících mezer, které by jinak mohly zbrzdit nebo znemožnit pomoc. V případě, že není žádná organizace, která by poskytla potřebné služby, přebírá tuto úlohu cluster (Ibid). Pokud se na to podíváme z druhé strany, neměl by cluster poskytovat služby v případě, že jsou na trhu dostupné.

Organizace, které cluster tvoří, by měly mapovat celkovou kapacitu clusterové skupiny a průběžně hodnotit, jestli je třeba ji navýšit a o kolik, a zároveň vytvořit taková záložní opatření, aby bylo možné v případě katastrofy co nejrychleji nasadit pracovní sílu a vybavení. V případě, že členové clusteru nejsou schopni potřeby zajistit, je odpovědná organizace clusteru povinna chybějící kapacity pokrýt (OCHA, 2013).

Schéma 2.4: Sektory humanitární pomoci a mezinárodní organizace odpovídající za jejich koordinaci



Zdroj: (Sládková, Šrámková, 2013, s. 22)

Logistický cluster nezabezpečuje pouze potřeby organizací, které v něm jsou sdruženy, ale zajišťuje logistiku také pro ostatní clustery, proto je jeho role stěžejní. Odpovědnou vedoucí organizací logistického clusteru je Světový potravinový program (WFP). Logistický cluster zodpovídá za první fázi logistického řetězce, kterou je připravenost, a především za logistickou koordinaci v případě katastrofy. Stěžejní činností je informační management a výměna informací mezi všemi, kteří při katastrofách pomáhají. Zásadní je zejména v počáteční fázi po propuknutí krize, kdy není dostatek informací o stavu infrastruktury, míry její provozuschopnosti a poškození nebo o dostupnosti skladů či dopravních prostředků. Informace ale přináší často i v oboru nekvalifikovaní a nezkušení lidé, což může snižovat kvalitu informací a tím pádem i možnost jejich zveřejnění, neboť chybné informace mohou vést ke zbytečně neefektivním řešením (Jahre et al., 2010, s. 663).

Cluster poskytuje informace na svých webových stránkách – zveřejňuje letecký plán Humanitární letecké služby OSN (United Nations Humanitarian Air Service, UNHAS), poskytuje detailní seznam místních dopravců nebo skladů, logistické mapy

a další. Prostřednictvím webového formuláře může každý sdílet logistické informace z daného místa (Logistics Cluster, 2013b).

Logistický cluster zajišťuje koordinaci a informovanost mezi subjekty humanitární komunity a v případě potřeby rozšiřuje infrastrukturu a poskytuje logistické služby (WFP, 2013c). Mezi ty patří skladovací a dopravní služby, o které je potřeba předem požádat prostřednictvím formuláře, tzv. Service Request Form.

2.3.1 Service Request Form

Service Request Form (SRF) je žádost v tabulkovém procesoru Excel (viz Příloha 1), kterou je třeba vyplnit pro přidělení dopravce nebo místa ve skladu a následně odeslat e-mailem, v případě potřeby včetně přiloženého balícího listu (Logistics Cluster, 2013c, s. 1). Na stránkách clusteru je k dispozici podrobná příručka, která vysvětluje, jak SRF vyplnit.

V žádosti je kromě obvyklé hlavičky potřeba vyplnit datum, kdy bude zboží připraveno k převzetí clusterem, a dále doplnit speciální instrukce k zásilce, tedy jestli je zboží křehké, nebezpečné, zda je potřeba jej převážet pod kontrolovanou teplotou nebo je jeho dovoz do dané země nějakým způsobem regulován. V žádosti je třeba co nejpodrobněji popsat zboží, jeho celkovou hmotnost v kilogramech a objem v metrech krychlových standardně vypočtený jako výška*šířka*délka, druh a počet nákladových kusů (např. krabice, 25kg nebo 50kg pytle, 200l nebo 500l sudy, plechovky), určení přepravních jednotek (např. palety, 20' kontejnery, 40' kontejnery) a kategorii. Kategorii je stanoveno jedenáct a odpovídají jednotlivým clusterům. Jsou to například oblečení, přístřeší, potraviny, logistika (např. palivo nebo dopravní prostředky), ochrana, zdraví nebo vzdělání. V případě, že je zboží zabaleno již v předbalených koších či porcích, je nutné k SRF připojit balící list. Náklad by měl být co nejdetailněji a korektně popsán, aby mohl být bez zbytečných zdržení přepraven na místo určení (Logistics Cluster, 2013e, s. 3-6).

Logistický cluster poskytuje prostory pro uskladnění zboží včetně manipulace s ním zdarma. Skladovací prostory jsou poskytovány pouze dočasně, dokud si organizace v místě nenajdou jiné možnosti. Neslouží jako permanentní sklady a jejich využití je omezeno maximálně na dva týdny. V případě, že dojde k překročení maximální doby, je organizace povinna sklad opustit nebo případně dokladovat brzké opuštění. Sklady by měly sloužit pro případ nouze, kdy organizace nejsou schopny najít jiné místo nebo přijíždí do dané oblasti poprvé a veškeré služby shánějí až v terénu (Logistics Cluster, 2013d, s. 2).

Žádost je nutné odeslat do 48 hodin před příjezdem na místo včetně všech parametrů a specifik nákladu. Organizaci je poté odesláno potvrzení o skladování obsahující, kde, kdy a na jak dlouho bude náklad uskladněn a zároveň je organizaci zaslána smlouva o dodání zásilky a přiděleno tzv. tracking number, tedy číslo, pod kterým je náklad veden a sledován (Logistics Cluster, 2013c, s. 1).

Sledování pohybu dané zásilky je vedeno v interním systému Relief Item Tracking Application (RITA), který umožňuje prostřednictvím zadání tracking number do webového formuláře zjistit status zásilky jejím majitelem, a zároveň zprostředkovává i detailní informace ostatním organizacím, aby věděly, které zboží bude na místě již k dispozici. RITA umožňuje sledovat výkon clusteru již v průběhu záchranných operací (Ibid), není ovšem automatizovaná. Údaje jsou do systému zadávány manuálně dle aktuálních pohybů. RITA je tedy tak přesná, jak přesná je práce operátorů. RITA poskytuje základní informace o skladování, ale není systémem řízení skladu (Warehouse Management System, WMS). To znamená, že operátorovi neposkytuje informace o tom, kde má být náklad uložen, nesleduje jeho umístění ve skladu a neupozorňuje operátora v případě překročení kapacitních limitů skladu. Zásilky nemají nastavenou prioritu, kdy by měly opustit sklad a RITA nesrovnává ani váhu a objem nákladu s kapacitou dopravního prostředku (Logistics Cluster, 2013d, s. 22).

Organizace žádající o služby clusteru je po obdržení potvrzení SRF povinna poskytnout clusteru veškeré potřebné údaje, tedy předpokládané datum a čas příjezdu na místo, kontakt na řidiče, dopravce, číslo nákladního listu ideálně včetně jeho kopie a číslo poznávací značky kamionu. Tyto informace logistickému clusteru umožní jednodušeji a rychleji identifikovat náklad, a tím zajistit efektivnější tok. Vykládku provádí logistický cluster, zatímco náklady na dopravu do skladu jsou hrazeny příslušnou humanitární organizací (Logistics Cluster, 2013e, s. 1).

Zboží je ze skladu vyexpedováno na základě písemného příkazu organizace nebo e-mailové zprávy ze známé adresy organizace. Požadavek na expedici musí zahrnovat počet jednotek, které mají být vyskladněny, jejich objem, tonáž a kontaktní osobu, které má být zboží předáno (Logistics Cluster, 2013e, s. 2).

Poskytování dopravních služeb by rovněž nemělo nikterak konkurovat místnímu dopravnímu trhu a NGOs by měly primárně kontaktovat komerční poskytovatele. Pouze v případě, že dopravní služby nejsou na daném trhu dostupné, jsou tyto služby zabezpečeny logistickým clusterem. Ten poskytuje pouze dopravu bez celního odbavení a pojištění (Logistics Cluster, 2013e, s. 3).

NGO, která si o službu zažádá, je povinna provést nakládku v místě odeslání a vykládku v místě určení vlastními silami a vybavit dopravce přepravními dokumenty. Organizace musí stejně jako u skladovacích služeb vyplnit a odeslat SRF. V případě akceptace a bezchybnosti žádosti jsou organizaci clusterem sděleny detaily o časových možnostech pro vyzvednutí zásilky. Následně musí organizace nejpozději 24 hodin před požadovaným vyzvednutím zásilky sdělit clusteru informace o čase a místě, které pro vyzvednutí preferuje (Ibid).

Na nákladu musí být jasně vyznačen příjemce, místo dodání, kontakt a požadavky na speciální zacházení s nákladem (Logistics Cluster, 2013e, s. 4). Pro každé místo, kam má být náklad dopraven, musí být vypsán samostatný SRF. To znamená, že v případě, že například z dvaceti kartonů od jedné NGO má být deset dopraveno do místa A a deset do místa B, je třeba dvou žádostí. Stejná podmínka platí u zboží, které vyžaduje speciální zacházení. I to musí být uvedeno na samostatném SRF (Logistics Cluster, 2013f, s. 1).

Služby nad rámec dopravy jsou rovněž poskytovány, ale musí být uhrazeny organizací. Například pokud není k dispozici nikdo, kdo by náklad mohl převzít, jsou organizaci účtovány poplatky, nebo v případě, že je náklad zpožděn vinou organizace využívající služeb clusteru nebo jejích agentů, musí být uhrazeno zdržné. Důležité je rovněž podotknout, že logistický cluster neodpovídá za ztráty či zničení nákladu a je na uživateli služby, do jaké míry náklad pojistí (Logistics Cluster, 2013e, s. 6-7).

V případě dostatečné kapacity poskytuje cluster i přepravu nadgabaritního zboží. Zboží pod kontrolovanou teplotou není běžně přepravováno a skladováno, ale požadavky jsou hodnoceny individuálně a i takový náklad může být odbaven. V případě nebezpečného zboží je nutná konzultace s clusterem a následně je k žádostem přistupováno opět na individuální bázi (Ibid).

3. Rozbor logistiky konkrétních záchranných operací a model ideálního postupu

Každá humanitární krize nebo katastrofa má svá specifika a každý zásah je proto unikátní. Přesto existuje určité schéma, podle kterého ta která humanitární organizace při poskytování pomoci postupuje. Tato schémata a způsob pomoci rovněž závisí na velikosti poskytovatele pomoci. Síťové organizace, které mají pobočky v různých částech světa, fungují na jiném principu než menší organizace. Tato část diplomové práce přináší reálnou zkušenost odborníků nebo zkušených dobrovolníků z konkrétních zahraničních misí či zásahů, zpracovanou dle jednotlivých fází logistického řetězce na základě strukturovaných rozhovorů, a postup organizací, v kterých působí. Na následujících řádcích jsou krátce představeny organizace, v nichž působí respondenti, kteří poskytli materiál pro případové studie níže.

Mezinárodní hnutí Červeného kříže a Červeného půlměsíce je světově největší humanitární síť, která zahrnuje 190 národních společností a poskytuje pomoc ve všech fázích, tedy před katastrofou nebo životy ohrožující situací, během ní i následně ve fázi obnovy, a napomáhá navrácení lidí a oblasti do běžného života (IFRC, 2015e). Národní společnosti vznikly v reakci na počty raněných vojáků v bitvě u Solferina v Itálii v roce 1859, kterým nikdo na nepřátelském území neposkytoval zdravotní ošetření. Místní dobrovolníci byli zmobilizováni, aby poskytli raněným zdravotnickou pomoc a jídlo. Organizace si svoji dobrovolnickou podstatu zachovala až dodnes. V roce 1863 byl vytvořen Mezinárodní výbor pro pomoc raněným, který byl následně přejmenován na Mezinárodní výbor Červeného kříže (ICRC) a jeho ochranným znakem se stal červený kříž v bílém poli (IFRC, 2016).

První světová válka vyvolala potřebu užší spolupráce mezi národními společnostmi při humanitárních aktivitách, a tak byla roku 1919 založena Liga národních společností Červeného kříže, v roce 1991 přejmenovaná na Mezinárodní federaci společností Červeného kříže a Červeného půlměsíce (IFRC). Základním principem fungování organizace je již od jejího vzniku neutralita, která říká, že pomoc má být poskytnuta nezávisle na všech faktorech vždy tomu, kdo ji v danou chvíli nejvíce potřebuje. Tento princip napomáhá organizaci poskytovat pomoc potřebným i ve složitých válečných konfliktech (Smejkal, 2016).

Federace koordinuje a řídí akce humanitární pomoci obětem přírodních katastrof a jiných mimořádných událostí, působí v oblasti civilní obrany a ochrany obyvatelstva,

poskytuje pomoc uprchlíkům a lidem v oblastech postižených zdravotními riziky a je výlučně uznanou pomocnou organizací vojenské zdravotnické služby (Český červený kříž, 2013).

Síť lokálních poboček umožňuje organizaci být nablízku, rychle zasáhnout, zmobilizovat místní zdroje, dobrovolníky a místní komunitu, informovat o aktuální situaci, a tím dopomoci i jiným subjektům efektivně a cíleně poskytnout pomoc. Fungování humanitární organizace v síťovém uspořádání rovněž umožňuje efektivně shromažďovat a předávat cenné informace v rámci sítě, ale i v rámci celé humanitární platformy. Společné poslání, diskuze a sdílení stejných hodnot umožňuje organizaci efektivně fungovat.

Další mladší světově známou humanitární organizací, mající zastoupení v mnoha zemích světa, je hnutí Lékaři bez hranic (MSF, Médecins Sans Frontières). Organizace, zaměřující se výhradně na lékařskou pomoc, oficiálně vznikla v roce 1971 jako první svého druhu ve světě, složená především z dobrovolných lékařů a jejich týmu techniků, logistiků a asistentů, kteří působí v terénu při humanitárních katastrofách, krizích, epidemiích nebo ozbrojených konfliktech. Principy organizace jsou nestrannost, poskytování očitých svědectví včetně otevřené kritiky (speaking out), finanční nezávislost a nezávislé lékařské postupy. Organizace je nezávislá na vládách a ostatních institucích a zdroje jejího financování tvoří z 90 % příjmy od soukromých dárců (Hnutí Lékařů bez hranic, 2015).

Hnutí má po světě 24 národních a regionálních asociací, které fungují jako samostatné právnické osoby s vlastní kanceláří, nabírají pracovníky pro mise a shromažďují finance k chodu hnutí. Kromě asociací má MSF ještě další pobočky v některých státech světa včetně České republiky (Ibid). MSF je rozděleno do pěti sekcí – Amsterdam, Barcelona, Brusel, Paříž a Ženeva. Tyto sekce mají pod sebou veškeré pobočky MSF po světě. Sekce jsou nezávislé a samy se rozhodují, v jaké zemi otevrou misi, přičemž jedním z klíčových parametrů rozhodování je jazyková a kulturní blízkost. V případě rozsáhlých humanitárních operací sekce spojí své síly, rozhodují společně, rozdělí si mezi sebe zasažené území, dělí se o dostupné zásoby a sdílejí přepravní kapacity. Sdílení zdrojů funguje i mezi sekcemi, například pokud má jedna ze sekcí velké zásoby v blízkém skladě, okamžitě je na žádost zašle na potřebnou misi, bezúplatně, pouze s podepsaným certifikátem o daru, přičemž finance se v rámci organizace vyřeší až následně, případně je materiál objednan obdarovanou sekcí a naskladněn zpět (Macek, 2016).

Zástupcem nevládní neziskové organizace působící jak v sociální oblasti na území České republiky, tak v zahraniční humanitární pomoci a oblasti lidských práv, je Člověk v tísni. Organizace vznikla v roce 1992 v okruhu válečných zpravodajů a novinářů v reakci na události, kterých byli svědky a které je vedly k potřebě pomáhat v krizových situacích, při přírodních katastrofách a konfliktech v zahraničí. Postupem času se Člověk v tísni začal angažovat i v pomoci dlouhodobějšího charakteru v zemích zmítaných chudobou, s nedostatečným a nekvalitním vzděláním, zdravotní péčí a v oblastech, kde je potřeba zabránit degradaci životního prostředí. Člověk v tísni působí ve 22 zemích světa a v 15 z nich má stále pobočky (Člověk v tísni, 2013b). Je členem Alliance 2015, strategické sítě osmi evropských NGOs zabývajících se humanitární a rozvojovou pomocí, která umožňuje efektivní spolupráci na různých úrovních v terénu i při kampaních ovlivňujících veřejné a politické mínění v Evropě (Alliance2015, 2015).

