

UNIVERZITA KARLOVA

FAKULTA SOCIÁLNÍCH VĚD

Institut politologických studií

Diplomová práce

2017

Bc. Markéta Pavlíková, DiS.

UNIVERZITA KARLOVA

FAKULTA SOCIÁLNÍCH VĚD

Institut politologických studií

Bc. Markéta Pavlíková, DiS.

Etická dilemata využívání humanitárních dronů

Diplomová práce

Praha 2017

Autor práce: **Bc. Markéta Pavlíková, DiS.**

Vedoucí práce: **PhDr. Vít Strítecký, M.Phil., Ph.D.**

Rok obhajoby: **2017**

Bibliografický záznam

PAVLÍKOVÁ, Markéta. *Etická dilemata využívání humanitárních dronů*. Praha, 2017. 127 s. Diplomová práce (Mgr.) Univerzita Karlova, Fakulta sociálních věd, Institut politologických studií. Katedra mezinárodních vztahů. Vedoucí diplomové práce PhDr. Vít Střítecký, M. Phil., Ph.D.

Abstrakt

Bezpilotní letecké prostředky byly prvotně užity k vojenským účelům a jsou k nim i nadále využívány. Nejen z tohoto důvodu je jejich zavádění pro humanitární účely diskutabilní, vyvolávající řadu dilemat. Zastánci humanitárních dronů hovoří zejména o jejich rychlosti, bezpečnosti, množství získaných dat, stejně jako o možnosti nasazení technologie v extrémně náročných podmínkách. Kritici humanitární technologizace naopak zdůrazňují možnost ztráty neutrality a nestrannosti humanitárních aktérů. Hovoří také o politizaci a militarizaci humanitární pomoci. Lze však konstatovat neexistenci konsensu jak mezi akademiky, tak v praxi. Literatura zaměřující se na etické otázky spojené s užitím humanitárních dronů v rámci humanitární pomoci a rozvojové spolupráce mimo oblasti konfliktu téměř chybí, nebo se tématu věnuje okrajově či nepřímě. Cílem této práce je analýza možných přínosů a rizik rozšíření humanitárních dronů teoreticky vymezená Etickým kodexem Mezinárodního hnutí Červeného kříže a Červeného půlměsíce a nevládních organizací pro poskytování humanitární pomoci v krizových událostech, který pojednává o základních dilematech humanitární práce. Tento text neposkytuje jasné stanovisko o vhodnosti užití dronů pro humanitární účely, ale poukazuje na to, že jak přítomnost humanitárních dronů, tak jejich absence, je problematická.

Abstract

Unmanned aircraft vehicles were primarily used for military purposes and are still used for them. Not only for this reason is their introduction for humanitarian aims disputable, raising various dilemmas. Supporters of humanitarian drones put emphasis on/emphasize their speed, security, data amount and the possible employment of new technology in extreme environments. Critics of humanitarian technologization stress the loss of neutrality and impartiality, politicization and militarization of humanitarian aid. Consensus does not even exist amongst academics in the field. Contemporary literature is primarily targeted on the controversy of dual-usage of UAVs and on potential technical advantages with emphasis on immediate assistance. The literature dealing with ethical issues of humanitarian drones in connection to humanitarian and development practice outside the conflict zone is almost absent, and only marginally or indirectly treats the issue. The aim of this paper is to analyse potential advantages and disadvantages of humanitarian drones' proliferation within the theoretical framework of The Code of Conduct for the International Red Cross and Red Crescent Movement and Non-Governmental Organizations in Disaster Relief, which deals with basic dilemmas in humanitarian aid. This thesis does not provide a clear stance on the suitability of the usage of humanitarian drones, but points out that both their presence and their absence are problematic.

Klíčová slova

Humanitární drony, drony, UASs, UAVs, humanitární pomoc a rozvojová spolupráce, humanitární a rozvojová asistence, etická dilemata, Etický kodex Mezinárodního hnutí Červeného kříže a Červeného půlměsíce

Keywords

Humanitarian drones, drones, UASs, UAVs, humanitarian and development aid, humanitarian relief and development assistance, ethical dilemmas, The Code of Conduct for the International Red Cross and Red Crescent Movement

Rozsah práce: 216 597 (od úvodu po závěr včetně mezer)

Prohlášení

1. Prohlašuji, že jsem předkládanou práci zpracoval/a samostatně a použil/a jen uvedené prameny a literaturu.
2. Prohlašuji, že práce nebyla využita k získání jiného titulu.
3. Souhlasím s tím, aby práce byla zpřístupněna pro studijní a výzkumné účely.

V Praze dne 7. května 2017

Markéta Pavíková

Poděkování

Na tomto místě bych ráda poděkovala vedoucímu své diplomové práce PhDr. Vítu Stříteckému, M.Phil., Ph.D. za jeho rady a vedení v průběhu zpracování této práce.

Institut politologických studií
Teze diplomové práce

Univerzita Karlova

Fakulta sociálních věd

Institut politologických studií

Etická dilemata využívání humanitárních dronů



Jméno: Markéta Pavlíková

Obor: Bezpečnostní studia

Ročník: 2. ročník, navazující magisterský

Akademický rok: 2015/2016

Datum odevzdání: 20.9.2015

Úvod- Etická dilemata využívání humanitárních dronů

První roboti pro účel průzkumu po jaderném výbuchu byli využiti již v 80. letech dvacátého století. Tato práce se však bude zabývat využitím humanitárních dronů v souvislosti s humanitárními krizemi (působícími na člověka) v 21. století. Za první zdokumentovaný případ užití humanitárních dronů se považuje 11. září 2001. Humanitární drony byly prozatím využity jak v oblastech globálního Severu tak Jihu, geografické vymezení tématu bude tudíž určeno stávající praxí. Vzhledem ke specifčnosti problematiky a omezenému rozsahu práce se text nebude zabývat užitím humanitárních dronů v oblastech probíhajících konfliktů ani v postkonfliktních zónách. V rámci existence rozvojových aspektů v Etickém kodexu Mezinárodního hnutí Červeného kříže a Červeného půlměsíce a nevládních organizací pro poskytování humanitární pomoci v krizových událostech a současného trendu propojení pomoci, obnovy a rozvoje (LRRD) bude práce pojednávat jak o využití humanitárních dronů v rámci humanitární pomoci, tak rozvojové spolupráce. Vzhledem nutnosti ohraničit téma bude práce zaměřena na bezpilotní letecké prostředky, nikoli na systémy pozemní, či mořské.

Bezpilotní letecké prostředky byly prvotně užity k vojenským účelům a jsou k nim i nadále využívány. Z tohoto důvodu je jejich zavádění pro humanitární účely diskutabilní, vyvolávající řadu dilemat. S těmito dilematy se potýká jak OSN, tak řada velkých neziskových organizací, které bezpilotní letecké prostředky již použily, nebo o jejich využití a vydání oficiálního stanoviska teprve diskutují. Téma práce považují za aktuální a neprozkoumaný fenomén jak ve světovém, tak v tuzemském kontextu.

Bezpečnostní studia se zabývají nejrůznějšími aspekty bezpečnosti včetně role nestátních aktérů. Přenesení a využití technologie, která vznikla pro vojenské účely do roviny civilní za účelem humanitární, ale i rozvojové spolupráce, budování kapacit a snižování zranitelnosti komunit, proto považují z hlediska oboru a konkrétně nového pojetí bezpečnosti zejména v rámci společenského sektoru za vysoce relevantní.

Cíle výzkumného projektu

Hypotéza: Rozšíření humanitárních dronů bude mít významný vliv na principy Etického kodexu Mezinárodního hnutí Červeného kříže a Červeného půlměsíce a nevládních organizací pro poskytování humanitární pomoci v krizových událostech.

Výzkumná otázka 1: Jaké přínosy může mít rozšíření humanitárních dronů s ohledem na Etický kodex Mezinárodního hnutí Červeného kříže a Červeného půlměsíce a nevládních organizací pro poskytování humanitární pomoci v krizových událostech?

Cílem výzkumu je vydefinovat možné přínosy a rizika rozšíření humanitárních dronů na každý z následujících principů Etického kodexu:

1. Humanitární potřeby mají vždy prioritu.
2. Pomoc je poskytována bez ohledu na rasu, náboženství, nebo národnost příjemců a bez jakéhokoli negativního rozlišování. Priority pomoci jsou stanovovány pouze na základě potřeb.

3. Pomoc nesmí být zneužita k podpoře určitého politického nebo náboženského názoru.
4. Budeme usilovat o to, abychom se nestali nástrojem vládní zahraniční politiky.
5. Budeme respektovat místní kulturu a zvyklosti.
6. Budeme se snažit odvíjet pomoc při krizích od lokálních možností a zdrojů.
7. Budeme se snažit nalézt způsob, jak zapojit příjemce pomoci do daného programu.
8. Pomoc by měla naplňovat základní potřeby lidí, ale také minimalizovat budoucí ohrožení krizovou událostí.
9. Cítíme odpovědnost jak vůči těm, kterým se snažíme pomoci, tak vůči těm, od nichž dostáváme prostředky.
10. V naší informační a publikační činnosti budeme k obětem krize přistupovat jako k důstojným lidem, nikoli jako k jakýmsi neživým objektům bez naděje.

Etický kodex obsahuje hlavní zásady poskytování humanitární pomoci. Ke Kodexu se dobrovolně přihlásili významní humanitární aktéři, ve snaze o profesionalizaci oboru. Právě z toho důvodu považují Etický kodex Mezinárodního hnutí Červeného kříže a Červeného půlměsíce a nevládních organizací pro poskytování humanitární pomoci v krizových událostech za adekvátní nástroj operacionalizace.

Současný stav poznání

Bezpilotní letecké prostředky (*unmanned aircraft vehicles- UAVs*) začínají být používány během civilních misí a jejich potenciál pro humanitární účely je neoddiskutovatelný (Bustelo 2013; Skrzypietz 2012). Murphy (2014) uvádí, že mezi roky 2001 a 2013 byla tato technologie pro humanitární účely využita alespoň ve třinácti případech. Základní motivací humanitarismu je záchrana životů, zmírnění utrpení a ochrana lidské důstojnosti (Chow 2012). Zastánci humanitárních UAVs zdůrazňují nutnost aktivní role humanitárních aktérů ve formování profesionální pomoci s využitím nejmodernějších technologií, které umožňují rychlejší a bezpečnější průběh misí (Gilman 2014; Mosterman 2014; Hilhorst 2012). Jako kladný aspekt užívání humanitárních UAVs pro účely prevence, reakce i obnovy je uváděno zejména včasnější poskytnutí většího množství detailních dat; možnost využití pro přepravu materiálu; ochrana humanitárních a rozvojových pracovníků a možnost nasazení v extrémních podmínkách (Sandvik et Lohne 2014; Larrisa 2010, Murphy 2014). Kritici naopak poukazují na možné dvojí užití technologie; ztrátu neutrality a nestrannosti; politizaci a militarizaci pomoci; na její dehumanizaci a v neposlední řadě na související právní aspekty (DeBusk 2009; Wall et Monahan 2011; Chow 2012; Larisa 2010; Spearin 2008; Biberson et Jean 1999). Gilman (2014) například doporučuje užití UAVs humanitárními organizacemi pouze v případě přírodních katastrof. Lze konstatovat neexistenci konsensu jak mezi akademiky, tak v praxi, což je dle Murphyho (2014) a Gilmana (2014) zapříčiněno neexistencí relevantních dat.

Současná literatura je primárně pojednána z hlediska kontroverze dvojího užití UAVs, nebo z hlediska technických výhod využití moderních technologií v humanitární pomoci a rozvojové spolupráci s akcentací na okamžitou pomoc. Literatura zabývající se etickými otázkami užití UAVs ve spojitosti s humanitární praxí mimo konfliktní zóny, nebo rozvojovou spolupráci téměř chybí, pojímá téma spíše okrajově, nebo nepřímou (Macrae et

Harmer 2003; Collinson et Elhawary 2012; Stockton 2003; Wall et Monahan 2011; Slim 2003; Bustelo 2013). Humanitární aktéři problematiku taktéž příliš nereflektují (Drones for Disaster Response and Relief Operations 2015; Gilman 2014).

Konceptuální a teoretický rámec

Výzkum bude zarámován v literatuře zabývající se humanitarismem, humanitárními krizemi, humanitární pomocí a rozvojovou spoluprací, konceptem LRRD (Linking Relief, Rehabilitation and Development), etikou pomoci, lidskými právy a humanitárními drony.

Klíčové pojmy: Humanitární drony, UASs, UAVs, humanitární pomoc a rozvojová spolupráce, etické dilema, Etický kodex Mezinárodního hnutí Červeného kříže a Červeného půlměsíce a nevládních organizací pro poskytování humanitární pomoci v krizových událostech

Metodologický rámec

Případová studie zaměřená na etická dilemata využívání dronů v rámci humanitární pomoci a rozvojové spolupráce. Komparace a kompilace relevantních zdrojů a jejich analýza. Pro práci budou využity sekundární data, existující odborné studie, novinové články, zprávy mezinárodních organizací, online databáze odborných článků, případné diskuze, do nichž vstupují akademici, neziskový i soukromý sektor. Budou stručně představeny některé konkrétní případy užití humanitárních dronů.

Za nevýhodu pro svoji práci považuji nemožnost sběru primárních dat.

Seznam literatury

CHAMBERS, Robert (2004): Ideas for development reflecting forwards. Brighton: University of Sussex. Institute of development studies (IDS). ISBN 1858648483. Available from: http://courses.washington.edu/pbaf531/chambers_reflecting_forwards.pdf

Drones for Disaster Response and Relief Operations (2015). Available from: <http://www.zurichna.com/internet/zna/sitecollectiondocuments/en/rims/drones-for-disaster-response-relief-operations-study.pdf>

ELHAWARY, Samir and COLLINSON Sarah (2012): Humanitarian space: a review of trends and issues. ISBN 9781907288661. Available from: <http://www.odi.org/sites/odi.org.uk/files/odi-assets/publications-opinion-files/7643.pdf>

HARMER, Joanna and MACRAE Adele (2003): Humanitarian action and the 'global war on terror' a review of trends and issues. London: Overseas development institute (ODI). Humanitarian policy group (HPG). ISBN 0850036720. Available from: <http://www.odi.org/sites/odi.org.uk/files/odi-assets/publications-opinion-files/287.pdf>

HILHORST, Dorothea (2004): A Living Document? The Hague: Disaster Studies Wageningen University. Available from: <https://icvanetwork.org/system/files/versions/doc00004271.pdf>

LIN, Patrick et al. (2012): Robot ethics: the ethical and social implications of robotics. Cambridge, Mass.: MIT Press. Intelligent robotics and autonomous agents.

MURPHY, Robin R. (2014): Disaster robotics. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press. ISBN 9780262027359.

PRINCOVÁ, Květoslava (2011): Pomoc lidem vzdáleným.

SLIM, Hugo (2003): Is Humanitarianism Being Politicised? A Reply to David Rieff. The Dutch Red Cross Symposium on Ethics in Aid. The Hague, 8th October

STOCKTON, Nicholas (2003): Humanitarian values: under siege from geopolitics. Unpublished. Available from:
<https://icvanetwork.org/system/files/versions/4.%20Humanitarian%20Values%20under%20siege%20-Stockton%202003.pdf>

ŠIMEK, Vojtěch (2014): Etika techniky podle Hanse Jonase. In: Filosofie dnes č. 1, roč. 6. Available from: <file:///D:/Downloads/153-682-1-PB.pdf>

The Sphere Project. Humanitarian charter and minimum standards in humanitarian response (2011). Geneva: Sphere Project. ISBN 9781908176004.

WALL, Tyler and MONAHAN, Torin (2011): Surveillance and violence from afar: The politics of drones and liminal security-scapes. In: Theoretical Criminology, Vol. 15, No. 3, pp. 239–254.

Osnova

1. Úvod
2. Vymezení základních pojmů humanitární pomoci a rozvojové spolupráce
 - 2.1. Katastrofa
 - 2.2. Humanitární pomoc a rozvojová spolupráce
 - 2.3. Řízení katastrof
 - 2.4. LRRD
3. Stručná historie pomoci
4. Etika humanitární pomoci a rozvojové spolupráce
5. Aktéři humanitární pomoci a rozvojové spolupráce
6. The Sphere Project, Humanitární Charta, Minimální standardy
7. Etický kodex ICRC
 - 7.1. Humanitární potřeby mají vždy prioritu.
 - 7.2. Pomoc je poskytována bez ohledu na rasu, náboženství, nebo národnost příjemců a bez jakéhokoli negativního rozlišování. Priority pomoci jsou stanovovány pouze na základě potřeb.
 - 7.3. Pomoc nesmí být zneužita k podpoře určitého politického nebo náboženského názoru.
 - 7.4. Budeme usilovat o to, abychom se nestali nástrojem vládní zahraniční politiky.
 - 7.5. Budeme respektovat místní kulturu a zvyklosti.
 - 7.6. Budeme se snažit odvíjet pomoc při krizích od lokálních možností a zdrojů.
 - 7.7. Budeme se snažit nalézt způsob, jak zapojit příjemce pomoci do daného programu.
 - 7.8. Pomoc by měla naplňovat základní potřeby lidí, ale také minimalizovat budoucí ohrožení krizovou událostí.
 - 7.9. Cítíme odpovědnost jak vůči těm, kterým se snažíme pomoci, tak vůči těm, od nichž dostáváme prostředky.
 - 7.10. V naší informační a publikační činnosti budeme k obětem krize přistupovat jako k důstojným lidem, nikoli jako k jakýmsi neživým objektům bez naděje.
8. Humanitární drony
 - 8.1. Humanitární drony a princip číslo 1 Etického kodexu
 - 8.2. Humanitární drony a princip číslo 2 Etického kodexu
 - 8.3. Humanitární drony a princip číslo 3 Etického kodexu
 - 8.4. Humanitární drony a princip číslo 4 Etického kodexu
 - 8.5. Humanitární drony a princip číslo 5 Etického kodexu
 - 8.6. Humanitární drony a princip číslo 6 Etického kodexu
 - 8.7. Humanitární drony a princip číslo 7 Etického kodexu
 - 8.8. Humanitární drony a princip číslo 8 Etického kodexu
 - 8.9. Humanitární drony a princip číslo 9 Etického kodexu
 - 8.10. Humanitární drony a princip číslo 10 Etického kodexu
9. Závěr

Obsah

BIBLIOGRAFICKÝ ZÁZNAM.....	4
PROHLÁŠENÍ.....	6
PODĚKOVÁNÍ.....	7
SEZNAM ZKRATEK	3
ÚVOD.....	5
1. VYMEZENÍ ZÁKLADNÍCH POJMŮ HUMANITÁRNÍ POMOCI A ROZVOJOVÉ SPOLUPRÁCE.....	4
1.1 <i>Katastrofa</i>	4
1.2 <i>Komplexní krize.....</i>	6
1.3 <i>Riziko katastrofy</i>	6
1.4 <i>Humanitární pomoc a rozvojová spolupráce</i>	8
2. STRUČNÁ HISTORIE HUMANITÁRNÍ A ROZVOJOVÉ ASISTENCE.....	11
2.1 <i>Historické kořeny humanitární pomoci.....</i>	11
2.2 <i>Moderní humanitarismus</i>	12
2.3 <i>Období globalizace</i>	15
3. AKTÉŘI HUMANITÁRNÍHO SYSTÉMU	17
4. ETIKA HUMANITÁRNÍ POMOCI A ROZVOJOVÉ SPOLUPRÁCE A JEJICH PRÁVNÍ UKOTVENÍ.....	21
4.1 <i>Utilitarismus.....</i>	21
4.2 <i>Deontologismus.....</i>	23
4.3 <i>Právní ukotvení humanitární pomoci.....</i>	24
4.4 <i>Projekt Sphere - desatero humanitární pomoci.....</i>	25
5. DRONY A JEJICH VYUŽITÍ PRO HUMANITÁRNÍ ÚČELY	29
5.2 <i>Kategorizace dronů.....</i>	30
5.3 <i>Historie UAVs</i>	31
5.4 <i>Humanitární drony.....</i>	35
6. ETICKÁ DILEMATA UŽÍVÁNÍ HUMANITÁRNÍCH DRONŮ	46
6.1 <i>Humanitární imperativ a princip „Do No Harm“</i>	49
6.2 <i>Nediskriminace.....</i>	53
6.3 <i>Apolitický charakter pomoci</i>	57
6.4 <i>Kulturně citlivý přístup.....</i>	63
6.5 <i>Využívání lokálních zdrojů.....</i>	66
6.6 <i>Participativní přístup</i>	68
6.7 <i>Minimalizace budoucího ohrožení</i>	71
6.8 <i>Transparentnost</i>	73
6.9 <i>Publikační etika a právo na soukromí.....</i>	75
ZÁVĚR	79
SUMMARY	84
POUŽITÁ LITERATURA.....	89
<i>Knihy a jiné tištěné dokumenty.....</i>	89
<i>Příspěvky v časopisech.....</i>	100
<i>Internetové zdroje.....</i>	106
<i>Legislativní dokumenty.....</i>	111

Seznam zkratek

ALNAP	Active Learning Network for Accountability and Performance in Humanitarian Action
AIA	Aerospace Industries Association
AUVSI	Association for Unmanned Vehicle Systems International
BZP	Bezpilotní prostředky
CNTBSR	China National Training Base for Search and Rescue
CRASAR	Center for Robot-Assisted Search and Rescue
CIA	Central Intelligence Agency
COA	Certificate of Waiver or Authorization
COSMHA	OpenStreetMap Community of Haiti
EC	European Commission
ECHO	European Commission's Humanitarian aid and Civil Protection department
ECHO	European University Degree in International Humanitarian Assistance
EM-DAT	International Disaster Database EM-DAT
ERC	Humanitarian Affairs of Emergency Relief Coordinator
EU	European Union
FAA	Federal Aviation Administration
FAO	Food and Agriculture Organization of the United Nations
GHA	Global Humanitarian Assistance
GAO	United States Government Accountability Office
HC	Humanitarian Coordinator
HCT	Humanitarian Country Team
IASC	Inter- Agency Standing Committee
ICAO	International Civil Aviation Organization
ICC	International Criminal Court
ICRC	The International Committee of the Red Cross
IDPs	Internally Displaced Persons
IFRC	International Federation of the Red Cross and Red Crescent Societies
IGOs	Inter- Governmental Organizations
IHRL	International Human Rights Law
IHL	International Humanitarian Law
INGOs	International Non- Governmental Organizations
IOM	International Organization for Migration
ISIS	Islamic State of Iraq and Syria
LRRD	Linking Relief, Rehabilitation and Development
MDGs	Millennium Development Goals
MOAS	Migrant Offshore Assistance Station
MSF	Medicine Saint Frontiers
NATO	The North Atlantic Treaty Organization
NIFTi	Natural Human- Robot Cooperation in Dynamics Environments
NOHA	Network on Humanitarian Action

NGHAs	Non- Governmental Humanitarian Agencies
NGOs	Non- Governmental Organizations
OCHA	United Nations Office for the Coordination of Humanitarian Affairs
OSN	Organizace spojených národů
PAR	Pressure and Release model
PIN	People in Need
RHA	Review of Humanitarian Action
RPAs	Remotely Piloted Aircrafts
RPAS	Remotely Piloted Aircraft Systems
RPVs	Remotely Piloted Vehicles
R2P	Responsibility to Protect
SDGs	Sustainable development goals
UASs	Unmanned Aircraft Systems
UAVs	Unmanned Aerial/Aircraft Vehicles
UGVs	Unmanned Ground Vehicles
UMVs	Unmanned Marine Vehicles
UN	United Nations
UNDHA	United Nations Department of Humanitarian Affairs
UNEP	United Nations Environment Programme
UNHCR	United Nations High Commissioner for Refugees
UNICEF	United Nations Children's Emergency Fund
UNISDR	United Nations International Strategy for Disaster Reduction
UNITAR	United Nations Institute for Training and Research
UNOSAT	United Nations Operational Satellite Applications Programme
USA	United States of America
USGS	The Colorado Geological Survey
WHO	World health organization
ZRS	Zahraniční rozvojová spolupráce

Úvod

Přesto, že se první zdokumentované užití záchranných robotů zpravidla datuje k 9/11, spekulace o možném využití robotiky pro záchranné účely se objevily již v 80. letech (Kobayashi a Nakamura, 1983, s. 91-98). Poprvé byli takto roboti využiti po havárii jaderné elektrárny Three Mile Island v USA v roce 1979 a následně v roce 1986 v Černobylu. Akademický výzkum záchranných robotů začal v roce 1995 v Japonsku po zemětřesení v Kobe a ve Spojených státech stejného roku, po bombovém útoku v Oklahomě, kde se dosavadní roboti určené pro jaderné katastrofy a k zneškodňování bomb ukázali jako neúčinní vzhledem ke své váze a rozměrům (Davids, 2002, s. 81- 83).

Záchranní roboti se řadí do kategorie robotů mobilních, kteří nejsou vázáni na určité místo. Mobilní roboti jsou často označováni jako bezpilotní systémy, které mohou operovat na zemi (*unmanned ground vehicles- UGVs*), ve vodě (*unmanned marine vehicles- UUVs*) a ve vzduchu. Do poslední kategorie pod názvy *unmanned aerial vehicles- UAVs*, *unmanned aerial systems- UASs*, *remotely piloted aircrafts- RPAs* nebo *remotely piloted vehicles- RPVs* spadají právě drony (Murphy, 2014, s. 4-10). Dle *Drones for Disaster Response and Relief Operations* (2015, s. 12; Murphy, 2014, s. 52) byli do prvních měsíců roku 2015 záchranní roboti s vládním povolením využiti během 43 humanitárních katastrof v USA, Japonsku, Německu, Itálii, na Haiti, v Číně, na Novém Zélandu, v Thajsku, na Kypru, Tchaj-wanu, Filipínách, v Srbsku, Bosně a Hercegovině a Nepálu. Záchranní roboti nejsou vytvářeni pro konkrétní druh katastrofy a jednotlivé typy bývají nasazovány společně (Murphy, 2014, s. 54). Ve 23 ze zmíněných případů byly využity UGVs, v 7 UUVs a v 21 UAVs (*Drones for Disaster Response and Relief Operations*, 2015, s. 12; Murphy, 2014, s. 52). Prvotně byly používány převážně UGVs, avšak současné trendy ukazují, že dochází ke stále většímu užití i dalších typů mobilních robotů. Murphy (2014, s. 51-52) poznamenává, že ve většině případů zasahovali roboti při důlních neštěstích, po teroristických útocích, po nehodách a přírodních katastrofách. Vzhledem k probíhající diskusi zaměřující se převážně na využití bezpilotních leteckých prostředků a nutnosti ohraničit téma bude tato práce zaměřena právě na UAVs, nikoli na systémy pozemní, či mořské.

Bezpilotní letecké prostředky jsou technologií dvojího užití, jejich proliferace do humanitárního prostoru proto vyvolává řadu dilemat, s nimiž se potýká jak Organizace spojených národů (*United Nations- UN*), tak řada velkých mezinárodních organizací, které bezpilotní letecké prostředky již použily, nebo o jejich využití a vydání oficiálního stanoviska teprve diskutují. Vzhledem ke specifčnosti a komplikovanosti problematiky se text nebude zabývat užitím humanitárních dronů v oblastech probíhajících konfliktů ani v postkonfliktních zónách. Již na začátku této práce je však nezbytné poznamenat, že díky růstu počtu komplexních krizí (Hilhorst, 2004, s. 9-11) není v praxi možné takto jednoznačné dělení. V rámci existence rozvojových aspektů v Etickém kodexu Mezinárodního hnutí Červeného kříže a Červeného půlměsíce a nevládních organizací pro poskytování humanitární pomoci v krizových událostech (*The Code of Conduct for the International Red Cross and Red Crescent Movement and Non-Governmental Organisations in Disaster Relief*)¹, který bude v rámci této práce využit jakožto nástroj operacionalizace a současného trendu propojení pomoci, obnovy a rozvoje (*Linking Relief, Rehabilitation and Development- LRRD*) bude text pojednávat o využití humanitárních dronů v rámci humanitární pomoci i rozvojové spolupráce.

Důvodem pro výběr tohoto tématu byla jeho aktuálnost a současná omezenost debaty vztahující se k problematice etických otázek využívání dronů pro humanitární účely. Jak zmiňuje Soesilo a Sandvik (2016, s. 4), přesto, že nesporně narůstá zájem o humanitární drony, chybí snaha o vysvětlení toho, zda a jakým způsobem mohou UAVs představovat přidanou hodnotu v rámci humanitární a rozvojové asistence. Podle Kanceláře Organizace spojených národů pro koordinaci humanitárních záležitostí (*The United Nations Office for the Coordination of Humanitarian Affairs- OCHA*) bude vzhledem k narůstajícímu trhu s bezpilotními letouny humanitárních organizací stále ve větší míře předkládána možnost využívání této technologie a jejich jasné vymezení se vůči této problematice bude tudíž nevyhnutelné (Gelsdorf and Strohmeyer, 2014, s. 14).

Cílem práce je analytické posouzení možných přínosů a rizik rozšíření humanitárních dronů v rámci nového kontextuálního a operacionalizačního rámce vymezeného Etickým kodexem Mezinárodního hnutí Červeného kříže a Červeného

¹ Dále jako Etický kodex Mezinárodního hnutí Červeného kříže a Červeného půlměsíce, Etický kodex a Kodex.

půlměsíce pojednávající o základních etických dilematech spojených s humanitární pomocí a rozvojovou spoluprací. Etický kodex, který je součástí příručky Projekt Sphere, jehož vznik iniciovala neúčinnost humanitární pomoci ve Rwandě roku 1994, zohledňuje morálně filozofické teorie humanitarismu a je vodítkem pro poskytování profesionální humanitární pomoci s rozvojovým přesahem. Dokument, jehož počet signatářů je k lednu 2017 šest set dvacet jedna², je výsledkem sumarizace desítek let praktických zkušeností rozpracovaných v deseti principech (Slim, 2015, s. 4; Vaux, 2006, s. 240- 247; Code of Conduct for the International Red Cross and Red Crescent Movement and NGOs in Disaster Relief: List of signatories, 2017). Těchto deset bodů Etického kodexu se věnuje otázkám humanitárního imperativu, nediskriminační a apolitické povaze humanitární a rozvojové asistence, kulturně citlivému a participativnímu přístupu, budování místních kapacit pro posílení odolnosti zasažených komunit a odpovědnosti humanitárních aktérů (Hilhorst, 2004, s. 1). Etický kodex, který souží jako základní dokument humanitární teorie i praxe považují za vhodný nástroj operacionalizace pro zodpovězení následující výzkumné otázky: *“Jaké přínosy může mít rozšíření humanitárních dronů s ohledem na Etický kodex Mezinárodního hnutí Červeného kříže a Červeného půlměsíce a nevládních organizací pro poskytování humanitární pomoci v krizových událostech?”*

Bezpečnostní studia se zabývají nejrůznějšími aspekty bezpečnosti včetně role nestátních aktérů. Přenesení a využití technologie, která vznikla pro vojenské účely do roviny civilní za účelem humanitární, ale i rozvojové asistence, budování kapacit a snižování zranitelnosti komunit proto vnímám z hlediska oboru a konkrétně nového pojetí bezpečnosti zejména v rámci společenského sektoru (Buzan, 2005) za vysoce relevantní, aktuální a neprozkoumaný fenomén jak ve světovém, tak v tuzemském kontextu. Za nevýhodu pro svoji práci považují nemožnost sběru primárních dat.

Přestože Gruber (2015) hovoří o snaze řady neziskových organizací vyhnout se užívání termínu humanitární dron nahrazením zkratky UAS nebo UAV, toto přerámování se dle něj příliš neujalo. Také dle Soesilo a Sandvik (2016, s. 4) je termín dron v rámci humanitární sféry nejpoužívanější. V této práci budou volně užívány všechny zmíněné varianty a abreviatury. Přestože je v českém kontextu pojem

² Mezi signatáře patří například *ADRA, CARE, Caritas, Diakonia, Medicine Saint Frontiers (MSF), Oxfam International, People in Need Foundation (PIN) Save the Children Fund, World Relief* a další (Code of Conduct for the International Red Cross and Red Crescent Movement and NGOs in Disaster Relief: List of signatories, 2017).

humanitární pomoc volně zaměňován s pojmem rozvojová spolupráce, termín *humanitární pomoc* se v tomto textu vztahuje pouze k okamžité krátkodobé pomoci, kdežto termín *rozvojová spolupráce* popisuje maximalistické praktiky poskytování pomoci. V těch částech textu, které se týkají obou typů pomoci je používám termín *humanitární a rozvojová asistence*.

Práce je rozdělena do šesti kapitol, z nichž první se věnuje vymezení základní terminologie. Vymezení termínů *katastrofa*, *komplexní krize*, *riziko katastrofy*, *humanitární pomoc*, *rozvojová spolupráce* a *koncept LRRD* je pro pochopení tématu této práce nezbytné. Druhá kapitola se věnuje stručné historii humanitární a rozvojové asistence a trendům, které ovlivnili jejich dnešní podobu umožňující využití dronů k humanitárním účelům. Třetí kapitola systematizuje humanitární prostor, který je dle Slim (2015, s. 3-8) značně přeplněný, představením základních aktérů v tomto prostoru působících. Čtvrtá kapitola se věnuje morálně filozofickým teoriím, vytvářejícím strukturní pole Etického kodexu a jeho implikaci v humanitární praxi. Pátá kapitola pojednává o technologii bezpilotních leteckých prostředků, její proliferaci v rámci humanitárního prostoru a praktickým příkladům užití humanitárních dronů. V rámci závěrečné šesté kapitoly jsou dilemata využívání humanitárních dronů analyticky posouzena v kontextu principů Etického kodexu Červeného kříže a Červeného půlměsíce.

1. Vymezení základních pojmů humanitární pomoci a rozvojové spolupráce

Pro správné pochopení problematiky je nezbytné nejprve vymežit základní terminologii relevantní pro tuto práci. V rámci první kapitoly budou objasněny pojmy *katastrofa*, *komplexní krize*, *hrozba*, *riziko*, *kapacita a zranitelnost*. Dále se bude tato kapitola zabývat vymezením humanitární pomoci, rozvojové spolupráce a konceptem LRRD.

1.1 Katastrofa

Pro termín *katastrofa* neexistuje jednotná definice. Některé z nich akcentují kvantifikaci ztrát, jiné zdůrazňují překročení předem definovaného stavu, odklon od stavu normality, další pak geografický rozsah (Van Niekerk, 2011, s. 7). Navíc situace, která v rámci jedné společnosti představuje katastrofu, nemusí podle Evropské

komise (*European Commission- EC*), Generálního ředitelství pro humanitární pomoc a civilní ochranu (*European Commission's Humanitarian aid and Civil Protection departmen-ECHO*) a *Network on Humanitarian Action (NOHA)* představovat katastrofu, ve společnosti jiné (*Anthropology in humanitarian assistance*, 1998, s. 2). Obecně a v nejširším měřítku lze konstatovat, že se jedná o „náhlou kalamitní událost způsobující ztráty a destrukci“ (*California Governor's Office of Emergency Services*, 2006, s. 7, cit. Podle Blanchard, 2008, s. 276). Tato definice však nezahrnuje humanitní aspekt, tedy vliv, který má daná situace na člověka. Katastrofa se stává humanitární právě tehdy, je-li v ní přítomný lidský aspekt. Katastrofou Světová zdravotnická organizace (*World health organization- WHO*) rozumí „náhlou událost, která způsobuje vážné narušení fungování komunity, nebo společnosti a způsobuje rozsáhlé lidské, materiální, ekonomické, nebo ekologické ztráty, a která přesahuje schopnost zasažené komunity, nebo společnosti se s ní vyrovnat pouze pomocí vlastních zdrojů“ (cit. Podle *Internationally agreed glossary of basic terms related to Disaster Management*, 1992, s. 27). Z antropologického hlediska představuje katastrofa „...radikální narušení, které je výzvou pro existující sociální a kulturní uspořádání...“ (*Dynes et al.*, 1987, cit. Podle EC, ECHO a NOHA, 1998, s. 1). Každá katastrofa má řadu příčin a následků a je proto svou povahou jedinečná (*About disasters*, 2015). Allinson (1993, s. 168-169; Van Niekerk, 2011, s. 8) však zároveň zdůrazňuje možnost se na většinu katastrof připravit.

Dle Princová (2011, s. 16) mohou mít katastrofy přírodní povahu, mohou být ovlivněné, nebo způsobené člověkem. *About disasters* (2015) dělí katastrofy na přírodní, přirozeně se objevující fyzikální fenomény jak s náhlým, tak postupným nástupem, které mohou být geofyzikálního původu (zemětřesení, sesuvy půdy, tsunami, vulkanické aktivity); hydrologického původu (záplavy, laviny); klimatologického původu (sucha, extrémní teploty); meteorologického původu (hurikány, cyklony); nebo biologického původu (epidemie) a na technologické, tedy člověkem způsobené katastrofy. Technologické katastrofy se objevují uvnitř, nebo v blízkosti lidských habitatů. Gunn (1990, s. 375) popisuje technologickou katastrofu jako „...náhlou, nebo postupně vznikající událost, způsobenou technickou závadou, nebo chybou, zamýšleným i nezamýšleným lidským jednáním, které způsobí destrukci, úmrtí, znečištění a environmentální degradaci“. Také Mezinárodní databáze katastrof EM-DAT (*The International Disaster Database EM-DAT*) rozlišuje katastrofy na přírodní a technologické (EM-DAT, 2015). Van Niekerk (2011, s. 5) konstatuje, že katastrofy

byly vždy výsledkem interakce lidského jednání, přírody, technologií a živých organismů. Různé autoři a databáze rozdělují katastrofy také dle rozsahu škod, zohledněny jsou pak zpravidla ztráty na životech, počet zasažených lidí a ekonomické ztráty (Guha-Sapir, Hargitt a Hoyois, 2004, s. 21-22).

1.2 Komplexní krize

Hilhorst (2004, s. 9-11) upozorňuje také na vzrůstající počet tak zvaných komplexních krizí, které jsou výsledkem působení několika hrozeb, nebo kombinací přírodních a člověkem způsobených katastrof. OCHA definuje komplexní krizi jako „...humanitární krizi v zemi, regionu, nebo společnosti, kde došlo k částečnému, nebo úplnému zhroucení autorit z důvodu vnitřního, nebo vnějšího konfliktu, a která vyžaduje multisektorovou, mezinárodní odpověď, která je za hranicemi mandátu nebo kapacit kterékoli jednotlivé agentury a/nebo existujícího programu OSN v rámci dané země. Taková krize pak má obzvláště devastující účinek na děti a ženy a vyžaduje komplexní zásah“ (OCHA, cit. Podle Glossary of Humanitarian Terms, s. 18). Podle About disasters (2015) jsou komplexní krize charakteristické „násilím a ztrátami na životech, přesídlením osob, škodami na společnosti a ekonomii, potřebou humanitární asistence a významnými riziky pro humanitární pracovníky“.

1.3 Riziko katastrofy

Mezinárodní Strategie Organizace Spojených národů pro Redukci Katastrof (*United Nations International Strategy for Disaster Reduction- UNISDR*) definuje riziko katastrofy (*disaster risk*) jako výsledek kombinace zranitelnosti, kapacit a hrozby (UNISDR Terminology on Disaster Risk Reduction, 2002, s. 41, cit. Podle Van Niekerk, 2011, s. 14). Řada autorů (Wisner, 2003; Van Niekerk, 2011, s. 15) znázorňuje tento vztah pomocí vzorce:

$$R(D) = \frac{H \times V}{C}$$

V této rovnici se *R (risk)* rovná riziku, *D (disaster)* je katastrofou, *H (hazard)* značí hrozbu, *V (vulnerability)* zranitelnost a *C (capacity)* kapacitu.

Odbor Organizace spojených národů pro humanitární záležitosti (*United Nations Department of Humanitarian Affairs- UNDHA*) definuje hrozbu (*hazard*) jako „ohrožující událost, nebo pravděpodobnost objevení potenciálně ničivého fenoménu

v určitém místě a čase“ (Internationally agreed glossary of basic terms related to Disaster Management, 1992, s. 21,34,51,63). Hrozba může být jedinečná, sekvenční, nebo kombinovaná ve svém původu i působení, je stále přítomná, má potenciál škodit a je nezávislá na vlastnostech prostředí (Princová, 2011, s. 111; UNISDR Terminology on Disaster Risk Reduction, 2009, s. 17). Je důležité mít na paměti, že hrozba sama o sobě netvoří katastrofu (Van Niekerk, 2011, s. 14).

Riziko (*risk*) je předpokládaná ztráta na životech, zdraví a majetku pod vlivem hrozby (Internationally agreed glossary of basic terms related to Disaster Management, 1992, s. 21,34,51,63; Van Niekerk, 2011, s. 9). V literatuře není možné koncept hrozby vždy jednoznačně oddělit od konceptu rizika. Okrent (1980, cit. Geography in humanitarian assistance, 1998, s. 3) demonstruje rozdíl mezi hrozbou a rizikem na příkladu dvou lidí, kteří se plaví po oceánu, jeden z nich pluje na parníku a druhý na loďce. Oba jsou vystaveni hrozbě utonutí, avšak riziko, tedy pravděpodobnost jejich utonutí se liší. V případě, že skutečně dojde k utonutí, je možné hovořit o katastrofě, která je uskutečněnou hrozbou. Riziko utonutí se však neodvíjí pouze od externích faktorů jako je druh plavidla, ale také od kapacit (Risk Reduction: Disaster Preparedness Training Programme, 2000, s. 6).

Lidské kapacity jsou „*kvalitami a zdroji jedinců nebo komunit, které umožňují předcházet, reagovat, odolávat a vypořádávat se s vlivy hrozeb*“ (Risk Reduction: Disaster Preparedness Training Programme, 2000, s. 6). Dle Anderson (1994, cit. Podle Risk Reduction: Disaster Preparedness Training Programme, 2000, s. 6) zahrnují lidské kapacity materiální, sociální, organizační, postoje a motivační zdroje. Zvyšování těchto kapacit pak vede ke snižování rizika katastrof, neboť dochází ke snižování zranitelnosti (UNISDR Terminology on Disaster Risk Reduction, 2009, s. 5-6). Zranitelnost (*vulnerability*) je tedy „*relativním nedostatkem kapacit, skládajícím se z komponentu vystavení se riziku a množství dostupných zdrojů k řešení*“ (Risk Reduction: Disaster Preparedness Training Programme, 2000, s. 6). Zranitelnost se odvíjí od řady faktorů, Jegillos (1999, s. 7-16) uvádí faktory fyzické, socio-ekonomické, environmentální a politické. Fyzická zranitelnost zahrnuje například nemožnost přístupu ke kvalitní půdě, nízké standardy bydlení spojené s užíváním nekvalitních stavebních materiálů, špatný přístup ke zdravotní péči a službám, vysokou hustotu obyvatelstva a další. Mezi velmi významný ekonomický faktor zranitelnosti patří chudoba. Dle Hilhorst (2008, cit. Podle Princová, 2011, s. 20) je zranitelnost

dokonce „odvrácenou stranou mince chudoby“. Societární faktory mohou být demonstrovány na úrovni vzdělanosti společnosti a její gramotnosti, míry dodržování lidských práv, způsobu a kvality vládnutí. Jako environmentální faktor ovlivňující zranitelnost může být zmíněna úroveň degradace přírodních zdrojů a snižující se biodiverzita (Van Niekerk, 2011, s. 11-20).

1.4 Humanitární pomoc a rozvojová spolupráce

V českém prostředí definuje Zákon 151/2010 Sb. o zahraniční rozvojové spolupráci a humanitární pomoci humanitární pomoc poskytovanou 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.“ Zákon 239/2000 Sb. o integrovaném záchranném systému pak rozumí mimořádnou událostí: „...škodlivé působení sil a jevů vyvolaných činností člověka, přírodními vlivy, a také havárie, které ohrožují život, zdraví, majetek nebo životní prostředí a vyžadující provedení záchranných a likvidačních prací.“ Záchrannými pracemi zákon rozumí: „...činnosti k odvrácení nebo omezení bezprostředního působení rizik vzniklých mimořádnou událostí...“ a likvidačními pracemi: „...činnost k odstranění následků způsobených mimořádnou událostí.“ Dle Koncepce zahraniční rozvojové spolupráce pro rok 2010-2017 (2010) je humanitární pomoc jednou z modalit zahraniční rozvojové spolupráce.