Struktura následujících případových studií využívá teoretických konceptů vysvětlených v předchozích kapitolách. Detailní průběh záchranné operace je rozčleněn do jednotlivých fází logistického řetězce humanitární pomoci v reálné časové souslednosti. Případové studie přináší svědectví z místa včetně pozitiv, negativ a specifik operací i filosofie pomoci dané humanitární organizace. Samozřejmě následující případové studie nelze považovat za komplexní rozbor dané záchranné operace vzhledem k počtu účastníků a organizací, rozsahu operace a zároveň vzhledem k subjektivním zkušenostem respondentů. S ohledem na omezenou dostupnost zdrojů a přístup k interním informacím rovněž nelze tvrdit, že daná organizace některé níže nezmiňené nástroje best practice SCM nevyužívá.

3.1 Zemětřesení v Nepálu 2015

Situace:	v sobotu 25. dubna 2015 před polednem zemětřesení o síle 7,8 stupně, následované tisíci následnými otřesy v úterý 12. května 2015 po poledni další mohutné zemětřesení o síle 7,3 stupně ¹
Rozsah katastrofy:	8 857 obětí 17 932 zraněných 5,6 mil. lidí zasažených katastrofou ² 59 distriktů z celkových 75 zasaženo ³ z toho 14 distriktů velmi vážně (populace těchto distriktů čítá cca. 5,4 mil.) ¹ 638 979 domů srovnáno se zemí 300 639 domů poničeno ²
Specifika oblasti:	horský terén, těžko dostupná místa, špatná infrastruktura, chudoba obyvatelstva, rozvojová země a odpovídající gramotnost obyvatelstva
Infrastruktura:	jediné letiště v Káthmándú s nedostatečnou kapacitou, špatný stav cest, překážky způsobené sesuvy půdy, suť ve městech
Potřebné prostředky:	zdravotnický materiál a léky, potravinová pomoc, plachty, stany, základní hygienické potřeby, osivo
Sklady:	Kuala Lumpur, Dubai (IFRC a UNHRD) ⁴
Zdroje informací:	logistický cluster, informace od nepálské vlády, assessment, informace od ostatních NGOs
Další okolnosti:	léto, vysoké teploty, sucho, blížící se období monzunových dešťů a zimy, riziko kontaminace vody mrtvými těly, riziko epidemie cholery, problémy s pohonnými hmotami v důsledku konfliktu s Indii

Zemětřesení v Nepálu, které udeřilo na jaře roku 2015, bylo nejničivějším od roku 1934, v němž tehdy zahynulo 8 500 lidí. Epicentrum dubnového zemětřesení se nacházelo v oblasti Gorkha, jen asi 80 km severozápadně od hlavního města Káthmándú, tedy v hustě osídlené oblasti s nejvíce rozvinutou infrastrukturou v zemi, což ještě umocnilo rozsah katastrofy. Většina domů byla srovnána se zemí a cesty zavaleny suti. Nepálská vláda ihned vyhlásila stav nouze a ještě v den katastrofy, 25. 4. 2015, požádala mezinárodní humanitární komunitu o pomoc. Významná část nejvíce zasažené populace,

¹ (OCHA, 2015, s. 5)

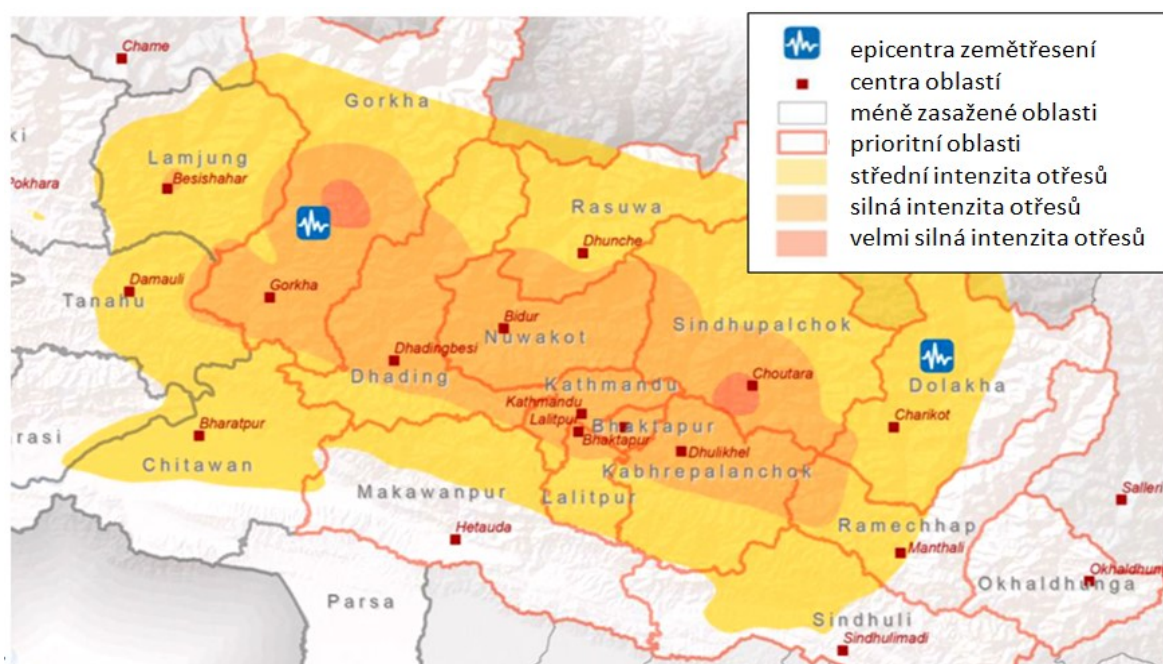
² (IFRC, 2015b,)

³ (IFRC, 2015a, s. 1)

⁴ (UNHRD, 2016); (IFRC, 2006)

dle předpokladu z května 2015 čítající 230 000 lidí, se nacházela v horách, v těžko dostupném terénu, což značně komplikovalo logistickou stránku záchranných operací. Řada přístupových cest zmizela v důsledku sesuvů půdy a s následnými otřesy a narušením terénu hrozily další. Poškození elektrických a komunikačních sítí znemožnilo komunikaci se zasaženými oblastmi (Logistics Cluster, 2016, s. 11).

Obrázek 3.1: Mapa zasaženého území Nepálu zemětřesením



Zdroj: (OCHA, 2015, s. 2), přizpůsobeno.

Dále je záchranná operace rozčleněna dle jednotlivých relevantních článků logistického řetězce humanitární pomoci se zaměřením na poskytnutí pomoci národní společnosti Českého červeného kříže (ČČK) v rámci síťové organizace IFRC a pro srovnání jsou uvedeny i postřehy z pomoci české neziskové organizace Člověk v tísni. Časový sled důležitých událostí v rámci IFRC při zemětřesení v Nepálu uvádí Schéma 3.1, str. 49.

Přípravenost

Národní společnosti Červeného kříže a Červeného půlměsíce proškolují dobrovolníky na různé druhy místně typických a pravděpodobných krizových situací, v kterých budou potom schopni rychleji a kvalifikovaněji podpořit činnost organizace a pomoci. Průběžná příprava dobrovolníků odpovídá filosofii organizace, která říká, že země by měla být vedená k soběstačnosti, a pokud je to možné, pomoci si vlastními silami (Smejkal, 2016).

Nepálský červený kříž (NRCS) uskutečnil v Nepálu například projekt lékařů na motorkách, v rámci něhož jsou zdravotníci, kteří za normálních okolností pracují v místních nemocnicích, trénováni v jízdě na motocyklech v terénu a ve znalosti a mapování oblasti. Cílem je zajistit lékařskou péči v podmínkách poničené dopravní infrastruktury. Lékaři jsou díky motorkám mobilní a dokážou projet prakticky každým terénem i do těžko přístupných míst (Ibid).

Stejně tak probíhá proškolení šerpů a nosičů. Někteří lidé mohou mít funkci podobnou občanské hlídce a v případě, že zaznamenají varovné signály, měli by upozornit spoluobčany prostřednictvím megafonů a podniknout další předem stanovené úkoly, čímž je možné zmírnit následky katastrofy. Takový systém například funguje na Haiti (Ibid).

S připraveností souvisí i materiální vybavenost. Ve velkých neziskových organizacích, jako je IFRC, fungují regionální logistické jednotky a sklady držící určité množství zásob pro daný region. Díky propracovanému systému od obstarávání zboží po přepravu do místa spotřeby je IFRC schopna reagovat na náhlé situace v řádu hodin (podrobněji viz kapitola 2.2).

Každá národní společnost se připravuje na ten typ katastrofy, který je pro zemi, v které působí, potenciálním rizikem a drží určité zásoby pro tyto případy. Nepálský červený kříž s podporou Britského červeného kříže od února 2012 do března 2015 implementovaly program připravenosti na zemětřesení s cílem posílit místní komunity, snížit jejich zranitelnost a dopady katastrofy v údolí Káthmándú, které je seismology hodnoceno jako jedno z míst s nejvýznamnějším rizikem zemětřesení. Program zahrnoval strategie pro zvýšení připravenosti komunit, zvýšení povědomí o zemětřesení a chování při jeho nastání, implementaci strategií snižující možná rizika v případě katastrofy a posílení kapacity NRCS při poskytování rychlé, vhodné a účinné pomoci (Nepal Red Cross Society, 2016). NRCS má v Nepálu k dispozici 6 000 dobrovolníků, z nichž bylo již v den zemětřesení 1 800 v terénu (Český červený kříž, 2015c).

Vzhledem ke geologii regionu a katastrofickým seismologickým předpovědím, vyřčených na konferenci v dubnu 2015 těsně před zemětřesením, měly nepálské autority spolu s WFP a Logistickým clusterem plán, bez kterého by nebyli schopni dostatečně rychle reagovat. V rámci připravenosti na katastrofy byla v roce 2013 zahájena výstavba čtyř humanitárních hubů, přičemž první z nich, tzv. Humanitarian Staging Area, byl otevřen na letišti Tribhuvan v Káthmándú necelý měsíc před dubnovým zemětřesením jako hlavní hub pro případ humanitárních krizí v oblasti. Hub byl vybudován v rámci plánu přípravy na katastrofy Světového potravinového programu (WFP) ve spolupráci

s Logistickým clusterem a pod záštitou nepálského Ministerstva vnitra. Jeho primární funkce je usnadnit příjem příchozí humanitární pomoci, její evidenci a odeslání do míst, kde je potřebná, a tím zabránit přehlcení letiště jako primárního logistického hubu v případě záplav a zemětřesení, které znesnadní doručení pomoci prostřednictvím silniční dopravy (WFP, 2015e). Díky urychlení a efektivní koordinaci příchozího humanitárního zboží může letiště přijmout více letadel. Letadlům jsou následně dle priorit jejich nákladu přiřazovány sloty na přistání.

Posouzení situace

Monitoring situace na místě prováděl za IFRC Nepálský červený kříž, který informoval dále celou síť národních společností a prostřednictvím logistického clusteru a zprávy zveřejněné na svých webových stránkách podával informace i ostatním záchranným týmům. Pro efektivní rozdělení humanitární pomoci je nutné nejprve zhodnotit situaci v místě neštěstí a stanovit, do kterých oblastí bude nutné dodat jaký druh pomoci. Zhodnocení, neboli assessment, se provádí nejen na začátku, ale i v průběhu celé záchranné operace a spočívá v dotazování lidí a pozorování zasažené oblasti. V situaci, kdy nefunguje trh, je jeho úkolem spárovat nabídku s poptávkou a pomoci třídit příchozí pomoc podle toho, kde je jí kolik potřeba.

Můžeme rozlišovat tři druhy assessmentu. Tzv. rapid assessment je úplně prvním zhodnocením, které probíhá v řádu hodin po nastání katastrofy. Z tohoto assessmentu vzniká prvotní odhad potřebné pomoci a zdrojů, vycházející velkou mírou ze zkušenosti hodnotících (Smejkal, 2015). Při zemětřesení v Nepálu byl proveden 72 hodinový assessment, na kterém spolupracovalo 1 700 dobrovolníků Červeného kříže. V Nepálu byly pro rapid assessment využity tři metody. První metodou byla focus group, tedy skupinová diskuze, v níž bylo osloveno 51 respondentů ze 17 nejpostiženějších distriktů. Respondenty byli místní veřejné autority, politici, učitelé a vybraní zástupci zasažené populace. Druhou metodou bylo pozorování místa podle předpřipravených parametrů rapid assessmentu. Třetí metodou pro sběr dat byly hloubkové rozhovory s klíčovými respondenty, tedy s dobrovolníky Červeného kříže, místními lidmi, policií a veřejnými autoritami prováděné buď osobně, nebo po telefonu (Nepal Red Cross Society, 2015).

V řádu týdnů potom probíhá detailní zhodnocení, tzv. detailed assessment, který jde více do hloubky, je podrobnější a zaměřuje se na hledání příčin. Takové detailní zhodnocení pak může pomoci k efektivnímu a dlouhodobému zajištění pomoci, která má zároveň umožnit dané oblasti a jejím obyvatelům návrat k soběstačnosti. Assessment

provádí proškolení lidé, kteří vědí, čeho si všímat, mají detailní tabulky, do kterých poznatky zaznamenávají a vědí, jaké metody použít (Smejkal, 2015).

Uveďme si názorný příklad detailního assessmentu. Problémem v oblasti je hlad. Při hodnocení pátrajícím po příčině hladu se hodnotící ptá, proč mají lidé hlad, jestli měli hlad i před katastrofou a co dělali, aby ho neměli. Předtím měli pole, na kterém ale teď nemohli zasít, protože v období setby jim spadlo obydlí, byli zranění, neměli kde sehnat osivo a neměli na něj prostředky. Další část potravin dříve získávali na trhu. Trh ale přestal fungovat. Opět hodnotící pátrá po příčině proč a může například dojít k tomu, že spadl most přes řeku, na jejímž druhém břehu stál sklad, odkud místní živnostníci odebírali potraviny. V této fázi je na základě assessmentu nutné stanovit, zda místní obyvatelé zásobovat potravinami nebo vouchery, které budou v podstatě dále deformovat místní trh a neumožní jeho přirozenou regeneraci, nebo opravit most, spojit rozpojené články logistického řetězce a dát lidem osivo, aby byla oblast dříve soběstačná (Ibid).

Detailed assessment probíhal v Nepálu od 14. května, tedy od konce třetího týdne po prvním zemětřesení. Podílel se na něm shodou okolností i pan Ing. Richard Smejkal, který do Nepálu za Český červený kříž přijel s materiální pomocí léků. Při jejich distribuci do vybraných nemocnic měl příležitost dostat se do odlehlých oblastí vrtulníkem indické armády, který letěl na monitorovací let. Vrtulník byl odvolán k náhlé situaci, proto posádku vysadil po cestě v jedné horské vesnici, a ta zde využila den času ke zhodnocení situace a své postřehy potom předala centrále Nepálského červeného kříže (Ibid).

Třetím typem assessmentu je tzv. continual assessment, tedy průběžné hodnocení situace. Během poskytování humanitární pomoci se situace vyvíjí, mění se, přibývají nové skutečnosti a okolnosti, na které je nutné brát ohled. Proto není assessment jednorázovou akcí, ale probíhá neustále a průběžně po celou dobu pomoci v místě. Jeho výstupům je potom poskytování humanitární pomoci přizpůsobováno (ICRC, s. 15).

Menší neziskové organizace většinou čerpaly sekundární informace dostupné v místě katastrofy od větších organizací, humanitární komunity nebo logistického clusteru.

Mobilizace zdrojů

Základními otázkami bylo, jakým způsobem a kde bude nakoupen a získán potřebný materiál a jak jej dostat do zasažené oblasti. Zde záleží na každé organizaci a jejím způsobu mobilizace zdrojů. Síťové organizace využívají svých poboček a partnerů v místě, mají standardizované postupy a disponují centrálními sklady i sklady svých poboček. Menší neziskové organizace většinou zvažují několik možností. Příkladem je postup české

neziskové organizace Člověk v tísni, která se rozhodovala mezi následujícími variantami. Člověk v tísni se snaží vždy obstarat materiál či potraviny na místě, aby podpořil ekonomiku daného státu, která bude díky rostoucí poptávce oživovat, a zároveň aby ušetřil dopravní náklady. Jednotlivé varianty je třeba důkladně zvážit, aby nedocházelo k problémům a zbytečným zdržením nebo zahlcením již vytížených komunikací a překladišť.

První zvažovanou variantou byl dovoz ze sousední Indie pozemní cestou. Tímto směrem přemýšlela ale většina organizací, na indicko-nepálských hranicích se tvořily kongesce a nákladní auto stálo před hranicemi i týden, než se vůbec dostalo k proclení. Dovoz z Indie tedy organizace Člověk v tísni zavrhl (Homolka, 2015). Později byl na místě vytvořen humanitární koridor, v kterém probíhal zjednodušený celní režim. Od podzimu 2015 je ale hranice kvůli politickým neshodám Indie a Nepálu ohledně nové nepálské ústavy a údajnému znevýhodňování dvou etnických menšin neprůchodná a způsobuje v Nepálu, který je vnitrozemským státem, významný nedostatek surovin, zejména pohonných hmot. To velmi komplikuje zásobování země humanitární pomocí, která je během zimy a po období monzunových dešťů stále nezbytná, a také běžný život v zemi (USAID, 2015, s. 2).

Druhou možností bylo zásobování z humanitárních skladů v Dubaji či Bankoku, které by ale muselo probíhat letecky. Jediné letiště, které mohlo přijímat letadla s humanitární pomocí, bylo v Káthmándú. To disponovalo jednou ranvejí, která navíc po otřesech vykazovala známky poškození. Letiště mělo stovky požadavků na přistání, a nebylo by tak rozumné systém dále zatěžovat. Vyslání leteckého speciálu z ČR jako třetí možnost by nebylo reálné ani nákladově, ani kapacitně vzhledem k přetížení letiště (Homolka, 2015).

Nejvýhodněji se jevilo obstarání humanitárního zboží přes nepálské dodavatele, tedy prostředníky, kteří měli v místě vybudované kontakty a byli schopni pomoc obstarat a přepravit poměrně rychle. Tato varianta byla také zvolena (Ibid).

Nepálský červený kříž, který disponoval kontakty, zázemím i sklady v místě katastrofy, měl tuto fázi jednodušší a poměrně jasně danou. IFRC spolu s NRCS aktivovaly jako primární zdroj pro zajištění materiální pomoci svou regionální logistickou jednotku v Kuala Lumpur a dále i jednotku v Dubaji, z nichž bylo zboží letecky přepravováno do Káthmándú. IFRC zároveň dle svých standardů poskytla profesionální logistickou podporu. V terénu byly vytvořeny logistické huby a sklady v pěti strategicky položených městech a NRCS dala příkaz k expedici materiální pomoci, která byla

připravena v několika regionálních skladech podél hranic s Indií (IFRC, 2015a, s. 19). Na výzvu IFRC a NRCS reagovaly národní společnosti, které nabízely další prostředky nebo služby.

Český červený kříž musel zvážit okolnosti poskytnutí materiální pomoci a rozhodnout se o vhodnosti takového kroku. Prvním předpokladem bylo vědět přesně, co je na místě potřeba. ČČK čekal na výzvu (emergency appeal) od NRCS, zda a o jakou pomoc požádá. Již před výzvou bylo jasné, že tak silné zemětřesení bude vyžadovat v první řadě lékařskou pomoc pro přeživší. Zásoby potřebných anestetik a analgetik se v Nepálu ztenčovaly a bylo potřeba obstarat další dodávky. Nepálské nemocnice byly nastaveny na režim tříměsíční zásoby, ta ale byla vyčerpaná zhruba během prvního týdne. Proto se krátce po katastrofě v ČČK urodila myšlenka obstarat potřebné léky v České republice, kde jejich dodání přes velkoobchody trvalo jen několik dní. Obstarání na místě by v tuto chvíli bylo podstatně složitější a s delšími dodacími lhůtami. Český červený kříž měl dobré kontakty na nepálské lékaře v několika nemocnicích v zasažených oblastech a měl tak možnost konzultovat, jaké léky jsou na místě potřeba (Smejkal, 2015).

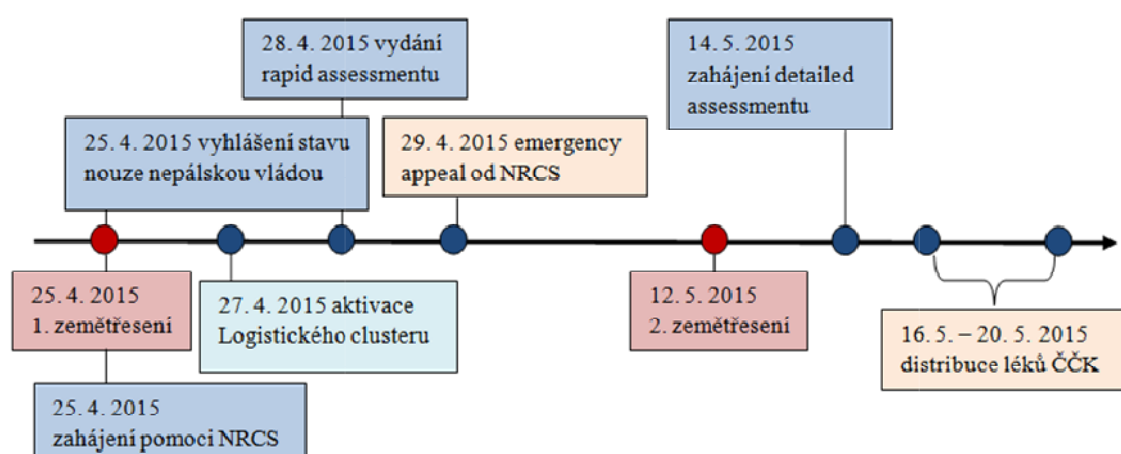
Druhým, velmi podstatným předpokladem byla možnost dopravy léků na místo, bez které by ČČK zřejmě materiální pomoc Nepálu vůbec neposkytl. ČČK byla zdarma nabídnuta přepravní kapacita českého vládního letounu, který měl do Nepálu dopravit střídající trauma tým složený z českých lékařů a USAR tým (Urban Search and Rescue Team, Vyhledávací a záchranný odřad do obydlených oblastí), jenž zabezpečoval logistickou část výjezdu (Smejkal, 2015).

První předpoklad byl splněn 4. den po katastrofě, 29. 4. 2015, kdy NRCS zaslal seznam položek včetně zdravotnického materiálu, které potřebuje. Jakmile se ČČK dozvěděl, že bude moci zdarma do Nepálu dopravit materiální pomoc, byl splněn druhý důležitý předpoklad a ČČK mohl začít vytvářet seznam léků, aby je včas obstaral v potřebném množství u českých dodavatelů a následně dopravil do Nepálu (Smejkal, 2016).

Léky jsou natolik specifickými položkami, že bylo třeba důkladně zvážit, jaké druhy obstarat. Léky musí být v dané zemi povolené a zároveň kompatibilní s místním zdravotnictvím. Existuje totiž poměrně vysoké riziko, že nebudou z nějakých důvodů přijaty nebo použity. V krizových situacích hraje významnou roli psychologický efekt. Pokud lékaři léky pod danou obchodní značkou neznají, budou mít pochybnosti a budou se zdráhat je použít, byť obsahují účinnou látku, kterou potřebují. Z tohoto důvodu se ČČK spojil s nepálskou lékařkou působící v ČR a českým lékařem pracujícím u záchranné

služby, aby potřebný seznam sestavili společně. K dispozici měli výčet položek, které byly na skladě a bylo možné je okamžitě nakoupit. Zároveň byli v kontaktu s lékaři z šesti nepálských nemocnic v zasažených oblastech, kteří jim byli schopni poskytnout informace o lécích, které na místě potřebují, a potvrdit, že vybrané léky znají a budou je umět použít. Po šestihodinové intenzivní konzultaci vznikl seznam, který se poslal NRCS ke schválení. Všechny položky i účinné látky musely být odsouhlaseny a NRCS vydal koordinátorovi z ČČK, panu Smejkalovi, pověřovací dopis, kterým potvrzoval, že schvaluje jeho působení v Nepálu. V mezičase se pan Smejkal seznamoval s reáliemi země, studoval místní mapy, nejnovější informace o dění v místě zemětřesení a vybavoval se věcmi osobní potřeby, aby byl schopný se na místě orientovat a měl potřebné vybavení pro sebe na celou délku pobytu (Smejkal, 2016).

Schéma 3.1: Časová osa záchranné operace Červeného kříže v Nepálu



Zdroj: vlastní zpracování

Obstarávání

Humanitární pomoc od ČČK o objemu asi 14 m³ a hmotnosti 4 tuny složená zejména z obvazového a chirurgického materiálu, injekčních jehel a stříkaček, analgetik, antipyretik, antibiotik, dezinfekčních prostředků apod. musela být vhodným způsobem zabalena. Vzhledem k tomu, že termín odletu vládního speciálu byl stanoven na 15. 5. 2015 (Český červený kříž, 2015b), bylo dost času na promyšlení vhodného způsobu balení a distribuce. V rámci úspory místa v letadle se některý materiál, jako například chirurgické rukavice, balí do pytlů a připásává do sedadel určených pro cestující. Vzhledem k tomu, že pomoc byla již od začátku z větší části určena do předem vybraných

nemocnic, mohl být materiál zabalen do setů. Pro úsporu prostoru v letadle ale nebylo možné materiál zabalit pohromadě pro každou z nemocnic. Humanitární pomoc se skládala asi z 20 univerzálních mikrosetů. Každý jednotlivý balíček daného setu byl označen barevnými polepkami a zároveň stručným popisem obsahu (viz Obrázek 3.2). Pro každý mikroset byl vytvořen seznam v papírové podobě, který měl rovněž barevnou polepku. Toto označení mělo usnadnit skládání setů na místě, což byl chytrý krok, neboť kvůli jazykové bariéře a vysoké míře negramotnosti v Nepálu by bez tohoto systému trvalo rozdělení pomoci podstatně déle (Smejkal, 2016).

Nezisková organizace Člověk v tísni do místa hned druhý den po zemětřesení vyslala svůj tříčlenný tým. Ten se po příletu do Nepálu spojil s ostatními nevládními organizacemi a s vládou, aby věděl, jaký druh pomoci bude potřebný a vyvaroval se tak duplicitám. Tým si nejprve musel vytvořit v Káthmándú svou základnu jako stabilní zázemí pro obstarávání a poskytování pomoci, proto si pronajal kancelář, a začal zjišťovat situaci v místě. Muselo být zváženo, jaký druh pomoci dodávat, kde pronajmout sklady, kolik bude potřeba terénních automobilů, jaké přepravce oslovit, jaký zvolit způsob komunikace, a rovněž bylo potřeba začít s náborem zaměstnanců na místě (Homolka, 2015).

Pro Český červený kříž toto prvotní zřizování zázemí a hledání kontaktů na dopravce odpadlo. Díky zastoupení v téměř všech zemích světa a také díky svému věhlasu, historii a všeobecné známosti má síť národních společností červeného kříže a půlměsíce nesporné výhody, a to časovou, dále potřebného zázemí, znalosti místního prostředí a kontaktů, proškolených dobrovolníků znající místní podmínky, a rovněž v otázce celních kontrol a jiných opatření. ČČK tak získal potřebné informace a pan Richard Smejkal, jako koordinátor pomoci ČČK vyslaný do Nepálu, mohl využít těchto vazeb a podpory nepálského týmu.

V prvních dnech po katastrofě bylo téměř nemožné na místě sehnat dopravní prostředky pro rozvoz pomoci, tedy vzhledem k terénu nákladní auta a traktory. Trh na několik desítek hodin přestal plnit svou funkci. Poptávka po dopravních prostředcích byla v důsledku přítomnosti mnoha organizací velmi vysoká a strana nabídky byla ochromená. Na začátku bylo možné dopravní prostředky a techniku opatřit ve větších městech, které nebyly tolik zasaženy, ovšem za podstatně vyšší ceny než bylo obvyklé před zemětřesením. Postupem času se ovšem s dostupností dalších vozů k pronájmu ceny opět snížily (Homolka, 2015).

Obrázek 3.2: Označení balení léků Českého červeného kříže pro distribuci v terénu



Zdroj: (Český červený kříž, 2015a).

Logistický cluster jako podpora humanitární komunity v oblasti sdílení informací mezi organizacemi, poskytování přepravní kapacity a skladů byl aktivován dva dny po zemětřesení, 27. 4. 2015. V hlavním městě Káthmándú byla vytvořena základna Logistického clusteru spolu s řídicí informační jednotkou (Information Management unit) a v nejpostiženějších oblastech Sindhupalchock, Gorkha a Dhading byly vytvořeny koordinační články clusteru (Logistics Cluster, 2016, s. 12-13). Řídicí informační jednotka napomáhala šíření logistických informací a vytvářela informační podporu devíti regionálním hubům, které cluster zřídil v Káthmandú a nejpostiženějších oblastech.

Přeprava

Tým Člověka v tísní si pronajímal na cestu Káthmándú – Górkha, dlouhé asi 140 km, 20tunové nákladní vozy. Tato cesta, normálně sjízdná za 3 hodiny, v situaci po zemětřesení zabrala minimálně 7 hodin. Dále byla pomoc rozvážena terénními auty nebo traktory a nejzazší vesnice zásobovali humanitární pomocí nosiči nebo si lidé přicházeli pro pomoc sami. Do nejméně přístupných míst mohla ještě organizace využít helikoptéry od WFP, ale ty neměly z počátku dostatečnou kapacitu odpovídající poptávce (Homolka, 2015). Později byly vrtulníky WFP do horských oblastí, kam se po zemi nebylo možné dostat, přepraveny

potřebné plachty a provizorní přístřeší, na jejichž distribuci se organizace primárně zaměřila (Člověk v tísni, 2015).

Materiální pomoc v podobě léků od ČČK dne 15. 5. 2015 převezl HZS ČR z ústředního skladu ČČK do Prahy, kde byla večer naložena do vládního speciálu, který o den později dorazil na letiště Tribhuvan (Český červený kříž, 2015b). Na palubě letadla byl ještě aktualizován seznam nemocnic a podle priorit rozhodnuto pořadí rozvozu. Pro dvě třetiny pomoci byl příjemce předem stanoven a třetina byla ponechána na ad hoc potřeby v místě (Smejkal, 2016).

Zboží označené ochrannou známkou Červeného kříže bylo v Nepálu okamžitě propuštěno do celního režimu volného oběhu. Na konferenci ICRC v roce 2011 bylo totiž v rámci cíle odstranění administrativních překážek okamžité pomoci rozhodnuto, že materiál organizace, řádně označený Červeným křížem, by měl být osvobozen od cla, nepřímých daní a poplatků. Celní formality tak na letišti trvaly pouhých 15 minut (Smejkal, 2016). Dne 14. května sestavila nepálská vláda seznam prioritních předmětů pro záchranné operace a importované zboží, které nebylo na tomto seznamu, bylo zastaveno na hranicích nebo letišti, přestože do tohoto data byl dovoz pomoci označené emblémem Červeného kříže propouštěn rovnou do celního režimu volného oběhu (IFRC, 2015a, s. 19). Na letišti se hromadila materiální pomoc, zakrytá černými plachtami, čekající na slunečním žáru na celní odbavení a překážející plynulému provozu.

V Káthmándú byly balíčky se zdravotnickým materiálem z ČR v malém skladu poskládány do setů, a když přijelo objednané auto, pan Smejkal kontroloval podle seznamu u nakládky krabice, které dobrovolníci přinášeli podle barev polepek, jež tvořily kompletní set. Barevné označení a určení příjemců pomoci ještě před dopravením do Nepálu umožnily přeskočit jednu fázi, centrální sklad Červeného kříže, a zrychlit tak doručení. Materiál nemusel být přijat do skladu, spárován s poptávkou a expedován ze skladu (Smejkal, 2016).

Rozvoz balíků s léky a zdravotnickým materiálem na místě panu Smejkalovi a jeho nepálské kolegyni pomohl uskutečnit Nepálský červený kříž spolu s armádou, pod kterou spadaly vojenské nemocnice. Pro přepravu na poslední míli byly použity většinou dodávky nebo taxíky tam, kde to bylo možné. Pro zásilky do vojenských nemocnic přijeli svými vozy členové armády a do těžko přístupných míst přímo nad epicentrem druhého zemětřesení byl materiál převezen vojenským vrtulníkem. Označené krabice příchozí pomoci byly doručeny přímo do nemocnic, kde potvrdili převzetí podpisem a razítkem. Mimo jiné muselo být toto potvrzení předáno Českému ústavu pro kontrolu léčiv jako

důkaz, že léky byly předány za účelem humanitární pomoci a neskončily jako kontraband. Všechny zásilky léků byly doručeny nemocnicím na místě do čtyř dnů a 20. 5. 2015 byla mise ČČK v Nepálu ukončena.

3.1.1 Hodnocení záchranné operace Červeného kříže v Nepálu

Pro rychlou a pohotovou reakci na katastrofy a účinné poskytnutí pomoci je důležitý plán, který byl pro Nepál, vzhledem ke geologické nestabilitě a vysoké pravděpodobnosti zemětřesení, připraven. Zároveň NRCS školil a trénoval své dobrovolníky pro tento typ událostí, čímž podpořil připravenost na katastrofy a tím i efektivnější zajištění pomoci.