OCHA (cit. Podle Glossary of Humanitarian Terms, 2008, s. 31) definuje humanitární pomoc (*humanitarian assistance*) jako pomoc, jejímž cílem je chránit životy a zmírňovat utrpení, která musí být poskytována v souladu se základními humanitárními principy humanity, nestrannosti a neutrality, vyjmenovanými v Rezoluci Valného shromáždění OSN 46/182. Úřad Vysokého komisaře Organizace spojených národů pro uprchlíky (*United Nations High Commissioner for Refugees- UNHCR*) definuje humanitární pomoc (*emergency relief*) jako okamžitou pomoc obětem krize a ozbrojeného konfliktu, která je spíše krátkodobého rázu. Hlavním cílem této pomoci je záchrana životů (UNHCR Master Glossary of Terms, 2006, s. 8). V rámci humanitární pomoci se často využívá provizorních a krátkodobých řešení v základních oblastech jako je voda, sanitace, výživa, přístřeší a zdraví (Humanitarian charter and minimum

standards in humanitarian response, 2011). Okamžitá pomoc má zabránit dalším ztrátám na životech a má zajistit stabilizaci fyzických, ale i psychologických podmínek přeživších. Na humanitární pomoci se během nebo vzápětí po katastrofě zpravidla podílí primárně lokální komunita, následně místní vláda, mezinárodní komunita, donorské vlády, nevládní organizace a další aktéři (Quintanilla et al., 2014, s. 28). Termíny *humanitarian assistance*, *humanitarian relief*, *humanitarian aid*, *emergency relief*, *humanitarian response* a *emergency response* mohou být považovány za synonyma (International Law in Humanitarian Assistance, 1998, s. 3; Quintanilla et al., 2014, s. 57).

Časový horizont humanitární pomoci se liší dle kontextu. About disasters (2015) uvádí šest měsíců, UNHCR Master Glossary of Terms, (2006, s. 8) období jednoho roku. Princová (2014; 2011, s. 35) představuje schéma pomoci, kdy rozděluje okamžitou pomoc (*emergency relief*) na krizovou pomoc, jejíž délka by neměla přesáhnout tři dny a jejím cílem je záchrana životů, psychosociální pomoc a humanitární pomoc, která na ni navazuje. Humanitární pomoc v tomto pojetí pak nepřesahuje délku tří měsíců a jejím cílem je mimo záchranu lidských životů a psychosociální pomoci také stabilizace podmínek, podávání informací a poskytování materiální pomoci. Na tuto fázi pomoci navazuje fáze rehabilitace a rekonstrukce, kdy se rehabilitace vztahuje k lidem a rekonstrukce k materiálním statkům. Délka této fáze je zpravidla měsíc až jeden rok a jejím cílem je uvést život komunity do stavu před katastrofou a umožnit podmínky pro další rozvoj. Poslední fází je rozvojová spolupráce, která je dlouhodobá, trvající i několik let, která se týká řady oblastí a je realizována ve spolupráci s místní komunitou.

Rozvojová spolupráce je v českém prostředí definována zákonem 151/2010 Sb. jako: „... *souhrn činností hrazených ze státního rozpočtu, jejichž cílem je přispět k odstraňování chudoby v kontextu udržitelného rozvoje, včetně plnění rozvojových cílů tisíciletí, k ekonomickému a sociálnímu rozvoji, k ochraně životního prostředí, jakož i k podpoře demokracie, dodržování lidských práv a řádné správy věcí veřejných v rozvojových zemích.*“ Rozvojové cíle tisíciletí (*Millennium development goals - MDGs*) definovalo v roce 2000 OSN jakožto osm oblastí rozvojové spolupráce týkající se odstranění extrémního hladu a chudoby, podpory základního vzdělávání, rovnosti pohlaví, snížení dětské úmrtnosti, péče o zdraví matek, boje proti HIV/AIDS, ochrany životního prostředí a posilování rozvojového partnerství. V roce 2015 pak došlo

k rozpracování takzvaných sedmnácti Cílů udržitelného rozvoje (*Sustainable development goals- SDGs*), které mají být naplněny během následujících patnácti let. Tyto cíle se zaměřují na boj s chudobou; konec hladu; zdravý a kvalitní život; kvalitní vzdělávání; rovnost mužů a žen; na pitnou vodu a kanalizaci; dostupnost a čistotu energií; důstojnost práce a ekonomický růst; na průmysl, inovace a infrastrukturu; na snižování nerovností; udržitelnost měst a obcí; odpovědnou výrobu a spotřebu; na klimatická opatření; život ve vodě a na souši; na mír, spravedlnost a silné instituce; a v neposlední řadě na partnerství k naplnění těchto cílů (Cíle udržitelného rozvoje-SDGs, 2016).

Princová (2014) spatřuje hlavní principy humanitární pomoci v předcházení a zmírňování lidského utrpení a v rovnosti přístupu k ní. Zdůrazňuje také krátkodobost humanitární asistence. Jako hlavní princip rozvojové spolupráce pak považuje solidaritu, snahu o snižování zranitelnosti a zvyšování kapacit v dlouhodobém horizontu. Také Ramet (2012, s. 1-7) hovoří o rozdílných cílech, mandátech a implementačních modelech, kdy humanitární pomoc má být poskytována především prostřednictvím nestátních a mezinárodních organizací. Pro rozvojové programy je dle tohoto autora typičtější dlouhodobá spolupráce s partnerskými vládami na základě identifikace oblastí a programů vzájemné spolupráce.

Jamieson (2005, s. 157) kriticky poznamenává, že humanitární pomoc se stala více systémovým průmyslem, než krátkodobou odpovědí na jednotlivé katastrofy ve vzdálených zemích. V odpovědi na dlouhodobé krize, prostřednictvím rozvojové pomoci pak spatřuje de facto politiku, která neřeší příčinu, ale následek problému. Dichter (2003; Maren, 1981, Singer, 2002; Pogge, 2002) zpochybňují rozvojovou spolupráci také z pohledu efektivnosti, zacílení a evaluačních mechanismů.

Rozdělení humanitární a rozvojové asistence je však nejednoznačné. Riddell (2008, s. 1-18) dokonce uvádí, že striktní dělení není možné vůbec. Dle konceptu LRRD jsou humanitární pomoc a rozvojová spolupráce vnímány jako provázané, komplementární a vzájemně podporující se činnosti (About disasters, 2015). Tento koncept, který byl vyvinut v 80. letech, měl za cíl vyplnit mezeru mezi prostředky určenými na humanitární pomoc a těmi, které byly namířeny na rozvojovou spolupráci v období potravinových krizí v Africe. Základní myšlenka konceptu tkvěla ve snaze propojit krátkodobé cíle humanitární pomoci s dlouhodobějšími cíli rozvojové

spolupráce ve snaze o snížení potřeby budoucí humanitární pomoci (Ramet, 2012, s. 1-5). V počátcích byl koncept vnímán lineárně, kdy okamžitou pomoc měla vystřídat fáze rehabilitace, která představovala pomyslný most k rozvojové spolupráci. Tento lineární model se však v praxi ukázal jako neúčinný zejména v komplexních a vleklých krizích. Z tohoto důvodu se přistoupilo ke scénáři simultánní, komplementární a cyklické pomoci (Ramet, 2012, s. 1-5). LRRD model byl původně zamyšlen pro užití v návaznosti na přírodní katastrofy, ale byl bez větší kritiky aplikován na všechny druhy katastrof, včetně válečných konfliktů a komplexních krizí, což do značné míry přispělo ke kontroverzi pomoci (Stockton, 2003, s. 7).

2. Historie humanitární a rozvojové asistence

Je důležité poznamenat, že různí autoři představují rozličná periodická dělení vývoje humanitární pomoci a rozvojové spolupráce. Tato kapitola je zaměřena na stručný popis klíčových historických milníků vývoje humanitární a rozvojové asistence.

2.1 Historické kořeny humanitární pomoci

Mytologické kořeny pomoci sahají k potopě světa, k Noemovi (Delors, 1992, s. 5, cit. Podle *Anthropology in humanitarian assistance*, 1998, s. 3). Podoba humanitární pomoci byla ovlivněna řadou faktorů, včetně válečného práva, vyvíjejícího se zejména ve starověkém Řecku a Římě (Davey, Borton a Foley, 2013, s. 5). Princová (2011, s. 23) uvádí jako první humanitární aktéry Řád maltézských rytířů, který byl založen v roce 1099, jehož původním posláním bylo ošetřování poutníků jdoucích do Svaté země. Mandát řádu byl posléze rozšířen také na ochranu těchto poutníků. Lze konstatovat, že historické kořeny humanitární pomoci byly formovány především náboženskými představami zemí Evropy a Severní Ameriky, ne však výlučně, neboť povinnost pomáhat lidem, kteří jsou ohroženi na životě, je součástí řady náboženských systémů (*Anthropology in humanitarian assistance*, 1998, s. 3).

Významným obdobím z pohledu vývoje pomoci byla nezpochybnitelně kolonizace. Právě činnost v koloniích byla příkladem překrývajících se představ států, sekulárních a náboženských institucí (Barnett a Weiss, 2008, s. 22). Rozvoj kolonizovaných území byl vykonáván zejména z pozice nadřazenosti, v mnoha případech došlo k určitému rozvoji společnosti, avšak na úkor života místní komunity, jejich zvyků a kultury (Rufin, 1994). V rámci postupného vlivu sekularizace docházelo v koloniích, které byly

využívány jako testovací prostředí, například k rozvoji tropického lékařství. Snahou lékařů však byla primárně ochrana misionářů před tropickými nemocemi (Jennings, 2008, s. 42). Je nezpochybnitelné, že praktiky využívané v koloniích formovaly tvář dnešní humanitární pomoci, v Indii byl kupříkladu koloniální vládou definován hladomor, stanovena kritéria pro jeho měření a určeny nástroje prevence a intervence (Kalpagam, 2000, s. 433). Barnett (2011, s. 29) hovoří o takzvané éře „*imperiálního humanitarismu*“ od počátku 19. století až po období druhé světové války.

Dalším významným obdobím pro rozvoj pomoci bylo osvícenství, které přineslo změnu ve vnímání původu katastrof a odklon od představy pasivní role člověka. V 18. století se v evropském kontextu začala prosazovat myšlenka lidských práv, jakožto stavebního kamene moderního státu (Slim, 2002, s. 6; Nichols 1987, s. 191-210). Lidská práva začala rezonovat také v rámci sociální nauky církve společně s důrazem na solidaritu, humanismus a spravedlnost, což mělo značný význam pro vznik organizované sociální a humanitární pomoci (Papežská rada pro spravedlnost a mír, 2008, cit. Podle Princová, 2011, s. 25). Lze konstatovat, že během osvícenství o sociální a politické reformy, vyplývající z hodnot humanitarismu, začala usilovat širší společnost (Barnett, 2008, s. 1-49).

2.2 Moderní humanitarismus

V 19. století se nadále prohluboval odklon od náboženství, který byl podpořen řadou společenských změn, industrializací a urbanizací (Barnett, 2008, s. 1-49). Rufin (1994, s. 32) poznamenává, že se v tomto období začíná hovořit o filantropii, kterou Slim (2002, s. 5) nazývá sekularizovanou charitou. Technologizace doby přispěla k růstu počtu obětí konfliktů, což ve svém důsledku vedlo k rozvoji vojenské medicíny (Davey, Borton a Foley, 2013, s. 5). V napoleonských válkách se například začíná s triáží raněných a během krymské války dochází k prohlubování edukace zdravotních sester (Haller, 1992, cit. Podle Davey, Borton a Foley, 2013, s. 5; Švejnoha, 2006, s. 14-16). V šedesátých letech 19. století byla vydána kniha Henriho Dunanta, který se stal svědkem italské bitvy za nezávislost, *Vzpomínky na Solferino*. Dunant volal po základních principech, kterými by se mělo řídit válečné úsilí, čímž inicioval založení Mezinárodní výboru Červeného kříže (*The International Committee of the Red Cross-ICRC*). Právě rok 1863 je pak řadou autorů považován za milník ve formování moderního humanitarismu (Davey, Borton a Foley, 2013, s. 5; Stockton, 2003, s. 1-2).

V roce 1864 byla podepsána Ženevská úmluva o zlepšení osudu raněných a nemocných příslušníků ozbrojených sil v poli, která umožnila přístup nevládním organizacím ke zraněným ve válečných konfliktech a v roce 1906 druhá Ženevská úmluva (Stockton, 2003, s. 1-2). Na počátku 20. století byl Červený kříž vedoucím fórem mezinárodní humanitární pomoci, i přes snahu o profesionalizaci však nebyl připraven na příchod první světové války. Ve válečném období se proto jeho činnost specializovala především na pomoc válečným zajatcům (Davey, Borton a Foley, 2013, s. 7).

Po první světové válce vznikla díky Versaillské smlouvě mezivládní organizace Liga národů (*League of Nations*), která měla být schopná čelit humanitárním výzvám doby a která reprezentovala vizi Woodrow Wilsona o permanentní mezinárodní organizaci udržující světový mír (Pedersen, 2007, s. 1091-1117). V roce 1919 byla založena v Británii první mezinárodní nestátní nezisková organizace *Save the Children Fund*, která se podílela na sepsání Ženevské deklarace práv dítěte a na založení Mezinárodní federace červeného kříže a Červeného půlměsíce (*International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies- IFRC*) (Walker a Maxwell, 2009, s. 25). Na počátku 20. století se konal také první mezinárodní kongres zaměřený na pomoc po přírodních katastrofách (Davley, Borton a Foley, 2013, s. 6). Krize třicátých let se projevila na vzrůstajícím počtu lidí žijících v chudobě, vystala řada humanitárních potřeb spojených s nedostatkem jídla, masivním přesídlením lidí a s epidemiemi (Walker a Maxwell, 2009, s. 25; Trentmann a Just 2006, s. 7; Roberts, 1996, s. 581). Současně však docházelo také k redukci zdrojů plynoucích na humanitární pomoc (Roberts, 1996, s. 581). V roce 1931 nabyla účinnost třetí Ženevská úmluva týkající se zacházení s válečnými zajatci (Stockton, 2003, s. 1-2).

Období druhé světové války bylo velmi komplikované jak pro činnost Mezinárodního hnutí Červeného kříže a Červeného půlměsíce, který neměl mandát intervenovat do nacistických táborů, tak pro Ligu národů, která se ukázala jako neefektivní, což vedlo ke vzniku OSN. Došlo také k sepsání Všeobecné deklarace lidských práv (Davey, Borton a Foley, 2013, s. 8; Clapham, 2007, s. 42). Dalším významným dokumentem doby byla Úmluva o zabránění a trestání zločinu genocidy. Došlo k revizi tří Ženevských úmluv a k sepsání čtvrté o ochraně civilních osob za války. Někteří akademici spatřují právě druhou světovou válku jako okamžik zrodu nového moderního mezinárodního humanitarismu, který se podle Watenpaugh (2010, s. 1319) vyznačoval permanentností, institucionalismem a sekularitou.

Poválečné období vyplnily zejména snahy o zajištění potravinové bezpečnosti, čehož je příkladem Marshallův plán. (Clay, 1955, cit. Podle Davey, Borton a Foley, 2013, s. 10). V tomto období došlo k masivní expanzi nestátních neziskových organizací (Barnett, 2011, s. 112). V roce 1965 bylo také formulováno sedm principů Mezinárodního hnutí Červeného kříže a Červeného půlměsíce (Stockton, 2003, s. 1-2; Český červený kříž, 2016).³

Během studené války se do popředí dostala idea rozvojové pomoci méně rozvinutým zemím. Svět byl rozdělen na první svět (západní), druhý svět (komunistické země) a třetí svět (nepatřící k předchozím kategoriím). Právě na třetí svět se rozvojovou perspektivou zaměřil humanitární systém tohoto období. Politika studené války se však významně promítla do způsobu poskytování pomoci. Walker a Maxwell (2009, s. 46-60) hovoří o této éře jako o období štěrnosti a manipulace. Typickým rysem pomoci byla její politizace supervelmocemi a absence širší společenské debaty o ní (Minear, 1999, s. 63-71).

V sedmdesátých letech v období občanské války v Nigérii došlo ke vzniku organizace MSF, která se vydělila z ICRC (Stockton, 2003, s. 2; Hilhorst, 2004, s. 5). Inovativním prvkem pomoci se stal politický aktivismus ve formě svědectví, který se stal jedním ze základních principů této organizace. V roce 1977 byly také přijaty dva Dodatkové protokoly k Ženevským úmluvám, první týkající se ochrany obětí mezinárodních ozbrojených konfliktů a druhý zaměřený na oběti konfliktů, které nemají mezinárodní charakter (Švejnoha, 2006, s. 24).

Potravinové krize v oblasti Sahelu a hladomor v Etiopii byly značnou výzvou pro systém mezinárodní pomoci osmdesátých let (Clay, 1989, s. 232-277). Reportáž Michaela Buerka z roku 1984, odvysílaná na BBC, zobrazovala umírající děti v uprchlickém táboře v Etiopii a popisovala situaci jako „*biblický hladomor*“

³ Ústřední principy byly definovány jako humanita a nestrannost, odvozenými principy neutralita a nezávislost a za takzvané organické principy byly stanoveny dobrovolnost, jednota a světovost. Cílem prvního z principů, které jsou platné dodnes, je snaha o předcházení a zmírňování lidského utrpení a ochrana lidského života a zdraví, což má napomáhat míru mezi národy. Nestrannost se týká nerozlišování z hlediska „*národnosti, rasy, náboženství, sociálního zařazení či politické příslušnosti*“. Pomoc má být dle tohoto principu poskytována na základě potřebnosti lidí nacházejících se v tísní. Neutralitou si má hnutí zajistit důvěru, neboť odmítá účast „*na nepřátelských akcích a sporech politického, náboženského, rasového a ideologického rázu*.“ Nezávislosti má být dosaženo spoluprací s veřejnou správou na základě platných zákonů dané země. Principem dobrovolnosti se rozumí poskytování pomoci dobrovolně a nezištně. Princip jednoty má zajistit koordinovanost pomoci. Poslední z principů pak odkazuje na fakt, že všechny národní společnosti Červeného kříže a Červeného půlměsíce mají stejná práva a povinnosti (Český červený kříž, 2016).

(Jamieson, 2005, s. 154). Po odvysílání reportáže následoval koncert *Live Aid*, který zburcoval nejen západní vlády, ale i širokou veřejnost k okamžité intervenci. *Live Aid* započal trend zapojování celebrit k navýšení dárcovský příspěvků (De Waal, 1990, s. 73). Takzvaný *celebrity humanitarianism* vyvolával dojem apolitické pomoci, která však neměla dlouhodobý přesah (Müller, 2013, s. 61-79). Vznikající projekty byly řízeny zejména obrazem vytvářeným médií, který byl značně dekontextualizovaný a laicizovaný (Jamieson, 2005, s. 154).

2.3 Humanitarismus bez hranic

Po rozpadu bipolárního světa došlo k expanzi vnitrostátních konfliktů (Davey, Borton a Foley, 2013, s. 12). Humanitární aktéři začali hovořit o komplexních krizích, které ovlivňovaly vůli mezinárodní komunity použít vojenské operace k obraně lidských práv na úkor státní suverenity (Calhoun, 2008, s. 84, cit. Podle Davey, Borton a Foley 2013, s. 13; Soguk, 1999, s. 183, cit. Podle Davey, Borton a Foley 2013, s. 13). Pro vestfálský systém státní suverenity se stalo výzvou právo zásahu „*bez hranic*“ prezentované MSF, koncept *Responsibility to Protect (R2P)*⁴ i vznik Mezinárodního trestního soudu (*International Criminal Court- ICC*) (Tsui et Myint- U, 2004, cit. Podle Davey, Borton a Foley, 2013, s. 13; Davey, Borton a Foley, 2013, s. 13).

V 90. letech získal nevládní sektor v rámci bilaterálního financování přístup k větším zdrojům než kdykoli předtím (Stoddard, 2003, s. 25-36; Macrae a Harmer, 2003, s. 25). Intervence do Iráku, rozpad Jugoslávie, hladomor v Somálsku a rwandská genocida následovaná uprchlickou vlnou známou jako krize Velkých jezer, byly jedněmi z nejdůležitějších událostí doby (Rieff, 2002, s. 136, cit. Podle Davey, Borton a Foley, 2013, s. 13; Jamieson, 2005, s. 156). Právě průběh intervence v Somálsku vzbudil v humanitárních aktérech řadu otázek týkajících se legitimacy a identity humanitární pomoci (Hilhorst, 2004, s. 5). Problematika pomoci začala být hojně diskutovaná, ale i kritizovaná (Minear, 1999). Došlo k takzvané krizi humanitarismu, které dominovalo přesvědčení, že pomoc prodlužuje lidské utrpení a konflikty samotné

⁴ Koncepce Odpovědnosti za ochranu R2P vyjadřuje vůli všech států v Závěrečném dokumentu Světového summitu z roku 2005 společně předcházet zločinům proti lidskosti, genocidám, etnickým čistkám a válečným zločinům. Podle tohoto konceptu mají státy primární odpovědnost chránit své občany před těmito zločiny. Mezinárodní komunita má národním státům v tomto úsilí napomáhat. Pokud však stát zjevně v těchto povinnostech selhává, může se angažovat mezinárodní komunita v čele s OSN. Se schválením Rady bezpečnosti OSN může v krajním případě dojít až k užití kolektivní ozbrojené síly (Informační materiál o pojmu a obsahu koncepcie odpovědnosti za ochranu, 2014, s. 3-6).

(Stoddard, 2013, s. 28). Současně se však navyšoval zájem o možnosti propojení humanitární pomoci a rozvojové spolupráce (Hamer a Macrae, 2004, s. 2). Krize Velkých jezer, jedna z největších komplexních krizí moderní doby, vyústila ve snahu o profesionalizaci pomoci a fundamentálně tak ovlivnila dnešní humanitární praxi (Davey, Borton a Foley, 2013, s. 13-14; *Anthropology in humanitarian assistance*, 1998, s. III; Wilkinson, 1997). V roce 1996 byl Andersonem představen koncept „*Do No Harm*“, jehož snahou byla minimalizace negativních dopadů pomoci (Stoddard, 2003, s. 33). Byl vydán Projekt Sphere (*The Sphere Project*) rozpracovávající Minimálními standardy pro poskytování humanitární pomoci a obsahující Humanitární Chartu a Etický kodex Červeného kříže a Červeného Půlměsíce (Davey, Borton a Foley, 2013, s. 13-14; *Anthropology in humanitarian assistance*, 1998, s. III).