IFRC úspěšně využila prostřednictvím svých regionálních logistických jednotek nástroj inventory prepositioningu, díky němuž měla k dispozici zásoby umístěné blíže k místu katastrofy a příjemcům pomoci. Tím se organizaci podařilo zkrátit přepravní čas a ušetřit přepravní náklady díky kratším vzdálenostem a konsolidaci zásilek. Zásoby pro region byly již předpřipraveny do setů, které bylo možné doplnit nebo upravit dle potřeby místa, tedy byl zde využit nástroj postponementu. Humanitární materiál byl z logistické jednotky zásobené regionálními dodavateli přepraven s použitím technologie hub and spoke do Káthmándú, odkud byl dále rozvezen dle potřeby a poptávky do jednotlivých míst spotřeby. IFRC delegovala některé kompetence a rozhodovací pravomoci přímo na tým RLU a využila tak jeho zkušeností a znalosti regionu. Větší autonomie RLU napomohla k flexibilnějšímu rozhodování a tím pádem i k rychlejší pomoci.

IFRC profituje z přítomnosti svých poboček téměř ve všech státech světa. Nepálská pobočka díky znalosti místního prostředí, kultury, jazyka, geografie oblasti, kontaktů a také připravenosti na zemětřesení byla významným článkem celé pomoci, který si prakticky sám určoval, které humanitární prostředky budou na místě potřeba. Tím IFRC předchází zásobování místa katastrofy nepotřebným a nevyžádaným humanitárním zbožím, které zatěžuje již tak velmi vytížený systém, vytváří kongesce a znemožňuje plynulé zásobování životně důležitým materiálem. Obecně slabinou při ad hoc katastrofách je právě nevyžádaná pomoc, kterou se IFRC daří eliminovat. Filosofie organizace směřuje k poskytování jen potřebné a opravdu vyžádané pomoci. Zvažuje dvě strany mince – jednou je zranitelnost populace a následky katastrofy a druhou schopnosti a možnosti populace se s následky katastrofy vyrovnat vlastními silami. Jediným impulsem pro poskytnutí pomoci je žádost národní společnosti dané země, zde NRCS. Pokud by NRCS o pomoc nepožádala, žádná ze společností IFRC jí pomoc neposkytne, neboť respektuje její vyhodnocení situace. NRCS zároveň poskytuje zázemí pro dobrovolníky organizace,

kteří přijíždí z ostatních národních společností Červeného kříže. NRCS má rovněž vlastní sklady se zásobami pro zajištění vlastní soběstačnosti, které ale samozřejmě nemohou pokrýt potřebu katastrofy takových rozměrů, jakých dosáhlo zemětřesení na jaře 2015.

NRCS prováděl v místě katastrofy od začátku assessment, díky němuž byl schopen určit, jaký materiál je potřeba, o materiál pomoci appealu požádat a následně jej spárovat s poptávkou tak, aby se zabránilo vytváření duplicit a zároveň nedostatku v jiných místech.

V případě záchranných operací takovýchto rozměrů je velmi důležitá informovanost a spolupráce mezi humanitárními organizacemi, kterou zajišťoval logistický cluster a jeho informační platforma na internetu. Integrace informací, jejich sdílení a spolupráce by měly zajistit rovnoměrné zásobování zasažených oblastí. V rámci clusteru rovněž fungovalo sdílení zdrojů, tedy dopravních prostředků nebo skladových kapacit.

Konkrétní materiální pomoc od národních společností Červeného kříže musí být důkladně promyšlena a zvážena, aby se opravdu vyplatila a neztěžovala ekonomickou situaci v zemi. S ohledem na danou situaci a vypsanou výzvu NRCS jednotlivé národní společnosti zvažují, zda poskytnout pomoc materiální či finanční, přičemž ve většině případů se přikloní spíše k finanční pomoci. Pomoc ČČK byla do detailu promyšlena a vzhledem k dostatečnému času na přípravu, který byl dán naplánovaným datem odletu českého vládního letounu i důkladně připravena, což umožnilo rychlejší a efektivnější rozvoz v místě.

Obecným problémem záchranných operací tohoto typu je velký počet neziskových organizací a pomáhajících skupin lidí nezávislých na jakékoliv organizaci, jejichž pomoc nebývá systematická a koordinovaná, což způsobuje problémy, kterých se velké organizace typu IFRC díky svým principům fungování snaží vyvarovat. Častým problémem je nepřipravenost lidí účastnících se záchranných operací, kteří mnohdy nezaopatří sami sebe na dobu pobytu například jídlem, vodou, čistícími tabletami či ochrannými prostředky a zatěžují tak systém. Problematický je rovněž tzv. katastrofický turismus, tedy jev, při kterém lidé přijedou na místo jen pro zážitek, aby viděli katastrofu a průběh pomoci na vlastní oči, přičemž tím zabírají kapacitu v dopravních prostředcích a ztěžují průběh záchranné operace (Smejkal, 2015).

Dostatek vyškoleného a zkušeného logistického a technického personálu v místě katastrofy a jeho koordinace prostřednictvím společných schůzek, jednotný postup v dopravních uzlech a selekce příchozí pomoci přidělováním povolení k přistání na letišti může pomoci k efektivnějšímu dopravení humanitárního materiálu k jeho příjemcům.

3.2 Očkování proti spalničkám DR Kongo 2013

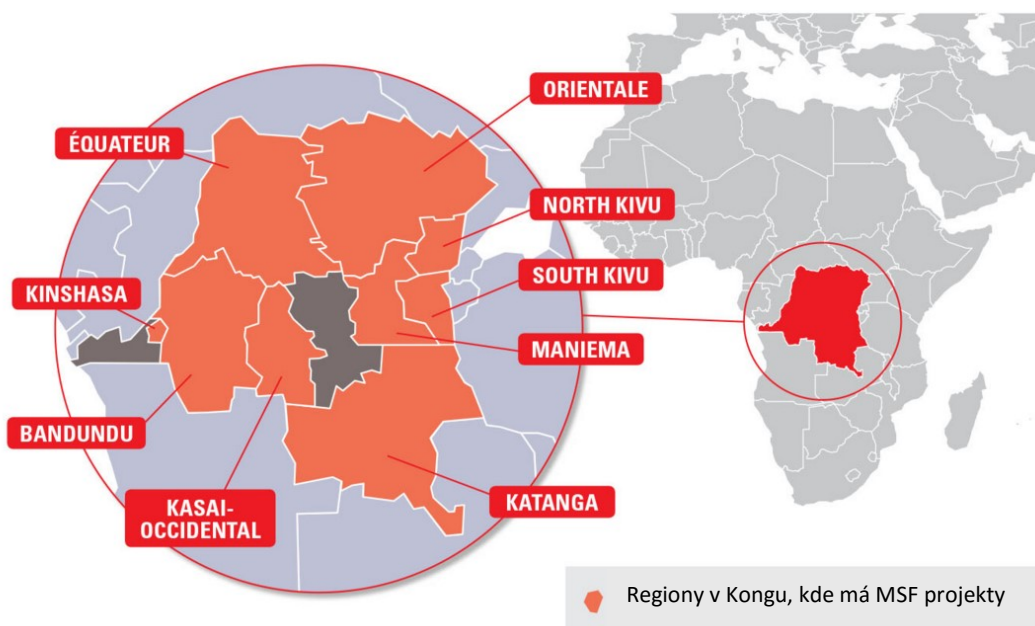
Situace:	očkování proti spalničkám v provincii Orientale na severu Demokratické republiky Kongo listopad 2012 až leden 2013
Rozsah mise:	zdravotní zóny: Babonde, Buta, Dingila, Niapu, Titule, Zobia cílová skupina: děti 6 měsíců až 15 let, cca 120 tisíc dětí délka kampaně: 4 týdny počet pracovníků: cca 35
Specifika oblasti:	prales, náročný terén, vzdálenosti mezi vesnicemi
Infrastruktura:	nedostatečná, špatná dostupnost oblastí po úzkých cestách pralesem, bez mostů, použití motorek a nosičů na poslední míli
Potřebné prostředky:	vakcíny (zboží pod kontrolovanou teplotou, tzv. cold chain), lékařské vybavení, očkovací sady (tzv. kity), chladicí boxy, mrazáky, chladicí vložky (tzv. ice packs), generátory
Sklady:	Kampala (Uganda), Bordeaux, Nairobi
Zdroje informací:	průzkumná mise (tzv. exploratory / explo mission), informace a zkušenosti z předchozích misí

Demokratická republika Kongo (DRC) je rozlohou druhou největší africkou zemí s četnými problémy. Zemi sužují etnické a válečné konflikty, ozbrojení rebelové rabují vesnice, unášejí děti, z kterých vychovávají své bojovníky, sexuálně zneužívají ženy a dívky, fyzicky napadají obyvatelstvo a způsobují tak rozsáhlou vnitrostátní migraci. Lidé se často ukrývají v pralese, v těžko přístupných oblastech a daleko od zdravotnických zařízení a pomoci humanitárních organizací, ve špatných hygienických podmínkách, s nedostatkem potravin a pitné vody, což způsobuje jejich větší náchylnost k nemocem přecházejících v závažné epidemie. V četných oblastech země mají lidé omezený nebo vůbec žádný přístup ke zdravotní péči. Zdravotnická zařízení jsou nedostatečně vybavená, v řadě z nich není elektřina a dostatek pitné vody, zdravotní péče je na velmi špatné úrovni a většina lidí si ji nemůže finančně dovolit. Podfinancované zdravotnictví není schopno prevencí minimalizovat dopady epidemií, přestože na řadu smrtelných nemocí, jako jsou právě spalničky, existuje poměrně levné a dobře dostupné očkování (MSF, 2015a). Lékaři bez hranic (MSF) v DRC působí dlouhodobě, již od roku 1981, a poskytují zde pomoc ve větší míře než v jakémkoliv jiném státě na světě (MSF, 2015b).

Následující případová studie popisuje logistické zabezpečení jedné z mnoha misí zaměřené na očkování proti spalničkám, která probíhala na přelomu roku 2012 a 2013 v provincii Orientale na severu DRC, ve zdravotní zóně Dingila (viz Obrázek 3.3). Mise

probíhala 4 týdny a podílelo se na ní asi 35 lidí, z toho pět ve vedoucích pozicích – hlavní lékař, zdravotní sestra, logistik, personalista a finanční manažer mise, přičemž každému z nich pomáhal určitý počet asistentů. Logistik mise, pan Petr Macek, měl k dispozici tři asistenty, kteří se starali o udržování správné teploty vakcín, sklady a dopravní prostředky. V jednotlivých vesnicích dále pomáhali místní obyvatelé, kteří zajišťovali pořádek, koordinovali očkování a poskytli zázemí pro očkování (Macek, 2016).

Obrázek 3.3: Projekty MSF v Demokratické republice Kongo



Zdroj: (MSF, 2014, s. 42), upraveno.

Připravenost

Základním kamenem efektivní a rychlé pomoci hnutí Lékaři bez hranic je propracovaný logistický systém a předem vypracované plány pro různé situace, které mohou nastat. Aby lékaři mohli co nejdříve pomoci, potřebují získat správný materiál, pomůcky a léky pro vykonávání své práce. K tomu slouží předpřipravené sady, které má MSF ve svých čtyřech logistických centrech v Evropě a východní Africe a ve skladech ve střední Americe a východní Asii. Logistická centra jsou schopna vypravit letadlo do 24 hodin od požadavku. Množství naskladněného materiálu je kontrolováno a udržováno na tříměsíční zásobě (MSF, 2016a).

Jedno z logistických center v Evropě, ze kterého byla částečně zabezpečována i mise v DRC, je ve francouzském městě Marignac v blízkosti letiště v Bordeaux. Předpřipravené sady jsou určené pro použití mimo Evropu a jsou tak drženy v celním

režimu tranzitu, aby nedocházelo ke zbytečným zdržením z důvodu clení. Toto centrum by se dalo charakterizovat jako neziskové humanitární nákupní a distribuční centrum, ve kterém je uskladněn medicínský i nemedicínský materiál. V databázi má asi 20 000 položek, přičemž 4 000 z nich jsou přímo na skladě. Tři čtvrtiny z naskladněných zásob tvoří medicínský materiál včetně terapeutické stravy pro léčbu podvýživy a jednu čtvrtinu materiál nemedicínský. V krizových situacích je centrum schopné zajistit přes 100 tun zásob během 24 hodin (Lékaři bez hranic, 2013). Léky nakupuje MSF částečně v Indii a částečně v Evropě, přičemž nejdůležitějším kritériem pro nákup jsou jejich kvalita a ověření dodavatelé. Dodavatelé jsou stálí, certifikovaní a předem prověřeni MSF, neboť léky jsou velmi citlivými položkami a není možné je nakupovat místně (Macek, 2016).

Logistické centrum v Marignacu disponuje jako jediné na světě 500 druhů sad navržených pro konkrétní typy krizových situací a sestavených přímo ve skladu (Lékaři bez hranic, 2013). Logistik si tak může rovnou vybrat v katalogu kompletní sadu podle typu medicínského problému, například podvýživa, očkování, základní operace do 40 lidí apod., nebo podle technických kritérií, například kempy, komunikace, transport aj. V katalogu pak vidí konkrétní a do detailu zpracovaný obsah sady, množství, typ balení, rozměry atd. Lékaři rozhodují o medicínské části a logistik mise o nemedicínském materiálu. V případě krizového stavu si logistik vybere podle modulů a sestaví si tak bez zbytečného zdržení plán pro prvotní fázi mise, který následně už jen konkretizuje (Macek, 2016).

V případě očkování proti spalničkám byla použita očkovací sada pro 10 000 lidí s předpokladem, že očkování bude provádět 5 týmů (viz Příloha 2). Sada byla objednána v množství podle počtu očkovaných dětí, tedy pro přibližně 120 000 dětí bylo objednáno 12 sad. Hmotnost kompletní sady je 815 kg a objem 5 150 dm³. Další materiál se potom objednává podle dané situace, vybavenosti místa a prostředí, kde se očkování bude provádět. Manuál k sadě obsahuje detailní popis položek včetně důležitých parametrů, kapacity a podstatných upozornění, a zároveň odkazuje na související materiálové sady, které mohou být objednány spolu s očkovací sadou. Sada obsahuje logistické a lékařské vybavení a vybavení určené pro uchování a převoz zboží pod kontrolovanou teplotou, tedy mrazicí a chladičí boxy, chladičí vložky aj. Sada je složena z modulů, což umožňuje přizpůsobit její složení dle stávajícího vybavení v místě očkování. Jednotlivé moduly jsou zde například chlazení, logistické vybavení, lékařské vybavení, generátory elektrického proudu, prostředky k zacházení s medicínským odpadem typu použitých injekčních stříkaček či obvazového materiálu aj. (MSF, 2016b). Zároveň je potřeba vybavit se

i běžným lékařským materiálem v omezeném množství, neboť na očkování často lidé přivedou své nemocné příbuzné, kteří potřebují lékařské ošetření (Macek, 2016).

Pro každý obor, například zboží pod kontrolovanou teplotou (tzv. cold chain), generátory elektrické energie, dokumentace pro procesy podél logistického řetězce, nebo pro každou z nemocí s častým výskytem, například spalničky, tuberkulóza aj., a dále pro různé druhy medicínského materiálu a léků, existují podrobné příručky, které mají lékaři a technici na misích k dispozici a jsou součástí té které sady. V Ženevě jsou také odborníci na jednotlivé sekce v oblasti logistiky a technického zabezpečení misí a rovněž medicínští specialisté jako podpora pro účastníky misí v případě, že by si nevěděli v některé z oblastí rady (Macek, 2016).

Pro každou zemi s potenciálním rizikem krizové situace existuje tzv. Memorandum of Understanding (MOU), což představuje dohodu s místním ministerstvem zdravotnictví ohledně používaných léků a způsobu ošetření, neboť každá země má své vlastní protokoly. V plánu jsou také připraveny informace týkající se spolupráce s místním ministerstvem zdravotnictví, úrovně zdravotnictví a dostupnosti lékařů, způsobu přepravy materiálu, lidských zdrojů, případně možnosti či plánu spolupráce se Světovou zdravotnickou organizací (WHO) v dodávání léků nebo se Světovým potravinovým programem (WFP) v dodávání potravin. Plán zahrnuje důležité kontakty na místní autority, ministerstvo zdravotnictví, dopravce a poskytovatele dalších služeb v případě, že už MSF na místě dříve zasahovala. Plán uvádí i postupy při nastání některých předvídatelných problémů. Je ovšem nutné brát v potaz, že postupování podle plánu probíhá v ideálním případě, ovšem v praxi někdy nelze vzhledem k okolnostem plán stoprocentně dodržet a může docházet ke komplikacím (Macek, 2016).