11/9 může být považováno za další událost, která významně ovlivnila podobu humanitární pomoci a rozvojové spolupráce. Po těchto teroristických útocích došlo rapidním způsobem k politizaci pomoci (Powell, 2001, cit. Podle Stockton, 2003, s. 10). Nastal příkon k dlouhodobější spolupráci s armádami, které poskytují ochranu humanitárním pracovníkům, podporují je logisticky a v bezpečnostních otázkách. Také sama armáda poskytuje humanitární pomoc, což potenciálně zvyšuje bezpečnostní riziko pro humanitární pracovníky (Stoddard, 2003, s. 30). Dle Spearin (2008, s. 374) dochází nejen k sekuritizaci humanitární pomoci, ale také k její instrumentalizaci, kdy interakce s určitou skupinou obyvatelstva má strategický a taktický význam. Po roce 2001 se podle Stoddard (2003, s. 31-32) nevládní organizace, neschopné individuálně čelit komplexním krizím, staly vzájemně závislé na kooperaci jak mezi sebou, tak s mezinárodními organizacemi a vládami (Stoddard, 2003, s. 31-32). Collinson a Elhawary (2012, s. 1) dokonce uvádí, že schopnost humanitárních aktérů poskytovat pomoc a ochranu se rapidně snižuje, což může být demonstrováno na příkladu již šest let trvající největší komplexní krize novodobých dějin v Sýrii. Na druhou stranu Stoddard (2003, s. 25) poznamenává, že během několika posledních dekad se postupně staly právě nestátní organizace pilířem humanitárního systému.

2.4 Charitativně- filantropický a lidskoprávní diskurz

Podle Slim (2002, s. 3-5) existovaly po většinu minulého století dva diskurzy poskytování pomoci. Charitativně- filantropická a lidskoprávní, vždy se však objevovala určitá tenze mezi zastánci lidskoprávního přístupu a těmi, jež vnímají

humanitarismus jako ryze apolitický, založený na charitativním přístupu. Podle tohoto autora filantropický diskurz pomoci převládal až do konce 20. Století, a to díky několika faktorům⁵. Nyní však dochází k rapidnímu přechodu od sentimentálního a paternalistického charitativního přístupu k přístupu založenému na právech, který je považován za egalitářský a zplnomocňující (Slim, 2002, s. 3-5). Concannon a Lindstron (2011, s. 1145-1192) poznamenávají, že lidskoprávní přístup v poskytování humanitární pomoci redefinuje příjemce pomoci bez ohledu na pohlaví. Z pasivních příjemců pomoci se stávají aktivní participanti s vlastními nároky a povinnostmi, jejichž potřeby mají být uspokojeny. Tento přístup pak buduje vztah odpovědnosti mezi humanitárními organizacemi, lidmi zasaženými katastrofou a jejich vládami. Dle Slim (2015, s. 6-11) je pak největší současnou výzvou poskytování humanitární pomoci přístup k zasažené populaci. Neboť charakter novodobých konfliktů, klade značné nároky na logistickou a technickou stránku pomoci, která je vyžadována stejnou měrou v urbánních i rurálních oblastech. Slim přirovnává příklon k lidskoprávnímu přístupu, ke Koperníkově revoluci, neboť humanitární pomoc je nově zakotvena v explicitně vyjádřených hodnotách, politických rámcích a jasně stanovených povinnostech rozličných aktérů. Tento posun však může ve svém důsledku vést k politizaci humanitární pomoci, neboť lidská práva jsou vnímána jak univerzální hodnota, která musí být chráněna za všech okolností (Slim, 2002, s. 3-5, 21-22). Annan (1999) pak hovoří o redefinici státní suverenity, neboť státy jsou nyní spatřovány jako instrumenty sloužící lidem. Také dle Hilhorst (2004, s. 9-11) je zásadním problémem současné humanitární a rozvojové asistence politizace pomoci a její spojování se zahraničními politikami Západu, narůstání počtu komplexních krizí v souvisejících s degradací přírodních zdrojů, s klimatickými změnami a populační expanzí.

3. Aktéři humanitárního systému

Existuje velké množství aktérů podílejících se na humanitárních a rozvojových činnostech. Žádná krize není totožná, stejně jako žádný stát není stejný, proto se liší

⁵ Prvním z nich je vztah mezi lidskými právy a mezinárodním humanitárním právem a jejich oddělený vývojem i přes jejich společný filozofický základ a vzájemnou komplementaritu (Kolb, 1998, cit. Podle Slim, 2002, s. 13). Druhým důvodem majícím vliv na přetrvání filantropického přístupu v poskytování pomoci, je podle Slima realitu studené války, kdy humanitární organizace akcentovaly slitování a potřebnost v místech, kde byla potlačována svoboda slova. Dalšími důvody jsou pak přetrvávající percepce nerovnosti mezi zeměmi globálního Jihu a Severu pramenící z koloniální minulosti a otázku finančních zdrojů, kdy organizace záměrně prezentují oběti zasažené katastrofami jako bezbranné a bezradné bytosti, což podněcuje štědrost a filantropický základ pomoci (Slim, 2002, s. 11).

i samotní aktéři pomoci. Humanitární prostor je podle Slim (2015, s. 3-8) přeplněný, sestávající se ze stovek konkurujících si částí.

Harvey et al. (2012, s. 27) upozorňuje na fakt, že přestože je systém humanitární pomoci⁶ rozvětvenější než kdykoli v minulosti, dominuje mu jen několik málo organizací, které mají velmi dlouhou tradici. Slim v *Review of Humanitarian Action (RHA)* vydávaného *The Active Learning Network for Accountability and Performance in Humanitarian Action (ALNAP)* popisuje, že systém je formálně řízen zejména Mezinárodním hnutím Červeného kříže a Červeného půlměsíce a OSN (Slim, 2006, s. 19).

Podle *Global Humanitarian Assistance (GHA)* se Mezinárodní hnutí Červeného kříže a Červeného půlměsíce se sestává z Mezinárodní federace Červeného kříže a Červeného půlměsíce, Mezinárodního výboru Červeného kříže a Červeného půlměsíce a národních společností (*Humanitarian financing to Ethiopia: 2000-2010*, 2010, s. 2; Český červený kříž, 2016). Tyto národní společnosti působí ve sto devadesáti zemích světa a jejich aktivity jsou značně rozmanité od kurzů první pomoci, přes sociální služby po humanitární pomoc a rozvojovou spolupráci. V době války mohou také sloužit jako vojenské lékařské služby. Mezinárodní výbor Červeného kříže a Červeného půlměsíce zprostředkovává humanitární pomoc civilním i vojenským obětem v období konfliktů, válek i vnitřních nepokojů. Úloha výboru je dána Ženevskými konvencemi z roku 1949 a Dodatkovými protokoly z roku 1977. Jednou z těchto úloh je i dohled na dodržování mezinárodního humanitárního práva. Posláním Mezinárodní federace Červeného kříže a Červeného půlměsíce je předcházet a zmírňovat utrpení a prostřednictvím národních společností přispívat k míru.

OSN poprvé koordinovala humanitární pomoc v Evropě po druhé světové válce. V současné době je tato mezinárodní organizace jedním z hlavních poskytovatelů humanitární pomoci a rozvojové spolupráce (*Fakta a čísla OSN: základní údaje o Organizaci spojených národů*, 2005, s. 209). Na vrcholu humanitární struktury OSN stojí Koordinátor humanitární pomoci (*Humanitarian Affairs of Emergency Relief Coordinator -ERC*), který předsedá Stálému mezinárodnímu výboru (*Inter-Agency Standing Committee- IASC*). IASC je fórem pro rozvoj politik a koordinaci, které

⁶ Další neformální systémy jako je ten islámský, systém remitencí, či humanitární a rozvojové praktiky Číny, Ruska a dalších zemí, mohou být jak větší ve svém rozsahu, tak rychlejší než západní systém, tato práce však bude vycházet ze systému západního (Slim, 2006, s. 22-23).

sdužuje hlavní humanitární aktéry uvnitř i vně systému OSN. Dalším z úkolů IASC je identifikace slabých míst při poskytování pomoci (Humanitarian Response, 2017). ERC kromě koordinační a poradní funkce taktéž předsedá Úřadu pro koordinaci humanitárních záležitostí (OCHA), což je klíčový aktér mezinárodního humanitárního systému, který koordinuje a mobilizuje civilní i vojenské zdroje při katastrofách, jejichž rozsah přesahuje možnosti a mandát jednotlivých agentur OSN. OCHA je zodpovědná za monitoring a fundraising ve spolupráci s národními i mezinárodními partnery. Podílí se na ustanovování a koordinaci klastrového systému⁷ a sdílí informace s jednotlivými humanitárními aktéry (GHA, 2013, s. 3-4; Fakta a čísla OSN: základní údaje o Organizaci spojených národů, 2005, s. 210-211). V terénu je humanitární systém OSN koordinován zpravidla humanitárním koordinátorem (*Humanitarian coordinator- HC*), který zřizuje a řídí humanitární národní týmy (*Humanitarian Country Team- HCT*). Součástí strategických a operačních jednotek HCT jsou představitelé agentur OSN, Mezinárodního hnutí Červeného kříže a Červeného půlměsíce, mezinárodních nevládních organizací (*International non- governmental organisations- INGOs*) a další aktéři. HCT stanovují společné cíle, priority, koordinuje a alokuje zdroje (Quintanilla et al., 2014, s. 72; Humanitarian Response, 2017). Rozvojové spolupráci se pak věnuje řada agencí OSN například Rozvojový program OSN (*United Nations Development Programme- UNDP*) (Quintanilla et al., 2014, s. 74) a další.

V systému figuruje celá řada mezinárodních nevládních organizací, které Stoddart dělí na ty, jež vycházejí jednak z Wilsonovské, ale i Dunanistické tradice. Organizace působící z hlediska Dunanistické tradice, jsou podle tohoto autora vesměs evropské, například MSF, ICRC nebo Oxfam, které se snaží být plně nezávislé a stát mimo státní zájmy i politiku. Mají přísná pravidla pro financování z vládních zdrojů, které je minimální. Wilsonovské organizace, které vnímá Stoddart zejména jako americké, se naopak snaží být kompatibilní se zahraniční politikou státu (Rieff, 2002, cit. Podle Stoddard, 2003, s. 27). Organizace Wilsonovské tradice jsou spíše pragmatické, kdežto

⁷ Po Tsunami v roce 2004, byl ve snaze o zefektivnění humanitární pomoci zaveden klastrový systém, který byl poprvé využit při zemětřesení v Pákistánu v roce 2005. Díky tomuto systému má být zajištěna funkční spolupráce mezi všemi relevantními humanitárními aktéry. Všechny organizace zabývající se určitým sektorem pomoci (zdraví; logistika; výživa; ochrana; přístřeší; voda, kanalizace, hygiena; koordinace a management základen; obnova; vzdělávání; nouzové telekomunikace; a potravinová bezpečnost) koordinují své úsilí v rámci daného klastru tak, aby nedocházelo k dublování pomoci (Quintanilla et al., 2014, s. 83-91; Humanitarian response, 2017). Někteří autoři kriticky poznamenávají, že tento systém dostatečně nerespektuje preference národních vlád a jejich primární roli v odpovědi na humanitární katastrofu (Harvey, 2009, s. 8).

Dunanistické se více zaměřují na advokacii lidských práv (Stoddard, 2003, s. 31). Zvláštní kategorii pak tvoří náboženské organizace, které mají širokou škálu donorů, například Caritas Internationalis (Macrae a Harmer, 2003, s. 8-9). Náboženská humanitární tradice pak může být považována za nejstarší, založenou na soucitu a charitě. Weiss (1999, s. 1-22) dělí organizace na klasické (ICRC) a solidární (MSF), prakticky však není možná kategorizace pouze na základě filozofií, z nichž ta která organizace vychází. Dělení Weisse však nastiňuje míru nezávislosti daných organizací na donorech.

Na základě resoluce Valného shromáždění OSN 46/182 z roku 1991 zastávají vlády primární roli v poskytování humanitární pomoci na území vlastního státu (Humanitarian Response, 2017). Podle GHA role vlád, jakožto aktérů humanitárního systému, by měla být iniciační, koordinační, organizační a implementační (Humanitarian financing to Ethiopia: 2000-2010, 2010, s. 6). Harvey (2009, s. 6) spatřuje roli státu ve formulaci výzev a žádostí o mezinárodní pomoc a v jejím následném monitoringu a kontrolování. Neméně důležitá je pak role tvorby funkčního právního rámce pro poskytování humanitární a rozvojové asistence. Quintanilla et al. (2014, s. 68) a Harvey (2009, s. 11) poznamenávají, že právě národní vlády, jejich kapacity a koherence politik na různých úrovních jsou klíčovými prvky pro zvládnutí katastrofy.

Jak již bylo řečeno, armády bývají stále častěji součástí humanitárních odpovědí na katastrofy jak v kontextu národním, tak mezinárodním, zejména díky rozvinuté logistice, dostupným zdrojům a schopnosti rychlé reakce. (Stoddard, 2003, s. 31-32).

Nestátní neziskové organizace (*non-governmental organizations- NGOs*), církevní organizace a organizace podporující občanskou společnost jsou dalšími aktéry humanitárního systému působící na mezinárodní, národní i lokální úrovni v širokém spektru činností. Tito aktéři mají zpravidla nejbližší kontakt s komunitami, které představují neodmyslitelnou součást humanitárního systému (Humanitarian financing to Ethiopia: 2000-2010, 2010, s. 2-3, Quintanilla et al., 2014, s. 80-82). Neboť zabezpečení základních potřeb lidí zasažených katastrofami je primárně jejich vlastním úsilím (Humanitarian Charter and Minimum Standards in Disaster Response, 2004, s. 5). Princová (2011, s. 29) uvádí, že největší počet lidí zachrání ihned po katastrofě místní lidé, zejména rodina a sousedé.

Donorské vlády jsou dalším nezbytným prvkem systému. Slim (2006, s. 20) spatřuje tyto vlády jako jádro procesů, jejichž cílem je globální blahobyť na základě morálních hodnot, které se však mísí s různými tendencemi zahraničních politik. Neméně důležité jsou pak prostředky získané prostřednictvím charitativních sbírek, nadačních fondů, příspěvky soukromých firem či jednotlivců (Humanitarian financing to Ethiopia: 2000-2010, 2010, s. 5).

Humanitarian Decision Makers Taxonomy (2013) řadí do schématu humanitárních aktérů také média, jejichž role je v samotném systému pomoci nepřehlédnutelná.

4. Etika humanitarismu a její právní ukotvení

Etika humanitární pomoci se odvíjí od přístupu utilitaristického respektive konsekvencionalistického a povinnostního, deontologického (Princová, 2011, s. 57-81). Tato kapitola pojednává o těchto přístupech, o právním ukotvení humanitární pomoci a představuje Projekt Sphere, jehož součástí je Etický kodex Červeného kříže a Červeného půlměsíce, který je pro tuto práci stěžejním dokumentem.

4.1 Utilitarismus

Za zakladatele utilitarismu je považován Jeremy Bentham, podle kterého je utilitarita „*největším štěstím největšího počtu*“ (Bentham, 1776, cit. Podle Habibi, 2007, s. 23). Utilitarismus vychází z principu konsekvencionalismu, kdy se mravní hodnocení děje výhradně na základě účinků jednání, které samo o sobě nemůže být morálním, či nemorálním. Důležité jsou tedy cíle, nikoli morální pravidla jako taková (Anzenbacher, 2001, s. 32-35). „*Jednání je mravně správné tehdy, když jsou jeho následky optimální pro štěstí všech, jichž se jednání dotýká*“ (Anzenbacher, 2001, s. 34). Nikdy však nemůžeme znát a určit všechny důsledky našeho jednání, a proto je cílem utilitaristů maximalizovat spíše možné potenciaální štěstí (Tännsjö, 2008, s. 18). Tännsjö (2008, s. 18-26) poznamenává neexistenci konsensu mezi utilitaristy ohledně toho, co přesně znamená pojem štěstí, respektive blahobyť a polemizuje nad možností spravedlivé distribuce. Kritici utilitarismu poukazují na to, že se tato morální teorie může stát doktrínou proklamující účel, který světi prostředky.

Za představitele utilitarismu v oblasti mezinárodní pomoci je považován Petr Singer, zastávající teorii univerzalizmu, která vychází z předpokladu, že člověk je schopen jednat morálně a tedy i utilitaristicky, v případě, že je nestranný a neegoistický, uznávající rovnost zájmů svých a zájmů ostatních (Singer, 1972, s. 229-243). Singer se odvolává na zlaté pravidlo a jeho existenci ve většině náboženských směrů a poukazuje na to, že sdílení nadbytku není charitou, nýbrž povinností. Singer zdůrazňuje propojenost globálního světa a amoralitu rozvírajících se sociálních nůžek, při čemž apeluje na nutnost včasného zásahu v boji proti chudobě. Jeho apel na střídmost spotřeby a důraz na univerzální rovnost má charitativně filantropický charakter (Princová, 2012, s. 44). Tento autor je však mnohými akademiky kritizován například za to, že přístup jím propagovaný by mohl představovat riziko pro funkčnost západního trhu, neboť lidé by se vzdávali nadbytku pouze netržním způsobem (Madsen, 2004, s. 183-196). Kritizován je také důraz kladený Singerem na humanitární organizace, které jsou jím vnímány jako jediní aktéři bojující s extrémní chudobou a to primárně prostřednictvím finančních darů (Langois, 2008, s. 685-698; Jamieson, 2005, s. 157). Se značným zjednodušením hovoří Singer o tom, že čím více finančních prostředků budou mít pomáhající organizace k dispozici, tím více životů bude zachráněno (Singer, 2009a, s. 1-38). Utilitarismus představovaný Petrem Singrem je označován za redukci utilitarismu ad absurdum (Tännsjö, 2008, s. 31).

Utilitarismus se promítá také na vnímání a přijímání lidských práv. Bentham například nesouhlasí s myšlenkou přirozenosti těchto práv, považuje je za fikci. Tato fikce je podle něj ovšem velmi užitečná, neboť chrání člověka před kalkulem utilitarismu, který upřednostňuje většinu před minoritou. Habibi (2007, s. 3-7) vnímá v rámci utilitaristické analýzy lidská práva za zdroj potěšení a štěstí, který by měl být chráněn prostřednictvím organizací a institucí. Právě konsekvencialismus respektive utilitarismus se stal častým způsobem obhajoby humanitárních intervencí⁸, promítá se v konceptu R2P i „*Do No Harm*“ (Magnuson 2010, s. 287-305).

⁸ Přestože neexistuje jednotná definice termínu, popisuje Welsh (2003, s. 2) humanitární intervenci jako „*donucovací (vojenský) zásah do vnitřních záležitostí státu za účelem zabránit masivnímu porušování lidských práv, nebo zmírnit šířící se lidské utrpení.*“

4.2 Deontologismus

Deontologická, povinnostní etika je často kladena do protikladu ke konsekvencialismu. Deontologická pozice uznává mravnost jednání jako takového, nezávisle na následcích. Jedním z předních představitelů deontologické etiky je Immanuel Kant, který poukazuje na lidskou motivaci transcendentálního charakteru, motivaci čistého rozumu neovlivněného empirickou zkušeností. Tato motivace je oproštěná od pocitu libostí, či nelibostí. Motivace je povinností a příkazem, který se ovšem musí vztahovat ke konkrétní praxi. Podle Kanta existuje obecný lidský mravní zákon, platný pro všechny rozumové bytosti, kategorický imperativ. Morálně jednající člověk, považující ostatní lidské bytosti za sobě rovné, je pak vnímán jako účel sám o sobě (Anzenbacher, 2001, s. 47-77). Humanitární filozofie se pak týká především rovnosti práv a povinností, které by měly být ukotveny právním rámcem (Slim, 2002, s. 2). Podle tohoto přístupu, jsou určitá jednání zakázaná, jiná povinná, bez ohledu na jejich následky, jsou-li řízena správným motivem (Tännsjö, 2008, s. 56-57).

Základní princip poskytování humanitární pomoci, právo dostat a nabídnout humanitární pomoc je princip povinnostní, deontologický, vycházející z humanitárního imperativu, který je odvozen od Kantova kategorického imperativu (Princová, 2011, s. 57). Oponenti povinnostního přístupu mohou poukazovat na možnost fundamentalizace pomoci, kdy se člověk postižený katastrofou může stát pouze pasivním příjemcem pomoci, což je ovšem proti Kantovu povinnostnímu imperativu, který zdůrazňuje svobodu a autonomii jedince (Princová, 2011, s. 56).

Morální filozofové se tedy dělí na deontology, kteří věří v dobro jednání o sobě samém a teleology, kteří vnímají dobro s ohledem na následky onoho jednání. Konsekvencialistická etika může být vnímána jako komplikovanější a komplexnější. Mezinárodní hnutí Červeného kříže a Červeného půlměsíce je pak typickým zástupcem deontologické pozice, kdežto MSF a další organizace zaměřené lidskoprávně jsou spíše teleologické (Slim, 1997, s. 251).

4.3 Právní rámce humanitarismu

Humanitární a rozvojová asistence je samozřejmě ukotvena také právně. Mezinárodní humanitární právo (*International humanitarian law- IHL*) je disciplínou mezinárodního práva, ovlivněnou principem humanity, bývá nazýváno právem na válku. Jeho cílem je zmírnění lidského utrpení a ochrana osob i majetku během ozbrojených konfliktů. Základními prameny v oblasti tohoto práva jsou Haagské úmluvy regulující způsoby a techniky boje, Ženevské konvence a jejich dodatkové protokoly. Mezinárodní humanitární právo se zabývá také rolí humanitárních organizací v období konfliktů. Ženevské konvence a jejich dodatkové protokoly adresované státům například popisují situace, kdy musí být humanitární pomoc doručena, neurčují však práva a povinnosti humanitárních organizací (Haider, 2013, s. 6). Jednání humanitárních aktérů by mělo být přesto řízeno humanitárními principy, vycházejícími z IHL (Mackintosh, 2000, s. 5-6). Mezi tyto principy patří humanita, neutralita, nestrannost a nezávislost. Humanita představuje princip, na jehož základě, má být zmiřňováno lidské utrpení, neboť cílem humanitární pomoci má být ochrana života, zdraví a respekt k lidské důstojnosti. Neutralita znamená, že humanitární aktéři se nepřiklání ani k jedné ze stran konfliktu. Nestrannost se týká poskytování pomoci těm nejpotřebnějším, bez jakékoli formy diskriminace. Nezávislost na politických, ekonomických či vojenských složkách, je pak posledním z těchto základních principů (OCHA, cit. Podle, Haider, 2013, s. 24).

„Mezinárodní právo v oblasti lidských práv (International human rights law- IHRL) představuje sadu pravidel a zvyků ustanovených ve smlouvách, které se týkají povinnosti států respektovat, chránit a naplňovat lidská práva.“ (Haider, 2013, s. 13). IHRL je taktéž vysoce relevantní pro humanitární pomoc, neboť zahrnuje například právo na život, rovnost a nediskriminaci, právo na jídlo, vodu, zdravotní péči a jiné složky nezbytné pro zachování důstojného života.