Posouzení situace

Informace o tom, v jaké oblasti je potřeba zasáhnout, se MSF dozvídá většinou od místního ministerstva zdravotnictví, se kterým v DRC již dlouhé roky spolupracuje, nebo od WHO. Pro zjištění potřeb, vybavení, dostupnosti a dalších podstatných informací technického rázu logistik absolvuje cestu do místa pomoci, aby provedl výzkumnou misi, tzv. exploratory mission. K rychlému zaznamenávání potřebných informací slouží předdefinované otázky, které pokrývají všechny podstatné faktory. Při očkovací kampani mohou již existovat informace od místního ministerstva zdravotnictví ohledně počtu lidí, které bude potřeba naočkovat (Macek, 2016). Někdy ovšem musí tým provést sčítání

obyvatelstva, z čehož může teprve kalkulovat potřebný materiál a objednat jej (Lékaři bez hranic, 2012).

Exploratory mission je komplexním rozbořem situace v místě, přináší důležité informace ohledně kvality a sjízdnosti cest, překážek po cestě, délky trasy, bezpečnosti, vybavenosti, ale i spotřeby nafty a její dostupnosti, možnosti nákupů, zásobování vodou atd. Nejprve vznikne prvotní verze dokumentu, který je s postupem času zlepšován. Na základě tohoto dokumentu je následně objednán potřebný materiál a rozhodnuto, jakým způsobem bude přepraven (Macek, 2016). Základní informace, které jsou nutné pro objednání materiálu, jsou počet očkovaných lidí, počet týmů, které budou zasahovat, délka očkovací kampaně a čas potřebný na jednotlivé vesnice, vzdálenosti od základny a způsob přepravy. Součástí zhodnocení musí být i plán odvozu věcí a odpadu jako jsou použité injekční stříkačky nebo obalový materiál zpět (MSF, 2016b).

Při očkovacích kampaních je třeba informovat také místní komunity a autority v oblasti a vybrat vhodné místo pro vybudování očkovacího střediska včetně skladu materiálu a odpadu (Lékaři bez hranic, 2012). V případě provincie Orientale šlo o očkování malých odlehlých vesnic, u kterých vše probíhalo provizorně v terénu.

Mobilizace zdrojů

Pokud MSF na místě působí již delší dobu, disponuje většinou databází ověřených dodavatelů zboží a služeb. V opačném případě vychází z doporučení jiných organizací, které v oblasti působí nebo z doporučení ministerstva zdravotnictví, s nímž spolupracuje, případně si udělá vlastní průzkum a s dopravci si sjedná ceny a záruky. Veškerý medicínský materiál MSF dováží ze svých skladů a při obstarávání nemedicínského materiálu se málokdy spoléhá na místní trh. Mise v provincii Orientale byla zásobena převážně z centrálního skladu oblasti v ugandské Kampale a mezinárodně ze skladu ve francouzském Marignacu. Materiál byl obstaráván rovněž v Nairobi a v Mombase. (Macek, 2016).

Obstarávání

Pro obstarávání materiálu má MSF nastaven konkrétní proces. Logistik mise v DRC zpracuje podle výsledků exploratory mission interní požadavek registrovaný v systému pod určitým číslem, který pošle z terénu na základnu do hlavního města nebo velkého města v oblasti podřízeného jedné z pěti sekcí MSF, kde jej převezme hlavní technik a rozhodne,

jaký materiál je možné obstarat přímo z Kampaly a co bude potřeba objednat z Marignacu (Macek, 2016).

Léky nebo technická zařízení k lékařským účelům, například lednice pro uchování vakcín, se budou vždy dovážet z Evropy, neboť selhání neověřených a necertifikovaných produktů opatřených na místním trhu by mohlo znamenat zničení vakcín a tím zmaření cíle mise. Rozdělený interní požadavek podle míst, odkud bude materiál dodán, pošle technik v hlavním městě do Kampaly, kde jej posoudí vedoucí SCM, který v případě technických záležitostí rozhoduje spolu s hlavním technikem, a finálně určí, kterou část je schopen sám dodat, co pošle z Nairobi a co objedná ve Francii. Zároveň podá informace o datu dodání materiálu, jakým způsobem bude zboží přepraveno, za jaké náklady a v jaké bude kvalitě, a podle těchto parametrů se může dodatečně rozhodnout, zda by nebylo výhodnější a spolehlivější objednat veškerý materiál například rovnou z Francie (Ibid).

Na materiál, který má vedoucí centra v Kampale na skladě, vystaví dodací list a doručí jej se zbožím logistikovi mise. V případě, že je zboží dostupné na místním trhu, vypíše svému nákupčímu požadavek a ten zjistí cenu a kvalitu na trhu, které musí vedoucí SCM následně schválit. Interní požadavek v částce, která převyšuje limit určený pro mise v dané oblasti, musí být ještě dodatečně povolen vedoucím SCM nebo hlavním technikem. V případě náhlé nouzové situace se použije zkrácený proces a Ženeva schválí nouzový transfer prostředků (Ibid).

Ke každé misi existuje aktuální přehled, ve kterém je možné zjistit, v jakém stavu je objednávka, kdy bude materiál poslán z Francie, jaký materiál je na cestě, kdy dorazí do Kampaly, jak je zabalený, jaké jsou jeho rozměry a hmotnost, zda je předem povolený místními úřady a jaká je jeho cena (Ibid).

MSF používá několikastupňový objednávkový systém, který umožňuje spolehlivější kontrolu. Zapojením více lidí do procesu se ověří nejen adekvátnost objednávek a přepravy, ale zároveň systém zaručí, že nenastane situace, kdy dorazí do místa spotřeby materiál, zejména medicínský, pro který neexistuje místo na uskladnění při vhodných teplotách a ve vhodném prostředí. Proto je předem zkontrolována kapacita, aby bylo zaručeno, že pro objednaný materiál je k dispozici dostatečný počet volných lednic a suchých prostor. V úvahu se zde bere i kapacita zařízení a skladů ministerstva zdravotnictví, které jsou MSF v některých zemích k dispozici (Ibid).

Přeprava

S přepravou související otázka cel se domlouvá většinou v rámci již zmiňovaného MOU. Převážené předměty neslouží ke komerčním účelům, takže bývají v některých případech od cla zcela osvobozeny. Ve většině případů je nutné dokladovat jejich reálné použití. Zdravotnická zařízení, kterým je dodáván materiál, musí stvrdit obdržení materiálu a následně dokladovat jeho spotřebu. V případě, že MSF zcela nemocnici přebírá, vedou veškerou evidenci sami (MSF, 2016).

MSF má smlouvu s leteckou společností Air France pro náklad i osoby, která přepravuje veškeré humanitární zboží na hlavních leteckých trasách za zvýhodněné ceny (Macek, 2016). Pokud je to možné a nejedná se o situace, kde je potřeba okamžitá pomoc, šetří MSF přepravní náklady a posílá materiál a léky do nejbližšího přístavu od místa určení lodí (MSF, 2016). V případě DRC se humanitární materiál touto cestou vozí do keňské Mombasy a odtud potom do centrálního skladu v Kampale, odkud pochází většina materiálu pro účely konžských misí (Macek, 2016). Ovšem vakcíny, které je nutné udržovat pod kontrolovanou teplotou, nejsou nikdy převáženy lodí, protože vzhledem k časové náročnosti námořní dopravy se zvyšuje riziko porušení striktního teplotního rozmezí. Vakcíny jsou vyráběny v Indii a posílány do evropských skladů. Ve skladu v Evropě (v Marignacu nebo v Bruselu) jsou vakcíny naloženy do kamionů vybavených záložními generátory pro případ výpadku elektřiny a odvezeny na letiště. (MSF, 2014a). Nákladním letadlem jsou dopraveny do DRC, procleny a džípy odvezeny do centrálního skladu MSF, kde jsou umístěny do lednic poháněných generátory. Odtud jsou dále vakcíny převáženy v chladících boxech do vesnic podle objednávek džípy nebo motorkami. Do odlehlých vesnic je nutné někdy vakcíny dopravit pěšky s pomocí nosičů (MSF, 2014b, s. 2).

Při očkovací kampani v provincii Orientale, konkrétně ve zdravotní zóně Dingila, se materiál přepravoval Antonovem z Kampaly na malé letiště ve městě Bunia v DRC, kde mají MSF u jezera Lake Albert svoji základnu. Pozemní přeprava z Bunii do Dingily by trvala 1 až 1,5 měsíce, proto se veškerý potřebný materiál a členové mise přepravovali letecky lehkými vrtulovými letouny do nejbližšího možného místa a potom na poslední míli už pozemní cestou (Macek, 2016).

Pro zásobování na předmětné misi byly využity letouny Cessna. Problém spočíval ve velikosti dveří letadel, kterými musely projít lednice a generátory. Proto bylo ve fázi obstarávání potřeba nejprve změřit prostor a velikost dveří a zjistit od majitelů letadel

potřebné kapacity letiště vysekaného v pralese. Pro chod generátorů je potřeba převézt na místo i palivo, což je v letecké přepravě problematické. V případě přepravy do blízkosti Dingily společnost pronajímající letouny palivo převezla pouze za přítomnosti pilota a kopilota na palubě (Ibid). Přistání na provizorním letišti záleží na počasí, protože ranvej není zpevněná. Vzhledem k ranveji a provizornosti letiště zde mohou přistávat jen malá letadla, přičemž na místo je potřeba dostat i generátory elektrického proudu, lednice a mrazáky, aby bylo na základně možné uchovávat vakcíny a vyrábět náplň do chladících boxů (Ibid). V cílové zemi jsou vakcíny uskladněny v lednicích a podle objednávek posílány do terénu, v chladících boxech se zmraženými chladícími vložkami a vybavené monitory, které ukazují teplotu v boxu během cesty, čímž pomáhají předcházet zmrznutí nebo přílišnému zahřátí vakcín (MSF, 2014b, s. 5).

Obrázek 3.4: Přeprava na poslední míli na misi v Demokratické republice Kongo 2013



Zdroj: © Petr Macek

Přeprava je zde extrémně náročná, neboť většina území je pokryta tropickým pralesem, cesty jsou často velmi úzké, bahnité a sjízdné pouze jednostopým vozidlem. Cesty protínají řeky, přes které často nevede žádný most, takže je potřeba například

pokácet strom a most si postavit. Některé řeky je možné překonat přívozem (viz Obrázek 3.4), tedy vorem z klád nebo ze dřeva vydlabanými loďkami, na které se naloží nejen motorky, ale i džíp (Ibid). V těchto podmínkách je přepravován vysoce citlivý medicínský materiál, který musí být po celou dobu udržován pod kontrolovanou teplotou v chladících boxech, v režimu tzv. pasivního cold chainu, kde vydrží v požadovaných teplotách v rozmezí 2 – 8°C okolo pěti dní (MSF, 2013). V podmínkách rozvojových zemí a odlehlých oblastí, kde je nejistý nebo žádný přísun elektrické energie, je přeprava zboží pod kontrolovanou teplotou velmi složitým a nákladným úkolem vyžadujícím maximální obezřetnost technických pracovníků. Vakcíny jsou umístěny v izolačních kontejnerech naplněných chladícími vložkami, jejichž zmrazení trvá 24 hodin. Následně musí být vložky temperovány na vhodnou teplotu tak, aby nedošlo ke zmrznutí vakcín. V podmínkách DRC jsou chladící boxy přenášeny nosiči po úzkých pěšinách, kteří si mnohdy musí vysekávat cestu pralesem. Přeprava na poslední míli je zde kritická, neboť v těchto podmínkách existuje riziko, že se vakcíny nepodaří udržet ve správných podmínkách a dojde k jejich zničení nebo snížení účinku (MSF, 2014b, s. 2). Proto se MSF snaží apelovat na farmaceutické firmy, aby investovaly do vývoje vakcín, které by bylo možné převážet mimo tzv. cold chain, čímž by se výrazně snížily náklady očkování a hlavně by se očkování dostalo k vyššímu procentu populace.

3.2.1 Hodnocení mise Lékařů bez hranic v DRC

MSF je další organizací s velmi propracovaným konceptem připravenosti beroucím v úvahu široké spektrum situací, který ji pomáhá rychle reagovat na náhlé situace a bez zbytečných zdržení dodat týmu v terénu potřebný materiál. MSF má několik skladů a logistických center v různých částech světa, kde má naskladněné nejen zásoby připravené do setů a vozový park, ale centrum slouží i ke školení a výcviku účastníků mise v různých technických oblastech.

MSF používá nástroj inventory prepositioning, přičemž má k dispozici několik setů druhů sad, které jsou připraveny pro různé účely misí. Propracovaný systém umožňuje sady kombinovat nebo si je poskládat dle nabízených modulů, tedy využívat nástroje postponementu, což výrazně usnadňuje práci a šetří čas. Logistik nebo lékař na misi tak nemusí vytvářet seznam všech potřebných položek, ale může využít sadu a být si jist, že obsahuje vše potřebné k danému účelu.

Promyšlený objednávkový systém zajišťuje několikastupňovou kontrolu. Tím, že se do procesu zapojí lidé na několika úrovních, zajistí se nejefektivnější způsob dodání do

dané oblasti nejsnazší a nejrychlejší cestou. Zároveň je tento postup výhodný v tom, že se předem zjistí, zda v místě mise existuje dostatečná kapacita skladů s vhodnými podmínkami pro uchování objednaného materiálu.

Logistik mise má přístup k aktuálním datům, může sledovat stav svých objednávek a zároveň vidí aktuální stav zásob na skladě, se kterými může počítat a plánovat. Propracovaný systém slouží jako kostra pro všechny druhy misí a záchranných operací a je základem, na kterém může MSF při misích podle aktuálních podmínek stavět. Takováto opora je důležitá pro rychlost rozhodování a efektivnost akce.

Pro využití konceptu připravenosti je ale potřeba dostatečné množství finančních prostředků, což může být limitující pro zdokonalování systému. Jednou z problematických oblastí a výzev je udržování aktuálních informací, zvláště v náročných podmínkách válek nebo obtížného terénu na misi. S tím souvisí i vyhodnocení situace. V případě nečekaného vývoje na místě, kde se například hladomor vyvine v občanskou válku, se může stát, že najednou nejsou k dispozici vhodné prostředky, materiál a lidské zdroje. V takovýchto situacích plán nemůže být plněn. Problematické je také střídání zaměstnanců na misích, neboť dle charakteru mise a situace na místě zůstávají pracovníci na misi 3 až 8 měsíců. Střídání členů mise a jejich vedení působí výkyvy v kvalitě poskytované pomoci a plnění účelu mise. Každý účastník mise nahlíží na věci z jiné perspektivy, má jiné vlastnosti a zkušenosti, takže se směřování mise může s každou změnou personálu pozměnit. Změna vedení mise má samozřejmě vliv rovněž na ostatní účastníky. Řešením by teoreticky mohlo být nastavení určitých pravidel a standardů, což by ovšem mohlo brzdit potřebnou kreativitu členů mise a flexibilitu. Zaměstnání většího počtu místních lidí do vedení mise by mohlo mít negativní dopad na neutralitu organizace, neboť místní by měli tendenci přizpůsobovat svá rozhodnutí a výběr svému místně a kulturně ovlivněnému subjektivnímu vnímání (Macek, 2016).

Závěr

Humanitární logistika jako stěžejní část humanitární pomoci, na které z velké části závisí úspěšnost záchranných operací měřená v rychlosti poskytnutí, v poskytnutém množství, kvalitě a odpovídající druhové skladbě, se v posledních deseti letech dostala do popředí zájmu světových a neziskových organizací v humanitárním sektoru. Humanitárnímu sektoru je v dnešní době čím dál častěji velkými komerčními firmami propůjčován logistický personál, vyškolený pro krizové případy a humanitární prostředí, aby pomohl v koordinaci a k efektivnějšímu fungování procesů při katastrofách.

Velcí humanitární aktéři, kteří disponují dostatkem financí a know how svých zkušených zaměstnanců a členů, používají ve ztížených podmínkách humanitárních krizí nástroje, které jsou běžně používány v podnikovém sektoru. Malé organizace nebo subjekty působící v záchranných operacích většinou nemají tak rozvinuté nástroje a detailně nastavené procesy, ale využívají síly skupiny, kterou zaštiťují jejich aliance nebo Logistický cluster poskytující informace i logistické služby. Stejně jako nelze srovnávat systémy a nástroje, které používají malé firmy a velké korporace, nelze to ani u drobných neziskových organizací a světových lídrů v humanitárním sektoru, neboť malé neziskové organizace nemají zdaleka takový vliv, rozsah působnosti a finanční prostředky.