IHL a IHRL jsou dle Slim (1997, s. 247) důležitými zdroji pro formování morálních principů humanitárních aktérů. IHL je aplikovatelné pouze během ozbrojených konfliktů, IHRL pak představuje oblast nezcizitelných práv, od nichž nemůže být odhlédnuto za žádných okolností. V případě komplexních krizí se pak na základě pravidla *lex specialis* (Greenwood, 2010, s. 45-78; Droege, 2008, s. 501-548; Fisher, 2007, s. 345-372) aplikuje to odvětví práva, které je pro danou situaci vhodnější. Mezinárodní humanitární právo, mezinárodní právo v oblasti lidských práv,

mezinárodní trestní právo, které se zabývá například válečnými zločiny, zločiny proti lidskosti a zločiny genocidy, mezinárodní uprchlické právo a mezinárodní pravidla a zásady týkající se reakcí na katastrofy se tak překrývají v mnoha aspektech a představují komplementární rámec pro poskytování humanitární pomoci a rozvojové spolupráce (Haider, 2013, s. 6). Tento systém je komplexní a značně fragmentovaný, ukotvený v řadě bilaterálních i multilaterálních smluv, nezávazných rezolucí, deklarací, kodexů a dalších dokumentech (Haider, 2013, s. 13-14). Quintanilla et al. (2014, s. 107) poznamenává, že oproti stavu z počátku 90. let, kdy byl systém humanitární pomoci poznamenán neexistencí standardů, představuje současný systém opačný problém.

4.4 Projekt Sphere - desatero humanitární pomoci

Příručka Projekt Sphere obsahující Humanitární chartu, minimální standardy a Etický kodex Mezinárodního hnutí Červeného kříže a Červeného půlměsíce představuje významnou oblast mezinárodních pravidel pro poskytování pomoci, jejichž cílem je zajištění koherentního a profesionálního přístupu humanitárních aktérů (Princová, 2011, s. 69, Quintanilla et al., 2014, s. 107). Princová (2011, s. 69) dokonce vnímá novelizovaný Projekt Sphere z roku 2011 jakožto základní dokument pro poskytování humanitární pomoci.

Iniciace Projektu Sphere v roce 1997 byla odpovědí na genocidu ve Rwandě a neúčinnost tehdejší humanitární pomoci, kterou započala řada neziskových organizací ve spolupráci s Mezinárodním hnutím Červeného kříže a Červeného půlměsíce. Na procesu vzniku příručky se podílelo přes 200 organizací z více jak 60 zemí světa (Volberg, 2006, s. 19). Sphere představuje hlubší reflexi role humanitárních aktérů a stanovuje jejich odpovědnost během humanitárních krizí. Rozvíjí také Humanitární chartu, jejímž cílem je právně ohraničit humanitární pomoc v rámci mezinárodního práva (Volberg, 2006, s. 5). Příručka je praktickým vodítkem a kvantifikátorem pro implementaci zásad stanovených Etickým kodexem vydaným roku 1994 a sumarizací standardů, které mohli lidé, kteří se stali obětí katastrof, očekávat od humanitárních aktérů (Humanitarian charter and minimum standards in humanitarian response, 2011, s. 4).

Humanitární charta je analytickým základem Projektu Sphere objasňujícím humanitární identitu na základě morálního a legálního imperativu vyplývajícího z IHL, IHRL a z uprchlického práva (Volberg, 2006, s. 23). Charta klade důraz na právo

na život v důstojnosti, právo na obdržení humanitární pomoci a na právo na ochranu a bezpečí. Zdůrazňuje princip rozlišování mezi kombatanty a nekomatanty a zásadu nenavrácení uprchlíků. Dle Charty mají primární zodpovědnost za naplnění základních potřeb lidí státy. Humanitární aktéři pak mají poskytovat asistenci v případě, že státy nejsou schopné, nebo ochotné tuto roli naplnit (Humanitarian Charter and Minimum Standards in Disaster Response, 2004, s. 18). Jak uvádí Princová (2011, s. 71) deklarovaná povinnost pomáhat je hojně diskutována na mezinárodní úrovni, za významného oponenta tohoto principu pak jmenuje MSF. Humanitární charta taktéž vytváří rámec pro technická opatření plynoucí z minimálních standardů (Humanitarian charter and minimum standards in humanitarian response, 2011, s. 4).

Minimální standardy se zabývají technickými otázkami poskytování pomoci ve čtyřech oblastech: dodávky vody, sanitace a hygieny; potravinové bezpečnosti a výživy; přístřeší a nepotravinové potřeby; a zdravotní péče. Každý ze standardů má své kvalitativní i kvantitativní indikátory (Humanitarian charter and minimum standards in humanitarian response, 2011, s. 4). Minimální standardy mohou být vnímány jako snaha o vtělení humanitárních principů do konkrétní praktické činnosti (Humanitarian Charter and Minimum Standards in Disaster Response, 2004, s. 1). Jsou to pravidla definující minimální úroveň pomoci, které má být v daném kontextu dosaženo, a indikátory evaluace (Volberg, 2006, s. 21). Dle Dufour et al. (2004, s. 139) však minimální standardy vytvářejí redukovaný obraz humanitární pomoci.

Sepsání Etického kodexu, který je taktéž součástí Projektu Sphere bylo v roce 1991 iniciováno francouzským Červeným křížem. Přestože byl Etický kodex zaměřen primárně na pomoc po humanitárních katastrofách přírodního charakteru, začal být postupem času aplikován i v situacích ozbrojených konfliktů (Volberg, 2006, s. 18). Etický kodex může být vnímán jako výsledek snahy o sumarizaci desítek let praktických zkušeností s cílem pozitivně ovlivnit praxi nově vznikajících organizací. Tento dokument vytváří rámec poskytování humanitární pomoci s rozvojovým přesahem a je vyjádřen deseti základními principy (Slim, 2015, s. 4; Vaux, 2006, s. 240- 247).

1. Humanitární potřeby mají vždy prioritu.
2. Pomoc je poskytována bez ohledu na rasu, náboženství, nebo národnost příjemců a bez jakéhokoli negativního rozlišování. Priority pomoci jsou stanovovány pouze na základě potřeb.
3. Pomoc nesmí být zneužita k podpoře určitého politického nebo náboženského názoru.
4. Budeme usilovat o to, abychom se nestali nástrojem vládní zahraniční politiky.
5. Budeme respektovat místní kulturu a zvyklosti.
6. Budeme se snažit odvíjet pomoc při krizích od lokálních možností a zdrojů.
7. Budeme se snažit nalézt způsob, jak zapojit příjemce pomoci do daného programu.
8. Pomoc by měla naplňovat základní potřeby lidí, ale také minimalizovat budoucí ohrožení krizovou událostí.
9. Cítíme odpovědnost jak vůči těm, kterým se snažíme pomoci, tak vůči těm, od nichž dostáváme prostředky.
10. V naší informační a publikační činnosti budeme k obětem krize přistupovat jako k důstojným lidem, nikoli jako k jakýmsi neživým objektům bez naděje.

První čtyři principy Etického kodexu jsou přepracováním prvních čtyř principů hnutí Červeného kříže a Červeného půlměsíce z roku 1965, dalších šest se týká spíše dobré praxe s důrazem na rozvojové prvky zahraniční pomoci, jako je respekt, participace, budování kapacit a udržitelnost. Slim (2003, s. 3) poznamenává, že principy Etického kodexu počínaje pátým bodem zahrnují sekundární humanitární morálku, která nedovoluje humanitárním aktérům pouze zachránit životy lidí a opustit krizovou situaci, neboť fakt, že lidé žijí, vyvolává další požadavky na život v osobní, sociální i ekonomické důstojnosti (Humanitarian Charter and Minimum Standards in Disaster Response, 2004. s. 268). Někteří autoři dokonce považují první čtyři principy

za protichůdné k následujícím šesti. Tato tenze vyplývá z rozdílného vnímání humanitární a rozvojové asistence. Etický kodex je nutné v tomto kontextu chápat jako dokument reprezentující možnost splývání těchto dvou činností (Humanitarian Charter and Minimum Standards in Disaster Response, 2004, s. 312-322; Princová, 2011, s. 57; Slim, 2015, s. 5; Hilhorst, 2004, s. 7-8; Slim, 1997, s. 342-352).

K Etickému kodexu jsou připojeny tři přílohy, popisující jaké pracovní prostředí by měly vytvořit hostitelské i dárcovské vlády a mezinárodní vládní organizace⁹ k dosažení účinné humanitární pomoci (Humanitarian Charter and Minimum Standards in Disaster Response, 2004, s. 268-269). Vládám zasažených států se doporučuje respektovat nezávislou humanitární pomoc a nestrannou činnost nevládních humanitárních agentur (*Non- Governmental Humanitarian Agencies- NGHAs*), umožnit rychlý přístup k obětem krize, usnadnit včasný tok prostředků a informací. Dárcovským vláдам se taktéž doporučuje respektovat tuto nezávislost, poskytovat finanční podporu v duchu humanity a využívat diplomacii pro usnadnění přístupu k obětem krize. Mezivládní organizace by měly pomáhat koordinovat lokální i mezinárodní humanitární pomoc a sdílet důležité informace, které se týkají krizových událostí, se svými partnery (Humanitarian Charter and Minimum Standards in Disaster Response, 2004, s. 273-276).

Dokument reflektuje multimandátní povahu většiny svých signatářů a rozličnou úlohu jednotlivých humanitárních aktérů. Jazyk, kterým je dokument napsán, je opatrný, vytvářející prostor pro manévrování (Hilhorst, 2004, s. 7). Etický kodex neobsahuje například princip neutrality, která je velmi těžko dosažitelná během vnitřních konfliktů (Humanitarian Charter and Minimum Standards in Disaster Response, 2004, s. 312-322; Princová, 2011, s. 57; Slim, 2015, s. 5; Hilhorst, 2004, s. 7-8; Slim, 1997, s. 342-352). Dokument je vázán spíše na potřeby než na právní nárok a jeho podpis je dobrovolným rozhodnutím té které organizace dodržovat standardy z něj vyplývající. Jeho následné dodržování není právně vymahatelné (Humanitarian Charter and Minimum Standards in Disaster Response, 2004, s. 268; Hilhorst, 2004, s. 7). Generální ředitelství pro humanitární pomoc a civilní ochranu (ECHO) ale podmiňuje zisk finančních prostředků podpisem tohoto dokumentu (Hilhorst, 2004, s. 31-32).

⁹ Mezinárodní vládní organizace (*Inter- Governemntal Organisations- IGOs*) jsou entity vytvořené smlouvou, zahrnující dva a více států, které spolupracují na společných zájmech (Intergovernmental Organizations- IGOs, 2017). Příkladem mohou být agencie OSN (Humanitarian Charter and Minimum Standards in Disaster Response, 2004, s. 316).

Za kritiky Etického kodexu může být jmenován Nicholas Stockton (2003, s. 2-9), který považuje dokument za prvek značné liberalizace humanitárního prostoru. Díky mediálnímu zájmu se podle tohoto autora řada organizací přihlásila ke standardům definovaným v Etickém kodexu hlavně z pragmatického hlediska (Stockton, 2003, s. 2-9). Přestože za správce Etického kodexu je považována IFRC, neexistují žádná formální ustanovení týkající se vlastnictví a managementu, což představuje řadu komplikací a důvod k další kritice (Hilhorst, 2004, s. 29). V rámci desátého výročí vydání Etického kodexu provedla Dorothea Hilhorst výzkum týkající se toho, zda tento dokument humanitární aktéři považují stále za platný a přínosný. Závěrem výzkumu je, že Etický kodex je přínosným dokumentem oceňovaným za svoji jednoduchost a širokou uplatnitelnost (Hilhorst, 2004, s. 3,35; Humanitarian charter and minimum standards in humanitarian response, 2011, s. 368-376). Petr Walker, který byl mezi iniciátory Kodexu, stejně jako Hilhorst, však poznamenávají, že existuje značný prostor pro novelizaci dokumentu (Walker, 2005, s. 323).

Výhrady k Projektu Sphere pak mohou být shrnuty do několika bodů. Dle některých autorů Sphere nabízí zavádějící jednoduchá řešení, která nejsou uplatnitelná v případech komplexních krizí a válečných konfliktů. Dle kritiků nepředstavuje Projekt Sphere dostatečný ukazatel pro kvalitu poskytované pomoci a důraz kladený na technokratické dodržování standardů a profesionalizaci pomoci snižuje důležitost globální solidarity mezi lidmi a osobní zodpovědnost. Sphere bývá také vnímán jako diskriminační pro menší organizace, pocházející z oblastí globálního Jihu (Van Brabant, 2000; Walker, 2005, s. 329).

5. Drony

Drony jsou technologií dvojího užití, která byla a je využívána převážně pro vojenské a obranné účely. Stále více se však objevují v rámci civilní sféry (Gettinger et al., 2014, s. 1; Privacy and Data Protection implications of the civil use of drones: In-depth analysis for the LIBE Committee, 2015, s. 7,11). Tato kapitola se věnuje vymezení bezpilotních leteckých prostředků, jejich historii a příkladům jejich využití v rámci humanitární sféry.

5.1 Kategorizace

Drony jsou dálkově ovládané letouny, známé pod zkratkou RPAS (*Remotely Piloted Aircraft Systems*), RPVs (*Remotely Piloted Vehicles*- dálkově ovládané prostředky), RPAs (*Remotely Piloted Aircrafts*- dálkově ovládané letouny), UASs (*Unmanned aerial systems*-bezpilotní vzdušné systémy nebo UAVs (*Unmanned Aerial Vehicles*- bezpilotní vzdušné prostředky). Jedná se o letouny s absencí pilota na palubě (Privacy and Data Protection implications of the civil use of drones: In-depth analysis for the LIBE Committee, 2015, s. 7; Murphy, 2014, s. 4-5). UAVs se do českého jazyka překládají jako bezpilotní prostředky- BZP (Visinger, 2006, s. 21).

Podle International Civil Aviation Organisation (ICAO) je většina dronů na dálku pilotována, existují ale také takzvané autonomní drony, které neumožňují zásah pilota do řízení letu (Unmanned Aircraft Systems, 2011, s. ix; Gettinger et al., 2014, s. 1-2). Většina definic však zahrnuje stanovisko, že lidská obsluha musí mít možnost ovlivnit nebo dokonce převzít řízení letounu (Visinger, 2006, s. 21). Také dle amerického Federálního leteckého úřadu (*Federal Aviation Administration- FAA*) se musí na řízení UAV podílet lidská jednotka (Murphy, 2014, s. 112). Míra autonomie jednotlivých UAVs se liší od přímého řízení prostředku, kdy se UAVs může jevit pozorovateli jako samostatně se pohybující, ale je ve skutečnosti plně řízen pilotem, po stav, kdy pilot může navigační funkce delegovat přímo na letoun, nebo kdy letoun tuto zodpovědnost přebírá za předem stanovených podmínek. Příkladem takové situace může být sepnutí autopilota, či auto přistání, v případě ztráty GPS signálu. Poslední variantu představují UAVs, které jsou naváděny pilotem, ale přístroj může tyto příkazy neuposlechnout, například hrozí-li kolize (Murphy, 2014, s. 113-134).

„Bzpilotní letecké prostředky existují v řadě tvarů a velikostí a jsou určeny pro různé účely“ (Fact Sheet- Unmanned Aircraft Systems, 2015.) Drony se mohou lišit ve způsobu, jakým byly sestrojeny, vzhledu, velikosti, rychlosti, doletu i funkcích. Neexistuje jednotná klasifikační škála UAVs, první z možných dělení se odvíjí od toho, zda má letoun vrtule, či křídla (Visinger, 2006, s. 21). Dalšími kritérii pak mohou být například rozměry dronů, které se pohybují v rozmezích od nano po velikosti klasických letounů. FAA dělí UASs na mikro, které nepřesahují váhu 2 kilogramy a malé, které mají méně než 25 kilogramů a které jsou schopny létat ve vyšších výškách a v nepříznivějších povětrnostních podmínkách (Murphy, 2014, s. 111-113, 134; Federal Register, 2015, s. 9557; Drones for Disaster Response and Relief Operations,

2015, s. 12-25). Murphy však upozorňuje na to, že neexistuje jednotně přijímané rozdělení (Murphy, 2014, s. 136). Střední a velké systémy mohou vážit desítky až stovky kilogramů. S velikostí dronů se navyšuje nejenom kapacita jejich nosnosti, ale také doba a výška doletu. Čím větší dron, tím více senzorů může nést a tím náročnější je zpravidla jeho pilotování (Drones for Disaster Response and Relief Operations, 2015, s. 34-37). Řízení větších UAS vyžaduje obvykle specializovaný trénink (Gelsdorf and Strohmeyer, 2014, s. 4). UAVs mohou být tak zvané *head-up*, kdy se pilot dívá přímo na UAV a částečně také na display, nebo *head-down*, kdy se pilot dívá primárně na display (Murphy, 2014, s. 113-134). Jak již bylo řečeno, jednotliví autoři a různé organizace využívají pro vytvoření typologií dronů různá kritéria. Saylor (2015, s. 8) například dělí drony na ty pro rekreačně sportovní účely, jejichž výroba je poměrně snadná a pořizovací cena nízká. Takovéto drony jsou menších rozměrů a nejsou náročné na pilotování, což zvyšuje jejich dostupnost. Druhou Saylorovou kategorií jsou střední vojenské drony a drony pro komerční užití. Jejich dostupnost je snižena vzhledem k finanční náročnosti výroby, údržbě, pilotování a nezbytné infrastruktuře. Dalšími kategoriemi jsou velké vojenské drony, které zpravidla zahrnují ozbrojené drony a tajné bojové drony.

5.2 Historie

Užívání dronů pro komerční a sportovně rekreační účely je současným trendem, avšak prvopočátky užití bezpilotních leteckých prostředků sahají hlouběji do historie, zejména v souvislosti s vojenstvím. Shaw (2014) uvádí, jako první zaznamenané užití dronů- bezpilotní balóny, vyzbrojené bombami, využité Rakušany v roce 1849 při útoku na Benátky. Tento autor popisuje první let bezpilotního letadla v roce 1896 a využívání snímků z kamer připevněných na dno koše horkovzdušných balónů o rok dříve, během španělsko-americké války. V rámci vojenství byla letadla využita poprvé v širším měřítku během první světové války, v roce 1915 využili například Britové vzdušné snímkování v rámci plánovaného útoku, kdy letečtí pozorovatelé koordinovali dělostřelecké útoky pěchoty (Gettinger et al., 2014, s. 1). První britské pokusy o ozbrojení bezpilotních letadel v roce 1917 však skončili neúspěchem. V tomto období probíhalo testování bezpilotních prostředků také v USA a Německu (Shaw, 2014). Dickson (2012, s. 181) popisuje třicátá léta jako období enormního zájmu o UASs, které přetrvávalo i díky značným ztrátám druhé světové války, a to jak finančním, tak lidským (Shaw, 2014).

Také období vietnamské války představovalo důležitý milník pro vznik sofistikovaných bezpilotních programů (Shaw, 2014). Gibson (2000) například hovoří o vietnamské válce jako o první válce technologické, vedené pomocí statistických modelů a mechanických systémů za použití velkého množství dronů¹⁰.

Během studené války došlo k rychlému rozvoji bezpilotních technologií a důležitou roli začaly hrát bezpilotní průzkumné letouny. Průzkumné lety byly provedeny například nad Kubou, Severní Koreou a Čínskou lidovou republikou (Shaw, 2014). V roce 1970 došlo k značné podpoře výzkumů dronů s dlouhým doletem a začalo se spekulovat o možnosti celkového nahrazení pilotů. V roce 1973 po konci Jomkipurské války byl v Izraeli vyvinut bezpilotní letecký prostředek Mastiff, který měl pozemním jednotkám poskytovat unikátní informace (Gettinger et al., 2014, s. 3-7). Následujícím modelem byl Scout použitý během války v Libanonu v roce 1982. Ve spolupráci s USA byl vytvořen také dron Pioneer, který byl první bezpilotním leteckým prostředkem v arsenálu americké armády, nasazeným během války v Zálivu. Izraelský inženýr Abraham Karem sestrojil v Kalifornii v 80. letech model Albatross, který byl schopný 56 hodin letu. Dalším sestrojeným modelem byl Amber, jehož nosnost byla velmi nízká vzhledem k potřebám armády. S tímto nedostatkem se vypořádal v roce 1989 model Gnat 750, který byl vybaven GPS navigací. Gnat 750 byl tajně užit CIA (*Central Intelligence Agency*) roku 1994 v Bosně a Hercegovině, kde se jako problém ukázalo řízení letounu za měnících se povětrnostních podmínek a přenos získaných dat. Problém přenosu dat byl později do velké míry překonán díky satelitním technologiím. V roce 1999 byl tento letoun použit také v Kosovu. Gnat 750 může být považován za první generaci dronů Predator, které se staly symbolem vojenské technologie 21. století, známé také jako „*killer drones*“ (Gettinger et al., 2014, s. 3-7; Shaw, 2014).

V roce 2000 zaměřil neozbrojený výzvědný letoun Predator osobu, která byla označena jako Usáma bin Ládín. Nemožnost zásahu na lídra Al- Káidy vedla brzy k rozvoji tajného programu armády, který měl za cíl umožnit nejen sběr dat, ale také rychlý a přesný zásah na cíl. Z počátku Bushova administrativa odmítla nasazení ozbrojených dronů v Afghánistánu, v červenci 2001 USA dokonce odsoudily cílené zabíjení pomocí UASs řízené Izraelem. Téměř okamžitě po 9/11 však CIA ve spolupráci s americkými speciálními jednotkami začala používat ozbrojené Predatory

¹⁰ Je důležité poznamenat, že tyto UAVs nebyly schopné letu přesahujícího dvě hodiny (Shaw, 2014).

postupně v Afghánistánu, Iráku, Pákistánu, Jemenu a Somálsku k zasažení vysoce ceněných cílů (Gettinger et al., 2014, s. 3-7; Horowitz a Fuhrmann, 2015, s. 1; Shaw, 2014). Po zvolení Baracka Obamy americkým prezidentem v roce 2009 bylo během jediného roku vedeno více útoků pomocí dronů, než během celé kariéry George W. Bushe (Gettinger et al., 2014, s. 3-7). Původně se cílené zabíjení pomocí dronů vztahovalo pouze na osoby usvědčené z terorismu, právě Obama však rozšířil mandát i na osoby z terorismu pouze podezřelé (Cloud, 2010). V roce 2013 bylo americkou vládou oficiálně přiznáno, že za celou historii užívání dronů bylo zabito na 4 700 civilistů (Al- Jazeera, 2013). Kontroverzní program cíleného zabíjení členů Al- Káidy a Talibánu vyvolává řadu diskuzí týkajících se porušení mezinárodního humanitárního práva (Shaw, 2014). Dle kritiků jsou například zásahy bezpilotních leteckých prostředků na území Pákistánu a Jemenu, které k nim nedali souhlas, porušením Charty OSN v článku týkajícím se státní suverenity (Gettinger et al., 2014, s. 3-10).