Na velkých neziskových organizacích, kterými jsou například IFRC nebo MSF, můžeme pozorovat významnou orientaci na přípravnou fázi před katastrofou, jejímž detailním rozбором a optimalizací tyto organizace dosahují výrazně lepších výsledků. Detailní zpracování plánů a položkových seznamů pro různé typy situací a krizí, vhodné umístění regionálních skladů a zásob blíže příjemcům pomoci, přenechání větších pravomocí nižší úrovni vedení mající podrobnější přehled o daném regionu a jeho specifikách, vytváření předpřipravených zásob vhodných k okamžitému použití nebo univerzálních sad přizpůsobitelných charakteru dané katastrofy, dlouhodobé smlouvy s dodavateli a poskytovateli služeb nebo záložní plány a způsoby řešení některých předvídatelných situací mohou výrazně urychlit počáteční fázi záchranné operace, která hraje v humanitární pomoci klíčovou roli. Problematickým bodem je zde ovšem financování, neboť investice do budoucna pro zefektivnění procesů a tak i pomoci při příští katastrofě jsou u dárců obtížně prosaditelné. Pořád zde platí, že nejvyšší vlna solidarity přichází spolu s katastrofou, kdy už je ale na zefektivňování procesů pozdě.

Dalším významným prvkem v humanitární pomoci je vzhledem k vysokému počtu zapojených subjektů koordinace a sdílení informací, případně i zdrojů. Samotné organizace

by rovněž měly jednat zodpovědně a uvědoměle, a dohledat si důležité informace o potřebném materiálu a jeho způsobu doručení, aby nedocházelo k přílišnému zatěžování systému. Dodávky posílané na místo by měly vycházet z reálných potřeb. Aby se zabránilo přehlcení a kolapsu systému přílivem nevyžádané pomoci, mohla by být určena centrální autorita, která by musela schválit danou dodávku dle vypsanych požadavků na místě než by byla do země vpuštěna. Po dopravení do hubu v cílovém státu by mělo u veškerého humanitárního zboží dojít ke spárování s poptávkou tak, aby se zabránilo nerovnoměrnému rozdělení pomoci mezi její příjemce.

V počátku zkoumání dané problematiky si autorka stanovila hypotézu, že humanitární logistika je na podstatně nižší úrovni než podniková logistika. V podrobném zkoumání ovšem dospěla k závěru, že je velmi obtížné nebo prakticky nemožné zhodnotit a porovnat sektory s naprosto odlišnými výchozími pozicemi a předpoklady. Reálnější by bylo vytvoření shodných výchozích podmínek pro humanitární i podnikovou logistiku, tedy postavit podnikovou logistiku do totožné situace, jaké je vystavena logistika humanitární. Pokud bychom měli porovnat, jak by se dařilo zásobovat oblast zasaženou například hurikánem komerčnímu subjektu a jak humanitární organizaci, narazila by podniková logistika nejspíš na řadu komplikací, s kterými si humanitární sektor díky svým zkušenostem a neziskové bázi dokáže poradit poměrně snadněji. Takové srovnání by ovšem také nebylo validní, neboť komerční logistika s takovými extrémy běžně nepracuje a nepočítá. Lze tedy říci, že v komplikovaných podmínkách se může komerční logistika inspirovat know-how a operativností humanitární logistiky.

Je nutné si uvědomit, že podniková logistika na rozdíl od humanitární stojí většinou na dlouze vyvíjených procesech, na opakovatelnosti postupů, na dlouhodobých vztazích s dodavateli a odběrateli a širších časových možnostech, díky čemuž může postupně optimalizovat nastavené procesy a docházet k nákladovým a časovým úsporám. Logistický řetězec firmy se většinou buduje v řádu měsíců až let, zatímco humanitární logistický řetězec je vystaven a zprovozněn operativně zpravidla v řádu hodin, což samozřejmě zvyšuje i jeho chybovost a snižuje efektivitu. Přesto velké humanitární organizace úspěšně zavedly efektivní postupy a aplikovaly nástroje využívané firmami a korporacemi v podnikovém sektoru. Proto v případě zkoumaných organizací – IFRC a MSF – dochází autorka spíše k popření nežli k potvrzení své původně stanovené hypotézy. Samozřejmě, jak už bylo řečeno, zde mluvíme o dvou největších a nejsilnějších organizacích s celosvětovou působností, které používají nástroje na nejvyšší úrovni z celého

humanitárního sektoru. U menších neziskových organizací obecně s takovouto pokrokovostí nemůžeme kalkulovat.

Pro případové studie byly využity subjektivní poznatky, tedy kvalitativní výzkum, nikoliv rozsáhlý a měřitelný výzkumný vzorek. Problematika dostupnosti dat a respondentů z řad logistiků s danými zkušenostmi omezuje výsledek práce na analýzu dostupných informací a neklade si ambice hodnotit humanitární sektor jako celek. Významné rozdíly mezi organizacemi i jednotlivými záchrannými operacemi toto srovnání ani neumožňují. K relevantnímu výsledku by bylo možné dojít vlastní účastí a pozorováním v místě jedné konkrétní katastrofy a podrobným rozbořením situace podloženým rozhovory a dotazníkovým šetřením mezi zúčastněnými subjekty. Přes řadu zmíněných omezení přináší práce ucelený pohled na rozsáhlý sektor s konkrétními praktickými příklady pro detailnější vykreslení dané problematiky a může sloužit jako podklad pro hlubší zkoumání.

Literatura

Knižní zdroje:

Christopher, M.: Logistics & Supply Chain Management. 4. vyd. Harlow: Financial Times/Prentice Hall, 2011. 276 s. ISBN 978-0-273-73112-2.

Christopher, M.; Tatham, P.: Humanitarian Logistics: meeting the challenge of preparing for and responding to disasters, 2014. 2. vyd. 270 s. Londýn: Kogan Page Limited. ISBN 978-0-7494-7087-6.

Jirsák, P.; Mervart, M.; Vinš, M.: Logistika pro ekonomy – vstupní logistika. 1. vyd. Praha: Wolters Kluwer ČR, 2012. 246 s. ISBN 978-80-7357-958-6.

Pernica, P.: Logistika (Supply chain management) pro 21. století, 1. díl. 1. vyd. Praha: Radix, 2004. 570 s., (s. 571 – 1095). ISBN 80-86031-59-4.

Pernica, P.: Logistika (Supply chain management) pro 21. století, 2. díl. 1. vyd. Praha: Radix, 2005. 536 s. ISBN 80-86031-59-4.

Elektronické zdroje:

Alliance2015: *Alliance2015* [online]. ©2015, [cit. 4. 4. 2015]. Dostupné z: <<http://www.alliance2015.org/>>.

Baldini, G. et al.: Secure RFID for Humanitarian Logistics In: Turcu C., ed.: *Designing and Deploying RFID Applications* [online]. InTech, ©2011. s. 41-59 [cit. 8. 11. 2014]. ISBN: 978-953-307-265-4. Dostupné z: <http://cdn.intechopen.com/pdfs/18087/InTech-Secure_rfid_for_humanitarian_logistics.pdf>.

Cozzolino, A.: Humanitarian Logistics and Supply Chain Management. In: *Humanitarian Logistics: Cross-Sector Cooperation in Disaster Relief Management* [online]. Heidelberg: Springer, ©2012, [cit. 9. 11. 2014]. 48 s. ISBN 978-3-642-30186-5. Dostupné z: <http://link.springer.com/chapter/10.1007%2F978-3-642-30186-5_2>.

CRED: *Annual Disaster Statistical Review 2013 – The numbers and trends* [online]. ©2014, [cit. 8. 2. 2015]. 41 s. Dostupné z: <http://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/ADSR_2013.pdf>.

Český červený kříž: *Český červený kříž: léky pro Nepál* [online]. ©2015a, [cit. 20. 2. 2016]. Dostupné z: <<http://www.cervenykriz.eu/cz/529.aspx>>.

Český červený kříž: *Kdo jsme* [online]. ©2013, [cit. 4. 4. 2015]. Dostupné z: <<http://www.cervenykriz.eu/cz/kdojsme.aspx>>.

Český červený kříž: *Tisková zpráva Českého červeného kříže z 14.V.2015* [online]. ©2015b, [cit. 20. 2. 2016]. Dostupné z: <<http://www.cervenykriz.eu/cz/tz/354.pdf>>.

Český červený kříž: *Zemětřesení Nepál: Červený kříž v první linii pomoci* [online]. ©2015c, [cit. 20. 2. 2016]. Dostupné z: <<http://www.cervenykriz.eu/cz/525.aspx>>.

Člověk v tísni: *Člověk v tísni dopravuje vrtulníkem materiál na provizorní přístřeší stovkám nepálských rodin odříznutých v horských vesnicích* [online]. ©2015, [cit. 20. 2. 2016]. Dostupné z: <<https://www.clovekvtisni.cz/cs/clanky/clovek-v-tisni-dopravuje-vrtulnikem-material-na-provizorni-pristresi-stovkam-nepalskych-rodin-odriznutym-v-horskyh-vesnicich>>.

Člověk v tísni: *Humanitární pomoc a obnova* [online]. ©2013a, [cit. 4. 4. 2015]. Dostupné z: <<http://www.clovekvtisni.cz/cs/humanitarni-a-rozvojova-pomoc/humanitarni-pomoc-a-obnova>>.

Člověk v tísni: *Humanitární pomoc a rozvoj* [online]. ©2013b, [cit. 17. 3. 2015]. Dostupné z: <<http://www.clovekvtisni.cz/cs/humanitarni-a-rozvojova-pomoc>>.

Člověk v tísni: *Výroční zpráva 2013* [online]. ©2014, [cit. 18. 3. 2015]. 128 s. Dostupné z: <http://www.clovekvtisni.cz/uploads/file/1406303900-CVT_2013_VZ_web_final.pdf>.

ČRA: *Koncepce zahraniční rozvojové spolupráce* [online]. ©2009, [cit. 6. 3. 2015]. Dostupné z: <<http://www.czda.cz/cra/zakladni-dokumenty.htm>>.

Da Costa, S. R. A. et al.: *Supply Chains in Humanitarian Operations: Cases and Analysis* [online]. ©2012, [cit. 23. 1. 2015]. 10 s. Dostupné z: <http://www.lvmt.fr/ewgt2012/compendium_120.pdf>.

Europa: *Humanitární pomoc a civilní obrana* [online]. ©2014, [cit. 17. 3. 2015]. Dostupné z: <http://europa.eu/pol/hum/index_cs.htm>.

Europa: *Nástroj pro humanitární pomoc* [online]. ©2010, [cit. 17. 3. 2015]. Dostupné z: <http://europa.eu/legislation_summaries/humanitarian_aid/r10001_cs.htm#AMENDING_ACT>.

Gatignon, A.; Van Wassenhove, L. N., Charles, A.: The Yogyakarta earthquake: Humanitarian Relief through decentralized supply chain. In: *Int. J. Production Economics* [online]. ©2010, vol. 126, s. 102-110, [cit. 31. 1. 2016]. Dostupné z: <http://www.insead.edu/facultyresearch/centres/isic/Humanitarian/documents/IJPE_TheYogyakartaearthquake.pdf>.

Global Humanitarian Assistance: *Defining humanitarian aid* [online]. ©2014, [cit. 9. 11. 2014]. Dostupné z: <<http://www.globalhumanitarianassistance.org/data-guides/defining-humanitarian-aid>>.

Global Humanitarian Assistance: *Who's who in humanitarian financing?* [online]. ©2013, [cit. 18. 3. 2015]. 8 s. Dostupné z: <<http://www.globalhumanitarianassistance.org/wp-content/uploads/2012/05/gha-data-guides-whos-who-020113.pdf>>.

Humanitarian Coalition: *What Is a Humanitarian Emergency?* [online]. ©2015, [cit. 6. 3. 2015]. Dostupné z: <<http://humanitariancoalition.ca/info-portal/factsheets/what-is-a-humanitarian-emergency>>.

IASC: *IASC Principals Transformative Agenda* [online]. ©2013, [cit. 7. 12. 2014]. Dostupné z: <<http://www.humanitarianinfo.org/iasc/pageloader.aspx?page=content-template-default&bd=87>>.

ICRC: *Guidelines for assessment in emergencies* [online]. ©2008, [cit. 8. 2. 2015]. 128 s. Dostupné z: <<http://www.ifrc.org/Global/Publications/disasters/guidelines/guidelines-for-emergency-en.pdf>>.

IFRC: „*The IFRC regional logistics concept – efficiency of relief item delivery for the Myanmar population affected by cyclone Nargis*“ – case study synopsis [online]. ©2008 [cit. 6. 2. 2016]. 6 s. Dostupné z: <<http://www.ifrc.org/PageFiles/91193/Myanmar%20Case%20Study%20v3.pdf?epslanguage=en>>.

IFRC: *Case Study* [online]. ©2006, [cit. 30. 1. 2015]. 5 s. Dostupné z: <<http://www.ifrc.org/PageFiles/91193/YY%20Case%20Study%20Summary.pdf?epslanguage=en>>.

IFRC: *Emergency appeal operation Update n° 7, Nepal: Earthquake* [online]. ©2015a [cit. 30. 1. 2015]. 31 s. Dostupné z: <http://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/MDRNP008_OU7.pdf>.

IFRC: *Global Logistics Service Dubai, 24 March 2014* [online]. ©2014, 25 s. [cit. 31. 1. 2016]. <<http://www.slideserve.com/jase/ifrc-global-logistics-service>>.

IFRC: *History* [online]. ©2016, [cit. 7. 2. 2015]. Dostupné z: <<http://www.ifrc.org/en/who-we-are/history>>.

IFRC: *Humanitarian Logistics* [online]. ©2015c, [cit. 18. 4. 2015]. Dostupné z: <<https://www.ifrc.org/what-we-do/logistics/>>.

IFRC: *Logistics and Resource Mobilization Department, Newsletter March 2007* [online]. ©2007, 4 s. [cit. 31. 1. 2016]. <http://www.pacificdisaster.net/pdnadmin/data/original/dp_response_logistics_bulletin_mar.pdf>.

IFRC: *Nepal Earthquake* [online]. ©2015b, [cit. 30. 1. 2015]. Dostupné z: <<http://www.ifrc.org/Global/Photos/Asia%20Pacific/201510/sX3xDQt19eyQqEcbLdT0wSA.png>>.

IFRC: *What is a disaster?* [online]. ©2015d, [cit. 16. 4. 2015]. Dostupné z: <<https://www.ifrc.org/en/what-we-do/disaster-management/about-disasters/what-is-a-disaster/>>.

IFRC: *Who we are* [online]. ©2015e, [cit. 4. 4. 2015]. Dostupné z: <<http://www.ifrc.org/en/who-we-are/>>.

Jahre, M., Jensen L.: Coordination in humanitarian logistics through clusters. In: *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management* [online]. ©2010, vol. 40, no. 8/9, s. 657-674, [cit. 7. 12. 2014]. ISSN: 09600035. DOI: 10.1108/09600031011079319. Dostupné z: <<http://search.proquest.com.zdroje.vse.cz/docview/763663208?accountid=17203>>.

Jahre, M.; Navangul, K. A.: *Predicting the Unpredictable – Demand forecasting in international humanitarian response* [online]. ©2011, 17 s. [cit. 18. 4. 2015]. Dostupné z: <<http://aveniranalytics.com/wp-content/uploads/2014/11/Everywhere-Jahre-and-Navangul-2011.pdf>>.

Josef Homolka: Nepál je logisticky náročný i bez následků zemětřesení. In: *Logistika.ihned.cz*, Vojtěch Kolář. [online]. ©2015, [cit. 9. 2. 2016]. Dostupné z: <http://logistika.ihned.cz/c1-64179650-nepal-je-logisticky-narocny-i-bez-nasledku-zemetreseni>.

Lékaři bez hranic: *Blog z Konga: Očkovací kampaň* [online]. ©2012, [cit. 7. 3. 2016]. Dostupné z: <http://www.lekari-bez-hranic.cz/cz/clanek/blog-z-konga-ockovaci-kampan>.

Lékaři bez hranic: Logistika: Jak funguje doručování humanitární pomoci. In: *Zpravodaj Lékařů bez hranic* [online]. ©2013, vol. Zima 2012-2013, no. 16. [cit. 1. 3. 2016]. Dostupné z: http://www.lekari-bez-hranic.cz/sites/czech/files/cz/downloads/zpravodaj/MSF-CZ_Zpravodaj_No16_zima2012-2013.pdf.

Lékaři bez hranic: *O nás: Hnutí Lékařů bez hranic* [online]. ©2015, [cit. 4. 4. 2015]. Dostupné z: <http://www.lekari-bez-hranic.cz/cz/hnuti-lekaru-bez-hranic>.

Logistics Cluster: *Nepal, Lessons learned report* [online]. ©2016, [cit. 30. 1. 2015]. 44 s. Dostupné z: http://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/logistics_cluster_nepal_lessons_learned_report_160121.pdf.

Logistics Cluster: *Operation Syria* [online]. ©2013b, [cit. 8. 12. 2014]. Dostupné z: <http://www.logcluster.org/ops/syr12a>.

Logistics Cluster: *Preparedness, Logistics* [online]. ©2013a, [cit. 8. 11. 2014]. 10 s. Dostupné z: <http://log.logcluster.org/preparedness/pdf/preparedness.pdf>.

Logistics Cluster: *Relief Item Tracking Application (RITA) User Guide* [online]. ©2013d, [cit. 10. 11. 2014]. 128 s. Dostupné z: http://www.logcluster.org/tools/cargo-tracking/rita_manual.

Logistics Cluster: *Syria RITA – Customer Guidance* [online]. ©2013c, [cit. 8. 11. 2014]. 4 s. Dostupné z: http://www.logcluster.org/ops/syr12a/rita_customer_guidance.

Logistics Cluster: *Syria: Standard Operating Procedures (SOPs), Warehousing, Transport & Logistics Services* [online]. ©2013e, [cit. 8. 11. 2014]. 7 s. Dostupné z: <http://www.logcluster.org/mobile/ops/syr12a/sop>.

Logistics Cluster: *Use of the Service Request Form* [online]. ©2013f, [cit. 9. 11. 2014]. 7 s. Dostupné z: http://www.logcluster.org/ops/phl13a/srf_instructions.

MSF: *Congo in 100 Images: A journey through Democratic Republic of Congo in hundred images* [online]. ©2015a, [cit. 29. 2. 2016]. Dostupné z: <https://msf.exposure.co/congo-in-100-images>.

MSF: *Democratic Republic of Congo: MSF begins medical activities in Bikenge, Maniema Province* [online]. ©2015b, [cit. 29. 2. 2016]. Dostupné z: <http://www.msf.org/article/democratic-republic-congo-msf-begins-medical-activities-bikenge-maniema-province>.

MSF: DRC: *Innovative Vaccination Strategies to Respond to the Measles Epidemic* [online]. ©2013, [cit. 12. 3. 2016]. Dostupné z:

<<http://www.doctorswithoutborders.org/news-stories/field-news/drc-innovative-vaccination-strategies-respond-measles-epidemic>>.

MSF: *Emergency logistics* [online]. ©2016a, [cit. 1. 3. 2016]. Dostupné z:

<<http://www.msf.org.uk/emergency-logistics>>.

MSF: *International Activity Report* [online]. ©2014, [cit. 29. 2. 2016]. 104 s. Dostupné z:

<http://www.msf.org/sites/msf.org/files/msf_activity_report_2013.pdf#page=44>.

MSF: Kit, Immunization, 10 000 vacc./5 teams. In: *MSF Reference Books by ITC*.

©2016b, interní dokument.

MSF: *Vaccines: a delicate balance* [online]. ©2014a, [cit. 13. 3. 2016]. Dostupné z:

<<http://www.msfaccess.org/content/vaccines-delicate-balance>>.

MSF: *Vaccinating children beyond the 'cold chain': extending the heat stability of vaccines* [online]. ©2014b, [cit. 13. 3. 2016]. Dostupné z:

<https://www.msfaccess.org/sites/default/files/MSF_assets/Vaccines/Docs/VAC_brief_UpdatedChildrenBeyondColdChain_Eng_2014.pdf>.

MZV: *Operační strategie humanitární pomoci ČR na rok 2013* [online]. ©2013,

[cit. 6. 3. 2015]. Dostupné z:

<http://www.mzv.cz/jnp/cz/zahranicni_vztahy/rozvojova_spoluprace/humanitarni_pomoc/prirucka_WFP_pro_nevladni_organizace/operacni_strategie_humanitarni_pomoci_cr_3.ht
[ml](http://www.mzv.cz/jnp/cz/zahranicni_vztahy/rozvojova_spoluprace/humanitarni_pomoc/prirucka_WFP_pro_nevladni_organizace/operacni_strategie_humanitarni_pomoci_cr_3.ht)>.

MZV: *Operační strategie humanitární pomoci ČR na rok 2015* [online]. ©2015,

[cit. 7. 3. 2015]. Dostupné z:

<http://www.mzv.cz/jnp/cz/zahranicni_vztahy/rozvojova_spoluprace/humanitarni_pomoc/prirucka_WFP_pro_nevladni_organizace/operacni_strategie_humanitarni_pomoci_cr_6.ht
[ml](http://www.mzv.cz/jnp/cz/zahranicni_vztahy/rozvojova_spoluprace/humanitarni_pomoc/prirucka_WFP_pro_nevladni_organizace/operacni_strategie_humanitarni_pomoci_cr_6.ht)>.

MZV: *Výroční souhrny humanitární pomoci ČR* [online]. ©2014, [cit. 15. 3. 2015].

Dostupné z:

<http://www.mzv.cz/jnp/cz/zahranicni_vztahy/rozvojova_spoluprace/humanitarni_pomoc/vyrocní_souhrny_hp/index.html>.

MZV: *Zákon o zahraniční rozvojové spolupráci* [online]. ©2010, [cit. 9. 11. 2014].

Dostupné z:

<http://www.mzv.cz/jnp/cz/zahranicni_vztahy/rozvojova_spoluprace/koncepce_publicace/zakon_o_zahranicni_rozvojove_spolupraci.html>.

Nepal Red Cross Society: *Earthquake Preparedness for Safer Communities* [online].

©2016, [cit. 20. 2. 2016]. Dostupné z: <[http://www.nrcs.org/program/earthquake-](http://www.nrcs.org/program/earthquake-preparedness-safer-communities)

[preparedness-safer-communities](http://www.nrcs.org/program/earthquake-preparedness-safer-communities)>.

Nepal Red Cross Society: *Initial Rapid Assessment of Nepal-Gorkha Earthquake, 2015*

[online]. ©2015, [cit. 13. 2. 2016]. Dostupné z:

<<http://www.nrcs.org/sites/default/files/resources/Initial%20report%20detail%20file.pdf>>.

OCHA: *Nepal – Flash appeal revision – Nepal earthquake, April – September 2015* [online]. ©2015, [cit. 30. 1. 2015]. 57 s. Dostupné z: <http://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/nepal_earthquake_2015_revised_flash_appeal_june.pdf>.

OCHA: *The four pillars of humanitarian reform* [online]. ©2013, [cit. 7. 12. 2014]. 5 s. Dostupné z: <http://www.terzomondo.org/library/essentials/The_humanitarian_reform-Four_Pillars.pdf>.

OCHA: *What is the Cluster Approach?* [online]. ©2012, [cit. 7. 12. 2014]. 2 s. Dostupné z: <https://docs.unocha.org/sites/dms/Documents/120320_OOM-ClusterApproach_eng.pdf>.

Relief Web: *Glossary of Humanitarian Terms* [online]. ©2008, [cit. 2. 3. 2015]. 59 s. Dostupné z: <<http://www.who.int/hac/about/reliefweb-aug2008.pdf>>.

Richardson, D.; de Leeuw, S.; Vis, I. F. A.: Conceptualising Inventory Prepositioning in the Humanitarian Sector . In: *Collaborative Networks for a Sustainable World* [online]. ©2010, s. 149-156, [cit. 19. 4. 2015]. ISBN: 978-3-642-15961-9. DOI: 10.1007/978-3-642-15961-9_17. Dostupné z: <http://link.springer.com/chapter/10.1007%2F978-3-642-15961-9_17#>.

Russell T. E.: *The Humanitarian Relief Supply Chain: Analysis of the 2004 South East Asia Earthquake and Tsunami* [online]. ©2005, [cit. 20. 11. 2014]. Dostupné z: <<http://dspace.mit.edu/bitstream/handle/1721.1/33352/62412847.pdf?sequence=1>>.

Safran, P.: *Disaster and Emergency Policy* [online]. Asian Development Bank ©2004, 67 s. [cit. 16. 4. 2015]. Dostupné z: <<http://www.adb.org/sites/default/files/institutional-document/32118/disaster-emergency.pdf>>.

Sládková Z., Šrámková K.: *Humanitární pomoc České republiky: Deset let z pohledu nevládních neziskových organizací* [online]. ©2013, 45 s. [cit. 24. 2. 2015]. Dostupné z: <<http://www.fors.cz/wp-content/uploads/2014/01/Humanitarni-pomoc-CR.pdf>>.

Tatham, P.; Houghton, L.: The wicked problem of humanitarian logistics and disaster relief. In: *Journal of Humanitarian Logistics and Supply Chain Management* [online]. ©2011, vol. 1, no. 1, s. 15-31, [cit. 17. 4. 2015]. ISSN: 20425747. DOI: 10.1108/20426741111122394. Dostupné z: <<http://search.proquest.com.zdroje.vse.cz/docview/1012260281?accountid=17203>>.

The Research Council of Norway: *Optimising humanitarian response* [online]. ©2011, [cit. 18. 4. 2015]. Dostupné z: <http://www.forskningssradet.no/prognett-smartrans/Nyheter/Optimising_humanitarian_response/1253965603204/p1231248267240>

The Sphere Project: *Humanitarian Charter and Minimum Standards in Humanitarian Response* [online]. ©2015, [cit. 18. 4. 2015]. Dostupné z: <<http://www.spherehandbook.org/en/what-is-sphere/>>.

Thomas A.: *Humanitarian Logistics: Enabling Disaster Response* [online]. Fritz Institute ©2003, [cit. 7. 11. 2014]. 15 s. Dostupné z: <<http://www.fritzinstitute.org/pdfs/whitepaper/enablingdisasterresponse.pdf>>.

USAID: *Nepal – Earthquake, Fact Sheet #1, Fiscal Year 2016* [online]. ©2015, [cit. 9. 2. 2016]. 6 s. <<http://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/12.23.15%20-%20USAID-DCHA%20Nepal%20Earthquake%20Fact%20Sheet%20%231.pdf>>.

Van Wassenhove, L. N.: Blackett memorial lecture. Humanitarian aid logistics: Supply chain management in high gear. In: *Journal of the Operational Research Society* [online]. ©2006, vol. 57, s. 475–489 [cit. 8. 11. 2014]. ISSN 0160-5682. DOI:10.1057/palgrave.jors.2602125. Dostupné z: <http://www.insead.edu/facultyresearch/centres/isic/humanitarian/documents/JORS_Blackettmemoriallecture_Humanitarianaidlogistics-Supplychainmanagementinhighgear.pdf>.

Van Wassenhove, L. N.; Martinez A. J. P.: Using OR to adapt supply chain management best practices to humanitarian logistics. In: *International Transactions in Operational Research* [online]. ©2010, vol. 19, s. 307–322 [cit. 17. 4. 2015]. ISSN: 0969-6016. DOI: 10.1111/j.1475-3995.2010.00792.x. Dostupné z: <<http://search.ebscohost.com.zdroje.vse.cz/login.aspx?direct=true&db=bth&AN=73930975&lang=cs&site=eds-live>>.

Vláda ČR: *Usnesení vlády České republiky o Zásadách zahraniční rozvojové spolupráce po vstupu České republiky do Evropské unie* [online]. ©2004, [cit. 7. 3. 2015]. Dostupné z: <http://www.mpsv.cz/files/clanky/1632/uv_302_2004.pdf>.

WFP: *Aviation* [online]. ©2015d, [cit. 16. 12. 2014]. Dostupné z: <<https://www.wfp.org/logistics/aviation>>.

WFP: *Logistics* [online]. ©2015a, [cit. 9. 12. 2014]. Dostupné z: <<http://www.wfp.org/logistics>>.

WFP: *Logistics Cluster* [online]. ©2015c, [cit. 8. 12. 2014]. Dostupné z: <<http://www.wfp.org/logistics/cluster>>.

WFP: *Nepal Opens First Humanitarian Staging Area, Built With Government & UK Aid Support* [online]. ©2015e, [cit. 20. 2. 2016]. Dostupné z: <<http://www.wfp.org/news/news-release/nepal-opens-first-humanitarian-staging-area-built-government-uk-aid-support>>.

WFP: *Surface Transport* [online]. ©2015b, [cit. 9. 12. 2014]. Dostupné z: <<http://www.wfp.org/logistics/surface-transport>>.

World Humanitarian Forum: *Principles and Good Practice of Humanitarian Donorship* [online]. ©2003, [cit. 7. 3. 2015]. Dostupné z: <<http://www.worldhumanitariansummit.org/node/434472>>.

Ostatní zdroje:

Homolka, J., vedoucí provozního oddělení nevládní neziskové organizace Člověk v tísni. Osobní rozhovor. Praha, 16. 10. 2013.

Macek, P., logistik Lékařů bez hranic, člen krizového týmu rychlého nasazení. Osobní rozhovor. Praha, 17. 2. 2016.

Smejkal, R., velitel humanitární jednotky, koordinátor krizového řízení Českého červeného kříže. Osobní rozhovor. Praha, 20. 1. 2016.

Smejkal, R., rozhovor. In: *Studio Leonardo*. Radio, ČRo Plus, 8. 6. 2015, 16:10. Dostupné také z: <http://www.rozhlas.cz/leonardo/dnes/_zprava/richard-smejkal-o-tom-jak-to-vypada-v-nepalu-po-zemetreseni--1498072>.

Přílohy

Příloha 1: Service Request Form

Logistics Service Request Form v2.1						LOGISTICS CLUSTER			
INSTRUCTIONS FOR USE: Please complete this form as complete as possible and attach a full packing list as a supplement. The form and packing list may be sent electronically to the Logistics Cluster as an Excel file. If there is insufficient space/lines, please use additional forms - please do NOT add lines to the current form.									
Email To:		syria_target@legcluster.org		+ : indicate mandatory fields					
CONSIGNOR +:				CONSIGNEE +:					
Contact Name +:				Contact Name +:					
Telephone No +:				Telephone No +:					
E-Mail +:				E-Mail +:					
Consignor Reference				SRF Number (Issued by WFP)					
Clearing Agent				Telephone No +:					
Contact Name +:				E-Mail +:					
Transport Service									
FROM:		TO:							
Date Ready for Movement: DD/MM/YYYY									
Special Services (+: available only in some areas - Check operating procedures for availability)									
Cargo to be collected from Consignor +:		YES / NO		Date ready to be collected (DD/MM/YYYY):					
Collection Site Address:									
Cargo to be delivered to Consignee +:		YES / NO							
Delivery Site Address:									
Cargo is to be stored +:		YES / NO		To be stored until date (DD/MM/VV):					
Site:									
Special Instructions									
Fragile		Dangerous**		= Cold Chain temperature range (C°):					
Cold chain*		Regulated		= UN ID Number for Dangerous cargo:					
Special Instruction (for Storage or Transport):									
*If a person or change in goods must be done in connection with the regulated vehicle obtained by the United Nations Global Regulations, it must be reported in advance to the relevant authorities in order to comply with the requirements of the relevant legislation and ensure the safety of the goods. **Dangerous Goods can be listed under the variety of items, gases, liquids, solids, etc. It is important to provide details of the dangerous goods, including the hazard class, hazard label, hazard statement, precautionary statement, and other information. For more information, please refer to the relevant regulations and standards. ***Please consult the relevant authority for more information.									
		Accounting units		Packaging & Stowage		Transport parts		Category	
S/N	Description +	Total Qty. of Items +	Unit Type +	No. of Packages +	Packages containing Description* (Only if Applicable)	Total Gross Wt. (kg) =	Total Net. (kg) =		
ex	BUCKET - 20 LITRE	1000	Each	6	Pallets	280	46	WASH	
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
Totals:						0	0		
1. All weapons/guns/munitions/ammunitions should be completed and the cargo available at the destination location as requested by the supplier. If for non-military purposes, please note the supplier's responsibility is not held liable for any damage or loss of any goods. 2. I hereby certify that the details above are complete/correct and match the physical cargo. This is the property of a humanitarian organization and is for use within Europe only. The required documentation will be ready for the items to be transported on the date entered above. I declare that all the information provided in this form to be true and correct.									
Name :				Date (DD/MM/YY):					
Position :				Signature :					
Conditions of service: All cargo movement requests made with this SRF are subject to the following terms and conditions: (I) The service provider acts as an agent for the service users, (II) The service provider assumes no responsibility for the transportation and storage and/or for any loss of or damage to the Goods carried (III) Service users are responsible for making adequate arrangements for the insurance of their Goods. This Service Request Form is not a document of transport. It is issued for administrative convenience and is not intended to replace, substitute or supersede the transport document that may be issued in connection with any movement under the SRF. (iv) Confirmation documents entered into the Relief Item Tracking Application (RITA) will be based on a third party vendor									



KIT, IMMUNIZATION, 10 000 vacc./5 teams

KMEDKIMM3--

KIT, IMMUNIZATION, 10 000 vacc./5 teams

Gross weight/unit : 815 Kg
Volume/unit : 5150 dm³
Justification code : P

INDICATIONS

Mass immunization campaign: prevention or control of an epidemic (measles, meningitis, yellow fever...)