Horowitz a Fuhrmann (2015, s. 1), Sayler (2015, s. 3), Gettinger et al. (2014, s. 10-11) upozorňují na fakt, že USA nedrží monopol ve vlastnictvím ozbrojených dronů. Tito autoři hovoří téměř o třech desítkách zemí s ozbrojeným programem UAVs. Podle Saylera (2015, s. 6) také Rusko, Izrael, Čína, Indie, Francie, Itálie, Švédsko, Španělsko, Řecko, Švýcarsko a Velká Británie investují do programů vývoje nejsofistikovanějších modelů dronů určených pro vojenské účely.

Nárůst počtu dronů představuje značná bezpečnostní rizika, jsou zaznamenány úspěšné pokusy o pašování drog pomocí UAVs (Sayler, 2015, s. 5,8). Malé drony mohou nést výbušniny, biologické nebo chemické zbraně. Nicas (2015) upozorňuje na to, že USA, Německo, Španělsko a Egypt zmařili nejméně 6 teroristických útoků, které měly být provedeny pomocí UAVs. Nestátní aktéři jako Hamás, Hizballáh nebo Islamic State of Iraq and Syria (ISIS) již použili drony pro účely sledování (Sayler, 2015, s. 5,8). ISIS poprvé použil ozbrojený dron také k útoku na kurdské a francouzské pozice v říjnu 2016 (Gibbons-Neff, 2016).

Shaw (2014) hovoří také o éře policejních dronů, kdy se cílem UASs stávají pachatelé na území vlastního státu. Drony jsou využívány například při dopravních nehodách, či protestních akcích v rámci udržování bezpečnosti měst. Severní Dakota se stala v roce 2015 dokonce prvním státem, který legalizoval vyzbrojení policejních dronů slzným plynem, gumovými projektily a paralyzéry (Shaw, 2014). Také pohraniční jednotky stále více využívají UAVs v rámci monitoring hranic (Shaw, 2014; Chapman, 2003, s. 2-21). Dunn Cavelty et al. (2015, s. 88) popisují tento trend jako

snahu být připraven na všechny krizové situace a rizika ohrožující národní bezpečnost. Dle kritiků tak dochází ke stírání hranice mezi armádou, zpravodajskými, donucovacími složkami a dalšími aktéry (Chapman, 2003, s. 2-21).

Nezpochybnitelně dochází k proliferaci různých kategorií UAVs, včetně jejich neozbrojených forem (Sayler, 2015, s. 5). Drones: high-profile and niche (2015) odhaduje počet prodaných nevojenských dronů v roce 2015 na 300 000. Počet zaregistrovaných UASs u UVS International se mezi roky 2005 a 2011 téměř zdvojnásobil a největší růst byl zaznamenán u dronů pro komerční a civilní užití (Skrzypietz, 2012, s. 5). Největší výrobce dronů pro komerční účely SZ DJI Technology Co., z Číny, zaznamenal mezi lety 2011 a 2013 téměř 3000 procentní růst ročních příjmů. Společnosti jako jsou Google, Amazon, Linex nebo Facebook spolupracují s výrobcí dronů a start-upy s cílem využít do budoucna drony při svém obchodování, pro rozšíření internetového signálu, či doručování zboží (Nicas a Murphy, 2014). Evropský parlament ve své analýze ochrany dat a soukromí explicitně hovoří o možnosti užívání dronů v rámci žurnalistiky, zemědělství, energetického průmyslu a transportu zboží, případně lidí. Upozorňuje také na potencionální přínos UAVs pro oblast ekonomického růstu a zaměstnanosti (Privacy and Data Protection implications of the civil use of drones: In-depth analysis for the LIBE Committee, 2015, s. 7-8). Dalšími oblastmi, v nichž jsou drony využívány je stavebnictví, výzkum, trh s realitami, pojišťovnictví, filmový a fotografický průmysl (Canis, 2015, s. 8-11).

FAA se snaží reagovat na proliferaci malých bezpilotních civilních letounů, která se odvíjí od všestrannosti UAVs, jednoduchosti jejich sestavení i pilotování a nízkých počátečních nákladů, které se mohou pohybovat již od 500 dolarů a snaží se promptně vytvořit relevantní regulativní směrnice, což pro tento úřad představuje značnou výzvu (Fact Sheet- Unmanned Aircraft Systems, 2015).¹¹ Dle Evropského

¹¹ FAA autorizoval let prvního bezpilotního letounu v národním vzdušném prostoru roku 1990. Od té doby povolil úřad užití v rámci veřejného zájmu během humanitárních, záchranných a pátracích operací, během operací na vynucení práva a ochrany hranic, pro účely výzkumu a vojenského tréninku. Pro UASs určené k těmto účelům uděluje FAA certifikaci COA (*Certificate of Waiver or Authorization*). Průměrná doba pro získání této certifikace v nekrizové situaci je zhruba dvou měsíční (Fact Sheet- Unmanned Aircraft Systems, 2015). V případě krizové situace je FAA schopno vydat certifikace během 30 minut (Murphy, 2014, s. 129). Úřad uděluje od roku 2014 speciální certifikaci také pro některé komerční účely jako je zemědělství, obchod s nemovitostmi, filmový a televizní průmysl, energetika a stavebnictví (Fact Sheet- Unmanned Aircraft Systems, 2015; Kesselman a Klein, 2015). Žádné lety bezpilotních leteckých prostředků však nejsou povoleny nad obytnými oblastmi s vysokou mírou klasických letů, v noci, z dohledu pilota nebo v blízkosti letišť. Pilot také smí pilotovat pouze jeden dron (Sayler, 2015, s. 5). UASs, které jsou pilotované jako hobby, nemusí být schváleny FAA, avšak musí být pilotovány v souladu s právem (Fact Sheet- Unmanned Aircraft Systems, 2015). UAVs pro komerční účely a pro sportovně rekreační účely však mohou být totožné, což přináší řadu komplikací (Sayler, 2015, s. 5).

paramentu není technologické prostředí momentálně připravené na bezpečnou integraci UAVs, právě díky neadekvátnímu legislativnímu rámci, možnosti ohrožení soukromí, ochrany dat, či bezpečnosti vzdušného prostoru (Privacy and Data Protection implications of the civil use of drones: In-depth analysis for the LIBE Committee, 2015, s. 7-8). Velké množství zemí zcela postrádá legislativu týkající se UAVs (Gelsdorf and Strohmeyer, 2014, s. 9).

5.3 Humanitární účely

Jednoznačně dochází také k proliferaci UASs v rámci humanitární sféry. Díky neexistenci ucelené databáze užití humanitárních dronů je následný výčet humanitárních misí kompilací několika zdrojů. Muprhy (2014) se zaměřuje ve své knize *Disaster Robotics* především na roboty pro účely vyhledávání během záchranných misí v období od roku 2001 po rok 2012. Užití UAVs pro humanitární účely, podle stejného autora, mezi roky 2005 až 2015 je shrnuto v *Drones for Disaster Response and Relief Operations* (2015, s. 13-14). Další využitou databází je pak *Humanitarian UAV Network- UAViators (Case Studies, 2016)*. Muprhy je autorem, který předkládá nejucelenější přehled užití humanitárních dronů, je však nezbytné poznamenat, že humanitární organizace se zřídka přímo podílejí na pátracích a záchranných misích, na něž se tento autor specializuje (Meier 2015, s. 57-63). Celkový počet misí s nasazením UAVs pro humanitární účely není znám, proto ani tento výčet nelze považovat za komplexní. Za zmínku stojí fakt, že doposud neproběhla žádná velká humanitární krize řešená primárně prostřednictvím humanitárních dronů (Gelsdorf and Strohmeyer, 2014).

Skrzypietz (2012, s. 14) se velmi okrajově zmiňuje o využití vojenských dronů po tsunami v Indickém oceánu v roce 2004 pro účely hledání pohřešovaných osob a obětí uvízlých v troskách. Chansoria (2014, s. 2-3) pak hodnotí toto užití UASs kladně, s ohledem na urychlení záchranných prací.

Po hurikánu Katrina v roce 2005 byly dle Murphy (2014, s. 29) poprvé užity malé UAVs v rámci záchranných operací. Drony byly nasazeny floridskými záchrannými jednotkami, jejichž součástí je *Center for Robot-Assisted Search and Rescue (CRASAR)*, který dané letouny pilotoval. Bezpilotní letecké prostředky byly využity jak během akutní fáze pomoci, tak následně v rámci inspekce budov a infrastruktury. Úkolem UAVs během první fáze pomoci byl monitoring řeky a vyhledávání obětí v postižených oblastech. Včasná situační analýza umožnila

záchranným jednotkám zacílit svoji pomoc, rozsah škod se také díky snímkování ukázal menší, než bylo původně očekáváno (Murphy, 2006, cit. Podle Murphy, 2014, s. 29; Murphy et al., 2006c, cit. Podle Murphy, 2014, s. 29; Murphy, 2015; Drones for Disaster Response and Relief Operations, 2015, s. 15; Murphy, 2014, s. 24; Case Studies, 2016, s. 14). Dle Murphy (2015) bylo první zdokumentované zapojení humanitárních dronů stěžejní pro rozvoj legislativy v rámci FAA, zejména pak COA certifikace.¹² Díky obavám z kolize UAVs se do běžné praxe dostalo také pravidlo, že záchranná mise musí být zastavena, pokud pilot bezpilotního prostředku vidí neznámý letoun, ať už je klasický, či bezpilotní. První užití humanitárních dronů akcentovalo jako výhody užití UAVs jejich rychlost a unikátnost získaných snímků ve vysokém rozlišení, a to i v těžko dostupném terénu (Murphy, 2015).

V říjnu 2005 způsobil hurikán Wilma sesuv půdy v Cape Romano na Floridě. CRASAR využil mikro dron pro průzkum, mapování a v rámci strukturální inspekce střechy, mostu a mola. Během této mise byla poprvé vyzkoušena spolupráce mezi UAV a autonomním robotem schopným pohybu na vodní hladině. Nasazený UAV s kamerou poskytující operátorům obraz v reálném čase prokázal užitečnost v rámci včasné situační analýzy (Murphy et al., 2008, s. 164-180, Murphy, 2014, s. 24).

Skrzypietz (2012, s. 14) hovoří o užití velkého UAS Ikhana, který je civilní verzí Predatoru B vlastněného NASA v Kalifornii, během lesních požárů v roce 2007. V rámci průzkumných operací proběhlo mapování, které mělo podpořit hasičské záchranné jednotky poskytnutím snímků ve vysokém rozlišení. Dron Ikhana byl díky infračerveným sensorům schopen získat informace o intenzitě a směru šířícího se požáru i přes sníženou viditelnost způsobenou dýmem (Case Studies, 2016, s. 14). Americké vzdušné jednotky (*United States Air Force*) nasadily k mapování několik dronů, včetně Global Hawk (California Fire Siege 2007: An Overview, 2007, s.61; U. S. Air Force, 2007). Detailní snímky v reálném čase využité mimo jiné v rámci koordinace záchranných složek minimalizovaly rizika jak pro piloty, tak pro pozemní záchranné týmy, což je považováno za hlavní výhodu užití UASs pro případy lesních požárů (Skrzypietz, 2012, s. 14; U. S. Air Force, 2007). Dle Case Studies (2016, s. 14) drony poskytly informace, které by nebylo možné získat pomocí satelitů.

¹² V době, kdy hurikán udeřil, měla americká armáda k dispozici vhodné drony, ale díky nejasné legislativě a obavám, že veřejnost bude vnímat jejich využití armádou jako zásah do práva na soukromí, nebyly tyto UAVs nasazeny (Murphy, 2015).

CRASAR využil mikro UAV ve spolupráci s UGVs také po zřícení garáží Berkman Plaza II v roce 2007 na Floridě. V rámci této mise byl dron nasazen pro strukturální forenzní inspekci (Pratt et al., 2008, s. 130-134; Muprhy, 2014, s. 24).

Zemětřesení v L'Aquila v Itálii, v roce 2009 o síle 6,3 stupně Richterovy škály způsobilo smrt 308 lidí, tisíce budov, včetně těch v historickém centru města, bylo poničeno. Římská univerzita Sapienza pilotovala mikro dron v rámci experimentu ve spolupráci s místním požárním oddělením. Cílem mise byla inspekce interiérů budov zasažených zemětřesením, průzkum a mapování (Murphy, 2014, s. 33; Baiocchi, Dominici a Mornile, 2013, s. 21; Muprhy, 2014, s. 24; Case Studies, 2016, s. 8). Baiocchi, Dominici a Mornile (2013, s. 21) vyzdvihli zejména schopnost dronu dostat se do těžko přístupných míst, rychlost a cenovou výhodnost jejich nasazení. Za další výhodu je považován fakt, že díky UAV nemusely být do nestabilního prostředí vysláni lidé, a nízká míra způsobených kolaterálních škod souvisejících s letem.

V lednu 2010 zasáhlo Haiti ničivé zemětřesení. Řada budov, včetně zdravotnických zařízení, třech základen MSF nevyjímaje byla poničena, nebo zcela zničena. Celková infrastruktura se ocitla ve stavu, který téměř znemožnil pozemní přepravu, mobilní operátoři přestali fungovat a kontrolní věž mezinárodního letiště byla taktéž zasažena. Humanitární aktéři měli během této rozsáhlé humanitární katastrofy problém doručit pomoc do nejvíce postižených oblastí, což byl jeden z důvodů pro nasazení UAVs (Drones for Disaster Response and Relief Operations, 2015, s. 8; Murphy, 2014, s. 24). Americká armáda využila drony v rámci okamžité odpovědi na katastrofu (Skrzypietz, 2012, s. 15). Global Hawk, který dle Sayler (2015, s. 9) spadá do kategorie velkých vojenských dronů, byl během dvou dnů po zemětřesení nasazen ke sběru dat o rozsahu způsobených škod. Snímky s vysokým rozlišením byly využity například ke stanovení možných přistávacích ploch (Skrzypietz, 2012, s. 15; Petcoff, 2010). Butz (cit. Podle Petcoff, 2010) poznamenává, že cílem operací s Global Hawk bylo poskytnutí snímků a dat všem relevantním aktérům podílejících se na humanitární pomoci.

Mezinárodní organizace pro migraci (*The International Organisation for Migration- IOM*) provedla v roce 2012 ve spolupráci s Haitským národním statistickým úřadem sčítání lidí a domů zasaženým zemětřesením. Mezinárodní organizace pro migraci požádala o spolupráci Institut OSN pro vzdělávání a výzkum (*United Nations Institute for Training and Research- UNITAR*), který měl v rámci *Operational Satellite Applications Programme (UNOSAT)* dron k dispozici (Lessard-

Fontaine, Alschner a Soesilo, 2016b). UNOSAT demonstroval vhodnost užití dronu pro účely vymezené IOM v rámci osmidenní monitorovací mise nad táborem pro vnitřně přesídlené osoby, což podnítilo IOM ke koupi svého prvního dronu. Digitalizovaná data ze sčítání byla posléze doplněna o informace týkající se infrastruktury a byla zveřejněna (Lessard-Fontaine, Alschner a Soesilo, 2016b). Ancavil (2015, cit. Podle Lessard-Fontaine, Alschner a Soesilo 2016b) v souvislosti s touto misí upozornil na výhodu užití dronů, které nejsou oproti satelitům závislé na internetovém připojení pro stažení snímků.

IOM využil dron na Haiti ve stejném roce také ve spolupráci s *OpenStreetMap Community of Haity (COSMHA)* po hurikánu Sandy. Čtyři dny po hurikánu byly pomocí UAV zjišťovány škody způsobené dvěma komunitám v záplavové oblasti (Data Management Unit- Geospatial Information, 2012). Porovnání snímků před katastrofou a po ní pomohlo určit, které domy byly poničeny, v jakém rozsahu a stanovit nejvhodnější strategii humanitární asistence pro snížení budoucího ohrožení. Jako hlavní výhody užití dronů v rámci této humanitární katastrofy jsou spatřovány rychlost a detailnost pořízených snímků. Lessard-Fontaine, Alschner a Soesilo (2016a) poznamenává, že kompletní analýza dat získaných pomocí UAV byla vyhotovena se značným předstihem ve srovnání s analýzou satelitních dat prováděnou UNOSAT. V tomto ohledu je nutné poznamenat, že dron IOM snímkoval území o rozloze 2km², kdežto satelitní snímkování je určené pro rozlohu minimálně 25km².

Další UAVs nasazené IOM na Haiti byly využity například během sčítání nemocnic a škol, při monitoringu pohybu IDPs (*internally displaced persons*), jejich táborů a slumových oblastí Port-au-Prince. Na základě evaluace získaných snímků organizace například plánuje nové výstavby, nebo stanovuje počet bezpečnostního personálu v terénu (Gelsdorf and Strohmeyer, 2014, s. 7; Alchsner, Lessard-Fontaine a Soesilo, 2016). IOM považuje za základ úspěchu misí se zapojením UAVs souhlas místních autorit, zapojení neziskových organizací a komunikaci s místními obyvateli (Alschner, Lessard-Fontaine a Soesilo, 2016).

Dle Case Studies (2016, s. 7) byly drony testovány na Haiti a v Dominikánské republice v roce 2013 pro doručování zásob, včetně lékařského vybavení z důvodu poničené infrastruktury. Andrade (2013) v tomto ohledu vyzdvihuje zejména urychlení misí. Taylor (2013) poznamenává, že start-up Matternet propaguje technologii jako levnější logistický nástroj ve srovnání s nákladními automobily v oblastech se špatnou infrastrukturou.

V roce 2011 zemětřesení na Novém Zélandě poničilo jednu z místních katedrál. Během mise, jejímž cílem byla inspekce objektu, spolupracovali inženýři a vojenská složka. Mikro UAV poskytl první snímky interiéru, které byly následně využity pro plánování a účely rekonstrukce, aniž by došlo k ohrožení života lidí v nestabilním prostředí (Murphy, 2014, s. 36). Další mikro dron byl pak využit pro snímkování poničených domů v nepřístupných oblastech. Na základě získaných dat byla poté naplánována demolice (Case Studies, 2016, s. 10).

V březnu 2011 proběhlo u pobřeží Japonska zemětřesení o síle 9 stupňů RichtEROVY stupnice, které vedlo k tsunami a následnému výbuchu jaderné elektrárny. Několik výzkumných skupin a společností po této katastrofě využilo technologii UAVs, přesný počet nasazených UAVs však není znám. Mikro UAV pensylvánské univerzity byl použit v rámci testu kooperace s UGV pro mapování interiéru a exteriéru poničené univerzity Tohoku (Michael et al., 2012, s. 832-833, 835-836). Murphy (2014, s. 24,37) popisuje využití dvou mikro UAVs pro snímkování jaderné elektrárny ve Fukušimě a pro měření radiace. Toto nasazení dronu považuje Murphy (cit. Podle Miller, 2016) jako extrémně úspěšné, neboť inženýrům byly poskytnuty velmi detailní informace o úniku radiace. Ackerman (2011, cit. Podle Adams a Friedland, 2011, s. 3) a Case Studies (2016, s. 8-9) pak hovoří o užití velkého dronu Global Hawk americkými vzdušnými jednotkami pro monitoring toho, zda jsou záchranné pokusy o snížení teploty v přehřívajícím se reaktoru úspěšné.

Exploze námořní základny na Kypru v roce 2011 zabila 13 lidí a poničila přilehlou elektrickou elektrárnu, největší v zemi. Dodávka elektrické energie na Kypru byla snížena o 40%. Jeden malý a jeden mikro dron byly v tomto případě využity ke snímkování místa havárie, v rámci vyslání německého týmu civilní ochrany (Angermann, Frassl a Lichenstern, 2012, s. 1-6; Factsheet Cyprus Crisis, 2011).

V roce 2011 zažilo Thajsko nebývalé přívaly deště. Srážky během tohoto období monzunů nabyly téměř dvojnásobné hodnoty srážek roku předchozího. Při zhoršující se situaci se rozhodla thajská vláda využít malé drony pro monitoring vodního toku, probíhajících záchranných prací a pro simulaci vývoje povodňové aktivity. Na základě získaných dat probíhala evakuace. Drony byly využity po dobu 45 dní a umožnily adekvátní reakci na vzniklou humanitární katastrofu. (Murphy, 2014, s. 24, 38; Murphy et al., 2016, s. 478; Case Studies, 2016, s. 14).

Mezi květnem a červnem 2012 bylo v Itálii zaznamenáno 246 seismických aktivit v rozmezí od 3 do 6,1 síly RichtEROVY škály, bylo zasaženo okolo 900 000 lidí a

poničena řada budov, včetně několika kostelů. V rámci obnovy byly využity dva drony a dva UGVs projektu NIFTi (*Natural Human- Robot Cooperation in Dynamics Environments*) sponzorovaného Evropskou Unií. Malé drony byly použity ve spolupráci s italskými hasiči po dobu čtyř dní v rámci inspekce exteriéru i interiéru dvou kostelů ve městě Mirandola, kde nebylo možné z bezpečnostních důvodů a hrozby vzniku kolaterálních škod nasadit pozemní týmy (Murphy, 2014, s. 24,38; Kruijff et al., 2012).

V říjnu roku 2013 zasáhl miliony lidí na Filipínách tajfun Haiyan. Jedním z nejpostiženějších měst se stal Talcoban, kde se na 220 000 lidí ocitlo bez domova. Problémem pro rychlou humanitární asistenci se ukázala neexistence aktuálních map a zhroubená infrastruktura, která znemožňovala přístup k zasažené populaci (BBC News, 2013). Soukromé firmy ve spolupráci s neziskovými organizacemi a místními vládními orgány využily mikro drony k vytvoření map, kontrole infrastruktury, monitoringu a evaluaci škod (Gelsdorf and Strohmeyer, 2014, s. 3,5; Muprhy, 2015, cit. Podle *Drones for Disaster Response and Relief Operations*, 2015, s. 14). Nasazené drony byly využity k tvorbě 2D a 3D modelů terénu, které měly napomoci k vyhodnocení potřeb zasaženého obyvatelstva (Case Studies, 2016, s. 11-12). Jiný tým využil dron v rámci analýzy škod oblastní nemocnice, která byla díky poničené infrastruktuře nepřístupná. Na základě získaných informací a jejich evaluace byla v nemocnici založena stanice lékařské první pomoci. Dron snímkující nemocnici byl vybaven také termovizí, které mohla zachytit případné oběti katastrofy, nacházející se v jejím okolí. Další týmy využily dronů k mapování neponičené infrastruktury, kterou bylo posléze možno využít jako přístupovou (Case Studies, 2016, s. 11; Schroeder, 2013). Další z dronů byl využit k monitoringu oblastí vhodných k založení táborů pro oběti tajfunu (Case Studies, 2016, s. 11). Za hlavní výhodu užití UAVs po tajfunu Haiyan je spatřována rychlost a možnost zacílení pomoci se snížením rizika pro operující humanitární aktéry (Santos, 2013; Schroeder, 2013). Také Case Studies (2016, s. 2) spatřuje jako výhodu užití dronů na Filipínách fakt, že data jimi získaná byla sdílena online. Dostupnost informací posílila kapacity dané komunity.