DESCRIPTION

This kit is composed of cold chain equipment as well as logistic and medical equipment.

It enables immunisation of people affected by an epidemics in refugee camps or an open setting. It can also be used for measles vaccination during a refugee inflow. The kit allows the immunisation of 10,000 people by 5 teams.

WARNING! Safety of injections = autodisable syringes + containers for the collection, transport and discarding of the used auto-disabled syringes and needles.

- The use of autodisable syringes reduces the risk of bloodborne pathogens transmission to the minimum, as they cannot be reused.
- In accordance with the "Safety injections" policy of WHO, MSF routinely uses auto-disable syringes and security containers for the collection and elimination of sharp waste during mass immunization campaigns.

This kit enables rapid installation of a cold chain and/or reinforcement of existing structures. The fridges and freezers allow to supply several teams.

The modular concept of the kit allows to adapt the orders according to the locally existing equipment and to an increase of the target group (supplementary modules can be ordered separately)

Don't forget to order the vaccines, and to calculate the existing and needed storage capacity (Cf. MSF Guidelines for measles and meningitis).

Before ordering, the following information should be collected:

- The number of people to be immunised, the number of needed teams, the duration of the campaign, the distances and the moving time between the vaccines stock and the immunisation sites.
- The average cold storage capacity:
 - 10,000 doses of measles vaccine => 30 litres
 - 10,000 doses of meningitis vaccine => 20 litres

Make sure that the equipment is available and in working condition.

- The ice packs freezing capacity:
 - Compression freezers (with compressor and working on electricity) can freeze about 10-30 kg/24 h (i.e. 15-50 ice packs of 0.6 l/24 h).
 - Absorption freezers (without compressor and working on kerosene or gas) can usually freeze 4 kg/24 h (i.e. 6 ice packs of 0.6 l/24 h).
 - Solar models have an insufficient freezing capacity for an immunization campaign.
- Availability and reliability of the power supply 24 h a day. In case of doubt, don't hesitate to order the energy kit (KPROKGEND3-).
- Transport capacity: Every team should have its own equipment to transport and monitor vaccines. If there are not enough vaccine-carriers and cold-boxes available, the cold chain transport module can be ordered (KMEDMIMM31-).

INSTRUCTIONS FOR USE

The refrigeration module (KMEDMIMM30-) and transport module (KMEDMIMM31-) have a capacity allowing to vaccine 20,000 persons/day.

Caution

The solvents should not be stored in the freezer.

The generator kit can supply for 6 refrigerators maximum with electricity. Switch on each apparatus one after the other and only when the generator is running

Whenever numerous optional items are required, it is recommended to order complete modules instead of individual items.

MSF code	Composed of	Quantity
KMEDMIMM30-	(module immunization, 10 000 vacc.) REFRIGERATION	1
KMEDMIMM31-	(module immunization, 10 000 vacc.) PASSIVE COLD CHAIN TPT	1
KMEDMIMM33-	(module immunization, 10 000 vacc.) LOGISTIC EQUIPMENT	1
KMEDMIMM34-	(module immunization, 10 000 vacc.) REFRESH MEDICAL SUPPLIES	1
KMEDMIMM35-	(module immunization, 10 000 vacc.) MEDICAL EQUIPMENT	1
KADMMSTA32-	(module immunization, 10 000 vacc.) STATIONERY	1
KPROKGEND3-	KIT, GENERATOR, DIESEL, 230 V, 50Hz, 3-4 kVA	1
KWATMWAM01-	MODULE, MEDICAL WASTE MANAGEMENT	1

end of list

MSF code	Related articles
CSHENETS80-	NET, SHADE, 80%, 4 x 50 m, roll
KCAMMINS02D	MODULE, HEALTH CENTER INSTALLATION, without tent
KCOMKMEG01-	KIT, MEGAPHONE, for distribution
KMEDMPEP01-	MODULE, PEP, post exposure prophylaxis for AIDS
KPROMIDE06P	MODULE, MSF IDENTIFICATION, 1 mission, 6 persons
KPROMLIGCF-	MODULE, LIGHTING, energy saving, floodlight + inspect. lamp
KPROMLOG01-	MODULE, VARIOUS LOGISTIC EQUIPMENT
SMSTCARIO1E	CARD, IMMUNIZATION, French/English, A5, recto/verso
SMSTCARIO1S	CARD, IMMUNIZATION, Spanish/Portuguese, A5, recto/verso

end of list

MSF code	Detailed list of articles	Unit Qty	Tot Qty
KMEDMIMM30-	(module immunization, 10 000 vacc.) REFRIGERATION	1	1
▶ L015COLG02E	Cold chain guideline	1	1
▶ PCOLFREE3E-	FREEZER, 323 litres (Vestfrost MF 314), 230 V	1	1
▶ PCOLFRID3E-	REFRIGERATOR, 204 litres (Vestfrost MK 304), 230 V	1	1
▶ PELEBOARD2P	BOARD, MULTI-SOCKET, 3 sockets, protection	1	1
▶ PELECABE102	CABLE, EXTENSION, 10 m, 3 x 2.5 mm², EUR plug	3	3
▶ PELEPLUAUNE	PLUG, ADAPTOR, universal male UK+US+FR / female EUR	2	2
▶ PELEPLUGER2	PLUG, male, rubber (16 A + earth) EUR std	2	2
▶ PELEVOLS250	VOLTAGE REGULATOR/STABILIZER, 230 V, 2500 VA	1	1
▶ KMEDMIMM301	(module refrigeration) ACTIVE COLD CHAIN MONITORING	1	1
• PCOLCONT2R-	MONITOR CARD, refrigerator (Stop!Watch®)	5	5
• PCOLCONT4CT	FORM, temperature monitor, twice-daily	5	5
• PCOLCONT5--	MONITOR CARD, refrigeration electronic (Fridge-tag®)	1	1
• PCOLTHER1A-	THERMOMETER, ALCOHOL (Möller 104614), -40 °C to +50 °C	1	1
KMEDMIMM31-	(module immunization, 10 000 vacc.) PASSIVE COLD CHAIN TPT	1	1
▶ PCOLBOXC03G	VACCINE CARRIER, 2.6 l (Gio 'Style) + 8 icepacks 0.4 l	5	5
▶ PCOLBOXC22E	COLD BOX, 20.7 l (Electrolux RCW 25/CF) + 24 icepacks 0.6 l	5	5
▶ PCOLPACKW04	ICE PACK, empty, for water, 0.4 l (Gio-Style)	160	160
▶ PCOLPACKW06	ICE PACK, empty, for water, 0.6 l (Domotic)	240	240
▶ PCOLTHER3C-	THERMOMETER, LIQUID CRISTAL, LCD, 0° to 20° C	10	10
KMEDMIMM33-	(module immunization, 10 000 vacc.) LOGISTIC EQUIPMENT	1	1
▶ CSHEPLASWS4	PLASTIC SHEETING, white/white, 6 bands, sheet, 4 x 6 m	15	15
▶ CSHEROPE05P	ROPE, Ø 5 mm, POLYPROPYLENE, twisted, per meter	500	500
▶ CWATCONT20F	JERRYCAN, collapsible, 20 l, food grade plastic, screw cap	5	5
▶ CWATCONT20T	(collapsible jerrycan 20 l) TAP, screwless type 5 cm	5	5
▶ PCOOCUPP2G-	CUP, 250 ml, plastic, graduated	10	10
▶ F187.18CPE	COMBINATION PLIERS, sheathed, 185 mm long	5	5
▶ F844.SE13	CUTTER, 18 mm, retractable, snap-off blade	5	5

► PELETIES300	TIE, self-locking head, plastic, black, 6 x 300 mm	500	500
► PHDWWIRE11	WIRE, TIE, galvanized, Ø 1.1 mm, 50 m, roll	5	5
► PLIGLAMPTR1	LAMP, TORCH, manual recharge + 12V DC, large model	5	5
► PPACTAPE1W-	TAPE, adhesive, PVC, white (roll)	10	10
► PSAFGLOVW1-	GLOVES, HEAVY DUTY, with leather protection, pair	5	5
► PSAFNETB1R5	NET, BOUNDARY MARKING, 1 x 50 m, roll	5	5
► PSAFTAPE2BF	TAPE, BOUNDARY MARKING, white/orange, fluo, 500 m roll	5	5
► KCOMKMEG01-	KIT, MEGAPHONE, for distribution	1	1
• ALIFCOUN1M-	COUNTER, manual	2	2
• PCOMMEGA12B	MEGAPHONE, 6 W min., battery powered	1	1
• PELEBATCR06	CHARGER, for R6 NiCD & NiMH batteries, 110-240 VAC / 12 VDC	1	1
• PFI FRATTR06	BATTERY, rechargeable, NiMH, 1.2 V, R6 (AA)	16	16
• PIDEARMB1	MSF ARMBAND	2	2
• PIDEBADG1MP	BADGE, MSF, plastic	6	6
- ASTAHOLD1P-	CLIPBOARD, fold over, A4	2	2
- ASTANOTP2S2	NOTEPAD, A4, squared	2	2
- ASTAPENB1B-	PEN, BALL POINT, black	6	6
- ASTAPENM3BB	MARKER, permanent, large, chisel point, black	12	12
KMEDMIMM34-	(module immunization 10 000 vacc.) RENEW. MEDICAL SUPPLIES	1	1
► DEXTSOAP1B2	SOAP, 200 g, bar	5	5
► SDRECOTW5R-	COTTON WOOL, hydrophilic, roll, 500 g	20	20
► SINSCONT15C	CONTAINER, needles/syringes, 15l, cardboard for incineration	50	50
► SINSNEED19-	NEEDLE, s.u., Luer, 19 G (1.1 x 40 mm) cream, IV	1000	1000
► SINSSYA005	SYRINGE, AUTO-DISABLE with needle, s.u., imm, 0.5 ml	11000	11000
► SINSSYDL10-	SYRINGE, s.u., Luer, 10 ml	1000	1000
► SMSUGLOE1M-	GLOVE, EXAMINATION, latex, s.u. non sterile, medium	500	500
KMEDMIMM35-	(module immunization, 10 000 vacc.) MEDICAL EQUIPMENT	1	1
► CWATBUCK10W	BUCKET + LID, 10 l, plastic, white	10	10
► CWATCONT20F	JERRYCAN, collapsible, 20 l, food grade plastic, screw cap	5	5
► CWATCONT20T	(collapsible jerrycan 20 l) TAP, screwless type 5 cm	5	5
► DEXTIODP1S2	POLYVIDONE IODINE, 10%, solution, 200 ml, dropper bot.	5	5
► ELINCOAW1L-	COAT, MEDICAL, white, large	20	20
► EMEQBRUS1-	BRUSH, nail scrubbing, plastic, autoclavable	5	5
► EMEQKIDD26-	KIDNEY DISH, 26 cm x 14 cm, stainless steel	20	20
► CSURSCOP4SB	SCISSORS, blunt/blunt, straight, DRESSING, 14.5 cm 03-02-14	10	10
► L015IMMD01EF	Organisation d'une campagne de vaccination de masse DVD	1	1
► PHYGBAGR1B7	BAG, REFUSE, 100 litres, black, 70 microns	250	250
► PHYGPAPK25-	PAPER, KITCHEN, roll	20	20
► PHYGSPON2-	SPONGE, double-sided	10	10
► PSAFGLOVW1-	GLOVES, HEAVY DUTY, with leather protection, pair	5	5
KADMMSTA32-	(module immunization, 10 000 vacc.) STATIONERY	1	1
► ASTABOOE2SH	NOTEBOOK, A4, squared, spiralbound, 180 pages, hardback	5	5
► ASTADIVI2C-	FOLDER, 320 x 240 mm, cardboard 250 g	5	5
► ASTAHOLD1P-	CLIPBOARD, fold over, A4	10	10
► ASTANOTP2S2	NOTEPAD, A4, squared	5	5
► ASTAPADP9-	PAD, PAPER, 90 x 90 mm, 4 colours	5	5
► ASTAPENB1B-	PEN, BALL POINT, black	50	50
► ASTAPENM3BB	MARKER, permanent, large, chisel point, black	10	10
► ASTARULE30-	RULER, 30 cm, plastic, transparent	10	10
► ASTASTAM1I-	PAD, INKING, refillable, red	20	20
► ASTASTAM3D-	STAMP, DATE	20	20

KPROKGEND3-	KIT, GENERATOR, DIESEL, 230 V, 50Hz, 3-4 kVA	1	1
▶ ALSTSEI3B-	STOCK, EQUIPMENT IDENTIFICATION CARD, A4, self-copying x2	1	1
▶ PFI FCABA06-	CABLE, EARTH, 1 cond., 6 mm ² , outdoor use (per meter)	2	2
▶ PELECABAP10	(earthing cable) EARTH PIN, copper, 150 cm	1	1
▶ PELECABE03B	CABLE, EXTENSION, 3 m, 4 outlets (16 A + earth), EUR plug	4	4
▶ PFI FCABF102	CABLE, EXTENSION, 10 m, 3 x 2.5 mm ² , EU plug	4	4
▶ PELEGEND03-	GENERATOR, DIESEL, 230 V, 50 Hz, 3 - 4 kVA	1	1
▶ PPACBOXW7-	BOX, wooden, 740 x 733 x 860 mm	1	1
▶ TVFAFINM2-	FUNNEL, WATER RETENTION FILTER, Ø 216mm, H 250mm	1	1
▶ TVEAJERR20M	JERRYCAN, 20 l, metal	1	1
▶ TVECOILE155	OIL, ENGINE, 15W40, petrol & diesel API SJ/CF- 4, 5 l, can	1	1
▶ KPROMMAI03D	MODULE, MAINTENANCE, 1000 h, for diesel 3-4 kVA generator	1	1
• ALSTSFUP3E-	CARD, DIESEL MOTOR PUMP & GENERATOR FOLLOW-UP	1	1
• PX-FILA---	FILTER, AIR, adapted to the accompanying engine	5	5
• PX-FILF---	FILTER, FUEL, adapted to the accompanying engine	5	5
• PX-STRO---	STRAINER, OIL, adapted to the accompanying engine	1	1
KWATMWAM01-	MODULE, MEDICAL WASTE MANAGEMENT	1	1
▶ KWATMPPFWM-	MODULE, PPF, medical waste management (2 operators)	1	1
• ASTAPENM3BB	MARKER, permanent, large, chisel point, black	2	2
• PPACPADL4CM	PADLOCK, combination, 4 letters	2	2
• PPACTRUN60A	TRUNK, 60 cm, aluminium, 75 l	2	2
• PSAFAPROL1-	APRON, PROTECTIVE, leather, long	2	2
• PSAFBOOS42P	BOOTS, SAFETY, protective tip, size 42, pair	2	2
• PSAFBOOS44P	BOOTS, SAFETY, protective tip, size 44, pair	2	2
• PSAFFACE01-	FACE SHIELD, PROTECTIVE	2	2
• PSAFGLOVH2-	GLOVES, HEAT RESISTANT (Sperian GBTK7065), +450° C, pair	4	4
• PSAFMASPD2-	RESPIRATOR, FFP2, disposable	50	50
• PSAFOVER1C-	OVERALL, light cotton, one size	8	8
• SMSUGLOP10-	GLOVES, PROTECTIVE, nitrile, reusable, pair, 10	4	4
▶ KWATMWAMH1-	(module, medical waste management) HYGIENE EQUIPMENT	1	1
• DEXTIODP132	POLYVIDONE IODINE, 10%, solution, 200 ml, dropper bot.	2	2
• PHYGBROO1-	BROOM, with broomstick	2	2
• PHYGBROO2-	DUSTPAN + BRUSH	2	2
• PHYGBRUS4-	BRUSH, SCRUBBING, soft bristles, with handle	8	8
• PHYGGLOC1L-	GLOVES, CLEANING, rubber, reusable, pair, large	2	2
• PHYGRUBBB60	RUBBISH BIN + LID, plastic, 60 litres, stackable, blue	5	5
• PHYGRUBBY60	RUBBISH BIN + LID, plastic, 60 litres, stackable, yellow	15	15
• PHYGSOAPL5-	SOAP, HOUSEHOLD, liquid, 5 l tin + dosing pump	4	4
• PHYGTOWE15-	TOWEL, 150 x 110 cm, 100% viscose	8	8
• PPACTAPF1R-	TAPF, ADHESIVE, REINFORCED, translucent, roll	10	10
▶ KWATMWAMH1D	(module, medical waste management) HYGIENE RTR	1	1
• DDISNADC1T-	CHLORINE, 1 g (NaDCC / dichloroisocyan. sodium 1.67 g), tab.	1000	1000

end of list

Zdroj: (MSF, 2016b)