V roce 2015 byl na Filipínách nasazen dron po 12 hodinách od propuknutí požáru v jednom ze slamů Mindanaa. Cílem bylo zaznamenat vzniklé škody, zjistit kolik lidí bylo, a nadále mohlo být požárem ohroženo a jakým způsobem měla být odkloněna doprava (Case Studies, 2016, s. 12-13).

Zemětřesení o síle 7 stupňů Richterovy stupnice zasáhlo čínskou provincii Sichuan v roce 2013. Krátce po zemětřesení bylo vysláno několik dronů do oblasti

Lushan, epicentra zemětřesení, ležícím v odlehlé hornaté části země. UAVs byly využity pro průzkum, mapování a řízení záchranných prací včetně vyhledávání obětí (Murphy, cit. *Drones for Disaster Response and Relief Operations*, 2015, s. 14; *Latest military technologies help China's quake rescue*, 2013). Qi et al. (2016, s. 290) poznamenávají, že humanitární pomoc po zemětřesení je velmi náročná, jeden z důvodů pro nasazení dronů byl tedy předpoklad, že včasné a přesné určení budov, které byly poničeny, zvýší šanci na záchranu přeživších. Qi et al. (2016, s. 290) popisuje využití jednoho z dronů Čínské národní tréninkové základny pro hledání a záchranu (*China National Training Base for Search and Rescue- CNTBSR*). CNTBSR v době zemětřesení prováděla již dvouroční výzkum nasazení velkých humanitárních dronů. Jeden z jejich UAV byl proto poskytnut čínskému záchrannému týmu, který jej využil k monitoringu průjezdnosti cest, což umožnilo ušetřit čas, který je během akutní fáze pomoci stěžejní. Autority jedné ze zasažených vesnic si posléze vyžádaly panoramatický snímek obce, který měl sloužit pro pozdější fázi obnovy (Qi et al., 2016, s. 313). Dle *Latest military technologies help China's quake rescue* (2013) se díky satelitům a dronům nasazených po zemětřesení v provincii Sichuan podařilo poskytnout efektivní humanitární pomoc.

Během záplav v americkém Coloradu v roce 2013 byl soukromou firmou použit malý dron k mapování škod. Firma údajně pilotovala UAVs z důvodu špatného počasí, které neumožňovalo let klasických letounů, a nabídla zdarma získané snímky místnímu záchrannému centru. Přestože měla firma povolení FAA k pilotování dronů, nařídily státní záchranné jednotky ukončit tyto lety (Murphy, 2015, cit. *Drones for Disaster Response and Relief Operations*, 2015, s. 14; Mick, 2013).

CRASAR nasadil jeden mikro dron a dva malé UAVs během sesuvů bahna ve Washingtonu v roce 2014 (Murphy, 2015; Murphy, 2015, cit. *Drones for Disaster Response and Relief Operations*, 2015, s. 14). Během této humanitární katastrofy bylo zabito 43 lidí, zničeno 49 domů a došlo k rozvodnění místní řeky, což ohrožovalo operující záchranné jednotky. UAVs byly nasazeny za účelem situační analýzy. Během této mise došlo k historicky prvnímu povolení FAA užít UAS a klasický letoun ve stejný čas v leteckém prostoru USA. První z takto naplánovaných letů byl zrušen díky několika faktorům, včetně strachu veřejnosti z narušení soukromí, neboť jedna ze zasažených rodin vyjádřila nesouhlas s nasazením dronu z obav z pořízení snímků těl obětí katastrofy (Murphy et al. 2016: 476-488; *Case Studies*, 2016,

s. 15). Murphy et al. (2016, s. 477) hodnotí toto nasazení malých UASs během sesuvů půdy jako úspěšné, zejména z hlediska cenové a časové výhodnosti.

Na přelomu května a června roku 2014 zasáhly území Bosny a Hercegoviny a Srbska nejtěžší deště za posledních 120 let, které způsobily masivní záplavy a sesuvy půdy (Assessment Capacities Project, 2014, cit. Podle Balta et al., 2016, s. 35). Skrze evropský mechanismus civilní ochrany (*The EU Civil Protection Mechanism*) nabídlo 22 unijních států svoji pomoc. Belgická královská vojenská akademie pak do oblasti zaslala mikro dron (Balta et al., 2016, s. 35; Gutenbergstr, 2014, s. 86, cit Podle De Cubber et al., 2014, s. 1). Záchrané práce byly ztíženy nejen díky poničené kritické infrastruktuře, výpadkům proudu, ale také díky množství nevybuchlé munice z období balkánské války (Assessment Capacities Project, 2014, cit. Podle Balta et al., 2016, s. 35). Během této humanitární katastrofy byla technologie UAS využita během dvou týdnů pro účel průzkumu, mapování, situační analýzy a lokalizaci výbušnin (Murphy, cit. Podle Drones for Disaster Response and Relief Operations, 2015, s. 14; De Cubber et al., 2014, s. 1, Balta et al., 2016, s. 36). Dron byl využit také pro detekci poškození odvodňovacího zařízení. Vzhledem k tomu, že následná analýza prokázala cizí příčinu poškození, byly snímky pořízené UAV použity jako důkazní materiál (Balta et al., 2016, s. 36-37). Jako jedna z hlavních výhod nasazení dronů při této humanitární katastrofě byla vnímána rychlost (De Cubber et al., 2014, s. 3). Za další výhodu byla považována možnost provedení situační analýzy extrémně nebezpečného terénu před nasazením záchranářů. Vyzdvihována byla také flexibilita a finanční výhodnost (Balta et al., 2016, s. 38-41).

V květnu 2014 došlo k masivním sesuvům půdy a kamení v blízkosti města Collbran v Coloradu, kde zemřeli tři muži (Godt, 2015). UAS byl použit geografickým ústavem (*The Colorado Geological Survey- USGS*), místní vládou a americkou lesní službou pro průzkum a detailní geografické mapování (Murphy, 2015, cit. Podle Drones for Disaster Response and Relief Operations, 2015, s. 14; Godt, 2015). Godt (2015) a Miller (cit. Podle Geospatial solutions, 2014) vyzdvihují v tomto případě detailnost získaných dat, časovou i finanční výhodnost použití UAS.

V srpnu 2014 zasáhlo jihozápadní čínskou oblast Ludian, ležící v provincii Yunnan, zemětřesení o síle 6,5 RichtEROVY škály, které způsobilo následné sesuvy půdy. Tato humanitární katastrofa zapříčinila smrt 617 lidí a kolaps 80 900 domů. UAVs monitorující oblasti sesuvů byly využity jakožto nástroje sekundární prevence (Cheng

et al., 2015, s. 750; Murphy, 2015, cit. Podle Drones for Disaster Response and Relief Operations, 2015, s. 14).

Tajfun Ruby na Filipínách v roce 2014 a cyklon Ita na Šalamounových ostrovech v témže roce jsou dle Meier (2015, s. 57-58) další katastrofy, při nichž bylo využito humanitárních dronů. Na Šalamounových ostrovech došlo po cyklonu k rozsáhlým dešťům a přívalovým povodním, díky kterým muselo na 9000 lidí opustit své domovy. UAVs byly využity k monitoringu nejvíce zasažených oblastí, k určení nestabilních míst přehrady, mapování oblastí vhodných pro přesídlení obyvatelstva a pro monitoring opuštěného těžebního dolu (Meier, 2015, s. 58; GIS & RS Assistance in Solomon Islands, 2014, s. 3). Toto nasazení dronů bylo hodnoceno jako extrémně užitečné v rámci mapování, a to i za snížené viditelnosti. GIS & RS Assistance in Solomon Islands (2014, s. 3,7,11) vidí jako přínosnou také možnost využití získaných map v rámci snižování rizika katastrof, neboť získaná data umožňují přesné stanovení místa pro zakládání nových obytných oblastí.

MSF využili drony na Papue Nové Guinee v rámci boje proti tuberkulóze v roce 2014. Úspěch mise byl ohrožen stavem silnic po několika měsících dešťů, kdy nebylo možné dostat se k zasažené populaci. MSF využili partnerství s americkou společností Matternet a transportovali pomocí malých UAVs vzorky slin pacientů s podezřením na TBC z odlehlých oblastí do hlavní nemocnice, a zpět byly posílány výsledky, popřípadě léky. Přestože MSF považují maximální dobu letu a nosnost UAVs za limitující, shledali technologii jako potenciálně přínosnou (Innovating to Fight Tuberculosis in Papua New Guinea, 2014; Case Studies, 2016, s. 10-11).

Malý humanitární dron projektu Robotics Without Borders získal COA pro vzdušný průzkum skládky Bennett v Jižní Karolíně, kde došlo během požáru v roce 2015 k úniku toxického materiálu včetně azbestu, což ohrožovalo okolní životní prostředí. Získaná data byla využita zejména pro stanovení rozsahu škod (Bonggay, 2015; Murphy, 2015, cit. Podle Drones for Disaster Response and Relief Operations, 2015, s. 14).

Meier (2015, s. 60) popisuje, že humanitární drony byly využité po zemětřesení v Nepálu v roce 2015 v nebývalém měřítku. Case Studies (2016, s. 9-10) hovoří až o 15 týmech využívajících UASs. Dle Meier OCHA oficiálně vyzvala operátory UAVs k registraci v rámci systému *Humanitarian UAV Network*, který měl zajistit koordinaci jejich aktivit. Díky velkému množství týmů a nedostatku regulačních opatření však došlo k omezení počtu letounů nepálskou vládou, která nakonec povolila lety pouze těm

UASs, které byly pilotovány pro výhradně humanitární účely. Ostatní drony, například ty pro účely žurnalistiky, byly zabaveny, v několika případech došlo také k uvěznění pilotů. UASs byly v Nepálu využity zejména k analýze rozsahu škod a monitoringu vysídlené populace. Dle Case Studies (2016, s. 10) jeden z týmů spolupracoval se speciálními záchrannými jednotkami při snaze alokovat ztracenou helikoptéru, která havarovala v horách. Meier (2015, s. 60) a Case Studies (2016) poznamenávají, že některé operační týmy spolupracovaly výhradně s nepálskými záchrannými jednotkami, nikoli však s humanitárními organizacemi. Dle Spencer (2015) místní komunita vyjádřily nesouhlas s užíváním dronů, neboť řada UAVs byla nad oblastmi pilotována opakovaně bez jejich souhlasu, nebo jasně stanoveného mandátu.

Díky cyklonu Pam, který udeřil na ostrovním státě Vanuatu v Indickém oceáně v roce 2015, bylo přes 65 000 lidí nuceno opustit své domovy. 80% rurálního obyvatelstva pocítilo vliv této přírodní katastrofy, neboť jejich úroda byla zničena (Esler, 2015, s. ix). Světová banka aktivovala *Humanitarian UAV Network*, několik týmů pak provedlo pomocí UASs analýzu škod postižených oblastí, včetně monitoringu poničených přístřeší a zaplavených oblastí (Larrauri a Meier, 2015, s. 22). Získaná data byla porovnána s daty před katastrofou a byla využita jak v rámci okamžité reakce, tak pro účely následné prevence (Esler, 2015, s. 36; Case Studies, 2016, s. 16).

Dva mikro drony byly využity Světovou bankou ve spolupráci s Drone Adventures v rámci snižování rizika katastrof v Tanzanii v roce 2015. UASs byly využity k pořízení snímků s vysokým rozlišením záplavových oblastí hlavní města Dar es Salaam, které sloužily k vytvoření záplavových modelů. Součástí projektu bylo také zapojení místní komunity do přípravy informačního videa o důležitosti plánování výstavby města. Data získaná pomocí dronů byla zveřejněna, takže k nim měla přístup jak místní populace, tak řada humanitárních aktérů působících v oblasti (Case Studies, 2016, s. 13-14; Soesilo, 2016).

V roce 2015 byly drony využity MSF ve Středozemním moři (Humanitarian UAV Code of Conduct & Guidelines, 2016, s. 9). Hofman a Whittall (2015) hovoří o tom, že MSF začali být jako první mezinárodní nezisková organizace spojování s válečnými drony právě díky těmto misím, kdy MSF poskytovali asistenci lidem plujícím do Evropy a kde zároveň probíhaly vojenské operace proti pašerákům. Hofman a Whittall dodávají, že přestože může být technologie UAVs velmi užitečná, stejně tak může humanitárním organizacím uškodit.

Schroeder a Meirer (2016, s. 24) popisují užití UAVs MSF a WHO v rámci dodávání malých zdravotnických balíků na Papui Nové Guinei a v Bhútánu v roce 2015. WHO spatřuje potenciál dronů v hornatém Bhútánu zejména ve vytvoření sítě UAVs, které spojí nemocnice s lidmi žijícími v odlehlých rurálních oblastech (Meier, 2014).

Schroeder a Meirer (2016, s. 24) popisují užití UAVs UNICEFem v rámci dodávek zdravotnického materiálu v roce 2016 na Malawi.

V dubnu a květnu 2016 byl UASs využitý k monitoringu dvou povodní v Texasu a simulace jejich vývoje, což umožnilo následné plánování nové výstavby. Podle (Murphy, 2016) se takto využitě drony staly u veřejnosti populární.

Ve stejném roce Organizace pro výživu a zemědělství (*Food and Agriculture Organization of the United Nations- FAO*) ve spolupráci s filipínskou vládou začala projekt zacílený na monitoring klimatických změn, které do velké míry ovlivňují místní farmáře. S pomocí dvou dronů probíhá monitoring zemědělských ploch a na základě získaných informací je přizpůsobený plán prevence degradace půdy (*Drones help farmers in the Philippines prepare for climate disasters*, 2016).

Jak již bylo řečeno, přesný počet misí, při nichž byly nasazeny drony není přesně znám.¹³ Murphy (2015) upozorňuje na fakt, že federální, státní ani lokální záchranné týmy většinou drony nevlastní nebo běžně nepoužívají. Jeden z důvodů je nedostatek procedurálních mechanismů nutných k jejich užití. Je možné předpokládat, že právě nedostatečná legislativa znesnadňující vymezení se k etickým otázkám spojených s užitím dronů, je jedním z důvodů proč ani většina humanitárních aktérů UAVs nevlastní. Více než kdy předtím klade rozvoj technologií značné etické otázky jak pro každého z nás, tak pro národy, organizace i humanitu jako takovou. Soesilo a Sandvik (2016, s. 3) pak popisují humanitární drony jako vysoce kontroverzní prvek inovace humanitární pomoci.

¹³ Jak NATO, tak EU využívá drony také v rámci mírových misí. V roce 2006 poskytla EU misi OSN v Demokratické republice Kongo čtyři belgické UAVs (Gegout, 2009, s. 406-407). V roce 2008 byly drony v rámci mise OSN použity v Čadu (Bono, 2011, s. 37). V roce 2011 byly poprvé v historii využity ozbrojené drony pro humanitární účely v Libyi (Sandvik a Lohne, 2014, s. 154). V roce 2013 schválila Rada bezpečnosti OSN další užití UAVs v rámci mise MONUSCO v Demokratické republice Kongo, což rozpoutalo širší debatu o zapojení dronů do misí OSN (Karlsrud a Rosen, 2013, s. 1). Humanitární drony byly využity v rámci ochrany civilistů, pro průzkum a sběr dat, včetně monitoringu embarga na dodávky zbraní a pohybu ozbrojených skupin (Gelsdorf and Strohmeyer, 2014, s. 3,13; UN launches unmanned surveillance aircraft to better protect civilians in vast DR Congo, 2013).

6. Etická dilemata humanitárních dronů

Přestože existuje několik Etických kodexů, které se zabývají problematikou využívání dronů v rámci humanitárního prostoru, bude se tato kapitola primárně věnovat etickým dilematům humanitárních dronů v kontextu principů Etického kodexu Červeného kříže a Červeného půlměsíce.

Významná americká zájmová skupina spojená s drony AUVSI (*Association for Unmanned Vehicle Systems International*) vydala v roce 2012 vlastní Etický kodex pro veřejné a civilní užití dronů s důrazem na bezpečnost letů, profesionalitu a respekt k relevantním právním rámcům. V rámci sekce týkající se bezpečnosti je kladen důraz na minimalizaci kolaterálních škod, trénink pilotů, dodržování relevantních právních rámců a provedení situační analýzy umožňující určit vhodnost nasazení UAV. Část pojednávající o profesionalismu spojeném s pilotováním UAVs opět odkazuje na relevantní právní rámce. Zdůrazňuje na potřeby orientovaný přístup a nutnost kooperace se zainteresovanými aktéry. Respekt zmiňovaný v poslední části kodexu se vztahuje zejména k pravidlům operování ve vzdušném prostoru, soukromí a otázkám veřejnosti praměnicích z nasazování UAVs. Dle tohoto etického kodexu, který je určen výrobcům a uživatelům UAVs, je nezbytné zajistit bezpečnost misí zejména minimalizací rizik a budováním důvěry v novou technologii (Sandvik, 2013, s. 147; Code of Conduct: Unmanned Aircraft System Operations Industry “Code of Conduct”, 2012).

Také CRASAR v rámci programu *Robotics Without Borders* sepsal etické směrnice pro užití humanitárních dronů. CRASAR doporučuje aktérům operujícím UAVs vyhnout se snaze být mezi prvními zasahujícími bez udělení mandátu, nenavazovat kontakt se sekundárními oběťmi katastrof, neočekávat finanční náhradu bez sepsání smlouvy, nezapojovat média, dodržovat hierarchii řízení a řídit se pravidly publikační činnosti (Murphy, 2014, s. 193-194).

Humanitarian UAV Network- UAViators roku 2014 začala pracovat na vytvoření Etického kodexu humanitárních UAVs a pokynů pro jejich užití v humanitárních operacích a při rozvojové činnosti (*Humanitarian UAV Code of Conduct & Guidelines*). Na procesu vzniku dokumentu se podílely agencie OSN, IFRC, nezávislí experti, výzkumné ústavy a univerzity, operátoři UAVs, donoři a další relevantní aktéři. Za iniciativou stojí přesvědčení o možném přínosu UAVs pro humanitární účely, bude-li technologie využita zodpovědným způsobem zohledňujícím etické parametry.

Momentální podoba dokumentu se sestává ze samotného etického kodexu, pravidel týkajících se datové etiky, zapojování komunit, efektivního partnerství a citlivosti zásahů v konfliktních oblastech. V textu je explicitně zmíněna důležitost nasazení UASs pro čistě humanitární účely při dodržování principů humanity, neutrality, nestrannosti, nezávislosti a zachování principu „*Do No Harm*“ (Humanitarian UAV Code of Conduct & Guidelines, 2015).

Třináct bodů Etického kodexu humanitárních UAVs zdůrazňuje to, že výhody užití UAVs by měly jednoznačně převážit rizika jejich nasazení. Měla by být zachována profesionalita a jasný humanitární mandát misí, které by měly být založeny na vyhodnocení potřeb a míry zranitelnosti při současném zachování rovnosti. Mise by neměly být ovlivněné politickými či ekonomickými zájmy. Měly by být v souladu s mezinárodním právem i právem konkrétních států a v případě absence lokálního práva, by měly být mise schváleny místními autoritami. Zapojení komunit, zodpovědnost a budování důvěry jsou dalšími nepostradatelnými prvky kodexu, který klade důraz také na koordinaci a kooperaci, které mají zajistit efektivnost a komplementárnost s klasickými prostředky a typy humanitární pomoci. Humanitarian UAV Network taktéž doporučuje, aby se humanitární pomoc poskytována v oblastech ozbrojených konfliktů řídila speciálními pravidly. V kodexu je zmíněna důležitost ochrany dat, rozvoj partnerství, transparentnost, význam procesu učení a evaluace (Humanitarian UAV Code of Conduct & Guidelines, 2015).

Část textu týkající se datové etiky obsahuje osm bodů zaměřujících se na způsob sběru a analýzu dat nediskriminačním způsobem s předem stanoveným účelem využití. Zdůrazněna je také nutnost ověřování získaných dat. První bod této části textu pak hovoří o informovaném souhlasu, který by měl být získán, pokud to daná situace umožní. Další body se týkají managementu dat, jejich sdílení a ochrany (Humanitarian UAV Code of Conduct & Guidelines, 2015).

Následující část dokumentu pojednává o zapojení místních komunit, které by mělo být nedílnou součástí misí. V rámci osmi bodů se zde hovoří o kulturně citlivém přístupu a snaze o zacílení misí na nejzranitelnější skupiny, kooperaci s místními autoritami a týmy pracujícími s UASs. Nutnost demonstrace technologie, plánování letů se zapojením místních komunit, práce s jejich očekáváními a vytvoření mechanismů pro poskytování zpětné vazby, jsou dalšími zdůrazňovanými aspekty. Dále je zde zmíněna nezbytnost dodržování bezpečnostních předpisů a citlivost při sdílení informací (Humanitarian UAV Code of Conduct & Guidelines, 2015).

Předposlední část textu se týká efektivního partnerství s donory a operátory UASs a nutnosti komplexního porozumění dané humanitární situace, minimalizace duplikace letů, preciznosti při uzavírání smluv a připravenosti na odmítnutí misí se zapojením UASs (Humanitarian UAV Code of Conduct & Guidelines, 2015).

Poslední část dokumentu se týká pilotování UAVs v konfliktních oblastech, klade důraz na ochranu lidí a zmírňování jejich utrpení. Je zde upozorňováno na specifické požadavky nasazování UAVs v situacích, kdy byly drony užity v rámci vojenských operací. Tato opatření se pak mají například týkat ochrany a uchovávání informací, o něž mohou konfliktní strany usilovat. Je také doporučeno vytvoření strategií pro případ úniku citlivých dat. Další body hovoří o nutnosti bezpečnostního výcviku operátorů a o zapojení všech ozbrojených stran konfliktu i místních komunit do diskuzí o možnosti využití humanitárních donů. Je zde kladen důraz na analýzu rizik pro operátory dronů i místní komunitu. Poslední bod kodexu pak zdůrazňuje nutnost dodržování specifických zásad v situacích komplexních krizí (*Guidelines on the Use of Military and Civil Defence Assets to Support United Nations Humanitarian Activities in Complex Emergencies- MCDA Guidelines*) (Humanitarian UAV Code of Conduct & Guidelines, 2015).

Návrh toho etického kodexu byl představen během Světového humanitárního summitu v roce 2015 (World humanitarian Summit: Humanitarian UAV Code of Conduct & Guidelines Live online consultation, 2015, s. 1-10). Jednou z otázek položených během diskuze byla ta, zda je etický kodex zaměřený na užití UAVs nutný vzhledem k existenci Etického Kodexu Červeného kříže a Červeného půlměsíce. Ravier na tuto otázku reagovala prohlášením, že se jedná o dva propojující se dokumenty, přičemž Etický kodex humanitárních UAVs je kratší a konkrétněji zacílený. Také Lynch, Kaiser, Fitzsimmons, Brogan a Meirech se shodují na tom, že nový kodex zaměřený na UAVs má přidanou hodnotu. Tu pak vnímají zejména s tím ohledem, že v rámci technologizace humanitárního prostoru, do něj proniká řada aktérů, kteří spolu tradičně nespolupracovali a kteří nemusí být obeznámeni se základními humanitárními principy zakotvenými v Etickém kodexu Červeného kříže a Červeného půlměsíce. Etický kodex humanitárních UAVs má představovat pomyslný most pro spolupráci těchto aktérů (World humanitarian Summit: Humanitarian UAV Code of Conduct & Guidelines Live online consultation, 2015, s. 8-9).

Vzhledem k neukončenému procesu tvorby Etického kodexu humanitárních UAVs, jeho neukotvenosti, omezenému rozsahu a faktu, že vychází z Etického kodexu

Červeného kříže a Červeného půlměsíce, který se zaměřuje na etická dilemata klasických humanitárních aktérů, bych ráda v této práci pracovala primárně s druhým jmenovaným dokumentem, který je uznáván širokou humanitární komunitou.

6.1 Humanitární imperativ a princip „Do No Harm“

„Humanitární potřeby mají vždy prioritu.“ „Právo dostat humanitární pomoc a nabídnout ji, je základním principem, který by měl být dostupný všem lidem na celém světě. Jako členové mezinárodního společenství jsme si vědomi své povinnosti poskytnout humanitární pomoc, kdekoli je potřeba. Při realizaci této povinnosti je pro nás klíčový volný přístup k zasažené populaci. Základní motivací naší pomoci při krizové události je zmírnit útrapy těch lidí, kteří jsou nejvíce ohroženi jejími negativními dopady.“ (Humanitarian Charter and Minimum Standards in Disaster Response, 2004. s. 270)

První princip Etického kodexu Červeného kříže a Červeného půlměsíce zdůrazňující apolitický charakter humanitární pomoci, je založen na povinnostním, charitativně filantropickém přístupu zaměřeném na jedince (Humanitarian Charter and Minimum Standards in Disaster Response, 2004, s. 270; Princová, 2011, s. 58-59). Přestože se dle některých autorů může striktní dodržování povinnosti poskytnout humanitární pomoc, a tedy dodržování humanitárního imperativu za všech okolností stát „*slepým fundamentalismem*“ (Hilhorst 2004, cit. Podle Princová, 2011, s. 59), či „*humanitární obsesí*“ (Slim, 2008, cit. Podle Princová, 2011, s. 59), mohou být humanitární organizace, které nevyužijí UAVs nařčeny z odmítnutí nejefektivnějších prostředků k poskytnutí pomoci, a tedy de facto z odmítnutí záchrany lidských životů (World Humanitarian Data and Trends 2014, 2014, s. 12,14). Z tohoto úhlu pohledu je tedy nasazení humanitárních dronů v souladu s humanitárním imperativem. „*Povinnost poskytnout humanitární pomoc, kdekoli je potřeba,*“ může vybízet k užití humanitárních dronů v jakékoli situaci, bez ohledu na to, o jaký typ katastrofy se jedná, což může být v přímém rozporu s principem „*Do No Harm,*“ zejména v oblastech konfliktů a komplexních krizí. Lze se domnívat, že názor OCHA vyjádřený v roce 2014, že „*humanitární drony by měly být využívány zejména při přírodních katastrofách a během akutní fáze pomoci*“ (Gelsdorf and Strohmeyer, 2014, s. 2), odráží uvědomění si možných rizik při nasazení humanitárních dronů bez ohledu na kontext dané krizové situace.

Názor humanitárních aktérů na využívání humanitárních UAVs se postupem času mění k větší akceptaci. Keiser například poznamenává, že zájem využít humanitární drony v konfliktních oblastech je ve skutečnosti větší než zájem o jejich nasazení při přírodních katastrofách (World humanitarian Summit: Humanitarian UAV Code of Conduct & Guidelines Live online consultation, 2015, s. 6). V roce 2016 Soesilo a Sandvik provedli online výzkum mezi 194 respondenty z 61 zemí. Tito respondenti byli zástupci NGOs, donorů, UN, vlád a další relevantní aktéři. Zhruba 51% respondentů nikdy drony nevyužila, ani nevyhledávala informace o způsobu jejich užití. I přesto 67% respondentů souhlasilo s tvrzením, že drony mají značný humanitární potenciál, 60% dotazovaných vnímalo roli humanitárních dronů kladně a 42% souhlasilo s tvrzením, že drony by měly být standardní součástí humanitárních misí (Soesilo a Sandvik, 2016, s. 9,11). Z výzkumu také vyplynulo, že s mírou vlastní zkušenosti a informovanosti se snižuje nedůvěra v humanitární drony, 70% dotazovaných souhlasilo s tím, že humanitární aktéři potřebují získat větší zkušenosti v nasazování UAVs (Soesilo a Sandvik, 2016, s. 9,11).

První princip Etického kodexu je pro porozumění a aplikaci humanitární pomoci zásadní. V praxi však existuje mnoho faktorů znesnadňujících jeho dodržování. Může být například velmi obtížné získat přístup k zasažené populaci (Hilhorst, 2004, s. 14). Zastánci humanitárních dronů popisují jako jednu ze základních výhod této technologie právě usnadnění přístupu k obětem katastrof (Soesilo a Sandvik, 2016, s. 3). První hodiny po vzniku humanitární katastrofy jsou kritické pro záchranu životů (Santos, 2013). Průzkum, mapování terénu a situační analýza jsou proto pro účely rychlé humanitární operace nezbytné, neboť špatné vyhodnocení situace může humanitární činnost zpomalit a ohrozit jak přeživší, tak samotné humanitární aktéry (Santos, 2013). V tomto ohledu Gelsdorf and Strohmeyer (2014, s. 5) i Soesilo a Sandvik (2016, s. 8) poznamenávají, že jedním z nejznámějších a nejčastějších způsobů využití dronů je právě sběr dat a mapování, což potvrzuje také výčet výše popsany misí s nasazením UAVs.

Drony existují v mnoha variantách a velikostech, což zvyšuje variabilitu jejich nasazení. Pro otevřená prostranství v rámci přírodních katastrof typu záplav či zemětřesení, mohou být nasazeny UAVs s pevnými křídly. Menší UAVs s rotačními křídly je možné naopak nasadit v urbánních oblastech, s řadou terénních překážek. Mikro drony pak mohou být užity v rámci interiérů (Gelsdorf and Strohmeyer, 2014, s.

4-7; Skrzypietz, 2012, s. 6-7, 10; Drones for Disaster Response and Relief Operations, 2015, s. 4- 25, 54; Murphy, 2014, s. 15-18).

Drones for Disaster Response and Relief Operations (2015, s. 6) vyzdvihuje také schopnost UAVs získat snímky z netradičních úhlů, což klasické letouny neumožňují. Drony mohou nést různé senzory od fotoaparátů a kamer, přes termovize, plynové senzory, po dozimetry a radary (Skrzypietz, 2012, s. 11; Ackerman, 2011, cit. Podle Adams s Friedland, 2011, s. 3; Drones for Disaster Response and Relief Operations, 2015, s. 37-40). U řady modelů UASs je také možná výměna těchto sensorů, což opět rozšiřuje variabilitu informací, které je možné získat (Skrzypietz, 2012, s. 10). Podle Gelsdorf and Strohmeyer (2014, s. 5) je výhodou dat získaných drony jejich přesnost a detailnost, což potvrzují i další autoři (Schroeder a Meier 2016, s. 23; Drones for Disaster Response and Relief Operations, 2015, s. 4; Adams a Friedland, 2011, s. 1; Muprhy 2015, online Skrzypetz, 2012, s. 13). Právě včasné a detailní informace jsou stěžejní pro poskytnutí efektivní humanitární pomoci zacílené na ty nejzranitelnější skupiny (Skrzypietz, 2012, s. 10). Přesnost informací získaných v těžko přístupném terénu prostřednictvím UAVs byla oceněna například v rámci misí IOM na Haity (Lessard-Fontaine, Alschner a Soesilo 2016b; Data Management Unit - Geospatial Information, 2012) nebo po hurikánu Katrina v roce 2005 (Murphy, 2015). V tomto ohledu lze konstatovat, že humanitární drony představují výhodu v rámci přístupu k zasažené populaci.

Jak již bylo řečeno, rychlost při získávání informací hraje zásadní roli, zejména při akutní fázi pomoci. 71% respondentů výzkumu Soesilo a Sandvik (2016, s. 11) souhlasí s tvrzením, že drony mohou významně přispět k urychlení a kvalitě zacílení pomoci. UAVs mají potenciál urychlit fázi průzkumu, neboť klasický průzkum potřeb prováděných přímo v terénu může být nebezpečný, časově velmi náročný a může během něj docházet ke zkreslení informací (Meier, 2015, s. 57-60; De Cubber et al., 2014, s. 3). Schopnost navigace a orientace v nestálém, nepředvídatelném prostředí a za extrémních podmínek, tedy plnění tak zvaných 3D misí (*dirty, dull, dangerous*), je proto považováno za značnou výhodu UAVs (Irvine, 2012). Jeden UAV také může poskytnout informace celé řadě aktérů. Drony mohou přenášet operátorům obraz v reálném čase i za zvýšené oblačnosti (Meier, 2015, s. 57-63; Murphy et al., 2008, s. 164-180). Ancavil (2015, cit. Podle Lessard-Fontaine, Alschner a Soesilo, 2016b) upozorňuje také na tu výhodu, že pro stažení snímků získaných drony není nutné internetové připojení, čímž se opět zvyšuje rychlost získání kriticky důležitých

informací. Urychlení humanitární asistence díky nasazení dronů bylo vyzdvihována například v rámci mise na Filipínách po tajfunu Haiyan (Santos, 2013), nebo po zemětřesení v čínské provincii Sichuan v roce 2013.

UAVs mohou složit také jako nástroje dočasné infrastruktury, doručovat zboží, vodu, vysílačky, zprostředkovat Wi-Fi nebo mobilní síť (Skrzypietz, 2012, s. 12; Drones for Disaster Response and Relief Operations, 2015, s. 20; Gelsdorf and Strohmeyer, 2014, s. 8). OCHA spatřuje největší potenciál UAVs právě v doručování malých dodávek zdravotnického materiálu do odlehlých nebo izolovaných oblastí (Gelsdorf and Strohmeyer, 2014, s. 2, 8). Také Chow (2012a) vidí potenciál dronů v rámci pravidelného poskytování retrovirotik, či pro doručování léků do epidemických oblastí. Díky rychlosti dronů se také může předejít znehodnocení léků při extrémních teplotách. Sandvik a Lohne (2014, s. 157) však považují představu dronů jako ideálních logistických nástrojů k doručení humanitární pomoci za zcela utopickou. V současné době není jasné, do jaké míry je nasazení UAVs v rámci logistiky humanitárních operací výhodné a efektivní, probíhá však řada výzkumů. Drony jako nástroj dočasné infrastruktury testují například WHO, UNICEF a MSF (Schroeder a Meier, 2016, s. 24).

První princip Etického kodexu je založen na povinnosti poskytnout humanitární pomoc, volném přístupu k zasažené populaci a snaze o zmírnění útrap nejzranitelnějších skupin. I přestože podle Sandvik a Lohne (2014, s. 153) potenciální přínosy v zacílení humanitární pomoci při zapojení UAVs musí být podrobeny přesné analýze, shoduje se většina autorů na tom, že humanitární drony jsou, a do budoucna mohou být přínosem zejména pro účely detailního průzkumu, mapování a situační analýzy, které jsou nezbytné v rámci okamžité odpovědi na vzniklou humanitární katastrofu (Mosterman et al., 2014, s. 262; Murphy et al., 2008, s. 164-180; Lessard-Fontaine, Alschner a Soesilo, 2016a; Santos, 2013). UAVs sice nejsou vytvářeny pro konkrétní typ katastrofy, jejich variabilita však umožňuje nasazení v celé řadě situací, během různých typů katastrof a všech fází humanitární pomoci (Kruijff et al., 2012; Murphy, 2015; Baiochci et al. 2013: 21; Murphy, 2014, s. 18). Využívání UAVs je tedy v souladu s humanitárním imperativem, je však nezbytné mít na paměti, že při nasazení dronů může dojít k porušení principu „*Do No Harm*“, který sice není explicitně vyjádřen přímo v Etickém kodexu, je však jedním ze zastřešujících principů Projektu Sphere. K porušení tohoto principu může dojít zejména v konfliktních oblastech, nebo v případech komplexních krizí. Přestože nelze vždy zcela přesně vyhodnotit všechna rizika a dopady humanitární činnosti, a ve většině případů budou roboti využiti

inovativnímu způsobu (Murphy, 2014, s. 59), je nezbytné vypracování určujících kritérií, která napomohou organizacím určit, zda je v dané situaci vhodné drony využít, či nikoli. Dle Gelsdorf and Strohmeyer (2014, s. 14) bude humanitárním organizacím stále ve větší míře předkládána možnost využívání UAVs, jejich jednoznačné vymezení k dané problematice je tudíž nevyhnutelné. Schroeder a Meier (2016, s. 25) v tomto ohledu navrhuje humanitární komunitě vytvoření mezinárodního etického kodexu pro nasazování robotů, což je v souladu se snahou o finalizaci Etického kodexu humanitárních UAVs. Lze tedy konstatovat, že zapojení UAVs do humanitárních operací při současném dodržování principu „*Do No Harm*“, podpoří základní humanitární princip práva dostat a nabídnout humanitární pomoc, na kterém je první bod Etického kodexu založen, neboť dojde k usnadnění přístupu k zasažené populaci.

6.2 Nediskriminace

„Pomoc je poskytována bez ohledu na rasu, náboženství, nebo národnost příjemců a bez jakéhokoli negativního rozlišování. Priority pomoci jsou stanovovány pouze na základě potřeb.“ *„Kdykoli je to možné, vycházíme při poskytování pomoci z podrobného vyhodnocení potřeb obětí krizové události a z lokálních zdrojů, které je k naplnění těchto potřeb možné využít“* (Humanitarian Charter and Minimum Standards in Disaster Response, 2004. s. 270). Druhý princip Etického kodexu zdůrazňuje také úlohu žen v komunitách, nestrannost a právo na obdržení humanitární pomoci.

Jak již bylo popsáno v rámci prvního bodu Etického kodexu, drony v rámci humanitární pomoci mohou poskytnout data pro komplexní analýzu potřeb obětí krizové události, která je klíčová pro poskytnutí adekvátní a včasné profesionální pomoci. V tomto ohledu není rozšíření humanitárních UAVs v rozporu s Etickým kodexem. V rámci druhého bodu Etického kodexu je však kladen důraz na doručení pomoci na základě stanovených potřeb bez negativního rozlišování, s využíváním místních zdrojů a za současného posilování role žen v komunitách.

Řada autorů se domnívá, že právě díky komplexní analýze provedené za pomoci UAVs, lze zajistit zacílení pomoci (Santos, 2013). Zacílená pomoc však ještě nutně nemusí být spravedlivou a nediskriminační. Chow (2012a) uvádí, že díky schopnosti dronů doručit humanitární pomoc a možnosti přenášet videa v reálném čase, může dojít okamžitě k ověření toho, zda byla asistence skutečně doručena konkrétnímu člověku. Chow se však již nezmiňuje o případném postupu či výhodách dronů, dojde-li například ke zjištění, že poskytnutá pomoc byla odcizena nebo zabavena. K odepření přístupu

k humanitární asistenci také může dojít až s odstupem času. Sphere Project (2004, s. 80) v této souvislosti upozorňuje na genderové nerovnosti v rámci různých společností, které jsou součástí místních kultur. Sandvik a Lohne (2014, s. 153-154) uvádí, že terminologie vyzdvihující chirurgickou přesnost a zacílení pomocí dronů se z vojenské sféry přenesla do sféry humanitární a současně dodává, že bez fyzické přítomnosti v terénu není bezchybné zacílení pomoci možné.

Humanitární katastrofy jsou události velmi náročné na psychiku jak zasažených lidí, tak zasahujících. Není jasné, do jaké míry může psychologický tlak ovlivnit rozhodování pilotů dronů při humanitárních katastrofách (Sandvik, 2013, s. 135-161). Gregory (2011, s. 7-8) popisuje určitou změnu vnímání reality zprostředkované pomocí UAVs, které zachycují jen její určité aspekty. Virtuální mise mohou vzbuzovat v operátorech pocit nadřazenosti a svobody ve stanovení toho, co si lidé zasažení katastrofou zaslouží (Gregory, 2011, s. 7-8). V tomto ohledu je zajímavá poznámka Princové (2011, s. 125-126), která hovoří o pocitu nadřazenosti a paternalistickém chování humanitárních pracovníků a organizací bez ohledu na využívání moderních technologií. Dle Sandvik a Lohne (2014, s. 155-156) může docházet k dehumanizaci a vzniku fyzické a psychologické vzdálenosti mezi příjemcem a poskytovatelem humanitární asistence při využívání UASs. Obavy z vytvoření propasti mezi poskytovateli a příjemci humanitární pomoci vyjádřili také respondenti výzkumu Soesilo a Sandvik (2016, s. 3).

Dle kritiků dochází k deprofesionalizaci pomoci také díky tomu, že se na humanitárních operacích ve stále větší míře podílí aktéři soukromé sféry, kteří nejsou vázáni etickými principy (Vinck, 2013, s. 15). Currion zastává názor, že význam klasických humanitárních aktérů se neustále zmenšuje (Hardman, 2013, s. 63). OCHA popisuje tento trend jako decentralizaci moci (Vinck, 2013, s. 162-193).

I přestože dochází k proliferaci humanitárních aktérů, je z vyjmenovaných misí a z popsání kooperace při sepisování Etického kodexu humanitárních UAVs možné odvodit, že řada nových aktérů se snaží o spolupráci s aktéry klasickými, což může být jistě odvozeno snahou výrobců dronů proniknout na nové trhy (Sandvik a Lohne, 2014, s. 15). Humanitární systém je však nadále řízen a koordinován několika málo organizacemi (Harvey et al., 2012, s. 27), není proto pravděpodobné, že noví humanitární aktéři operující UAVs budou poskytovat humanitární pomoc samostatně, bez spolupráce s klasickými aktéry humanitárního prostoru a že dojde k naprosté deprofesionalizaci oboru. Murphy (2014, s. 4-15) také poznamenává, že roboti nemají

nahradit lidský potenciál, spíše jej doplnit. Stejně tak Sandvik (2013, s. 134-161) zdůrazňují, že data získaná prostřednictvím dronů nemají sama o sobě dostatečnou výpovědní hodnotu, a musí být proto doplněna o informace vycházející z lokálního kontextu, který je stěžejní pro poskytnutí adekvátní humanitární asistence. Chow (2012a) například uvádí, že díky informacím získaným pomocí UAVs mohou terénní pracovníci snadněji a lépe interagovat se zasaženými komunitami a zjistit tak jejich skutečné potřeby. Taková praxe je popisována například při nasazení UAVs po povodních v Bosně a Hercegovině, kdy situační analýza pomohla urychlit postup terénních pracovníků a zajistit jejich bezpečnost v extrémně nebezpečném prostředí (De Cubber et al., 2014, s. 3; Balta et al., 2016, s. 38).

Vzhledem k neexistenci kompletní a konzistentní databáze misí, včetně nedostatku přesných informací o užitých dronech, jejich vlastnících a pilotech, není možné v rámci této práce určit současnou míru participace místních komunit a rozsah využívání lokálních zdrojů při humanitárních misích s nasazením UAVs. Díky narůstajícímu počtu zemí vlastnících UAVs, a to i v oblastech globálního Jihu a proliferaci malých dronů, jejichž cena je poměrně nízká, je však možné předpokládat potenciální navyšování kapacit místních komunit využitelných v rámci těchto misí (GAO, 2012, s. 9-10). Vzhledem k inovativnosti technologie bude k zapojování místních zdrojů docházet pravděpodobně postupně a zejména v rámci rozvojové asistence, která nepodléhá časovému tlaku. Whipkey a Verity (2015, s. 10) v této souvislosti upozorňují na fakt, že oblasti, které jsou zpravidla nejvíce náchylné k různým typům katastrof, jsou zpravidla místy nejvíce marginalizovanými, což může komplikovat a zpomalovat participativní proces.

V rámci druhého bodu etického kodexu je akcentována úloha žen v komunitách. V žádném zdroji jsem nenalezla informace o možnostech podpory role žen v souvislosti s humanitárními drony. Je možné přijmout předpoklad, že díky dronům dojde k poskytování humanitární pomoci zacílenějším způsobem, nelze však tvrdit, že tímto způsobem dojde k přímému posilování role žen v komunitách.

Dodržování druhého principu Etického kodexu, se opět odvíjí od přístupu k informacím. Detailní data získaná pomocí UAVs mohou tedy napomoci k zacílení humanitární pomoci. Vzhledem k tomu, že cílem humanitární technologizace není nahrazení klasických aktérů humanitární pomoci, bude nadále poskytování asistence bez jakéhokoli negativního rozlišování odviset právě od jejich profesionality. V tomto ohledu je role klasických humanitárních aktérů stěžejní. S růstem počtu nových aktérů

pohybujících se v humanitárním prostoru přirozeně narůstá riziko deprofesionalizace, není však nutné předpokládat, že klasičtí humanitární aktéři ze systému vymizí, nebo že budou odsunuti na jeho okraj. Kooperace, koordinace, prosazování a dodržování základních principů humanitární pomoci a etických zásad mezi stávajícími a novými aktéry je tedy klíčovým aspektem pro zachování profesionality oboru, která se odvíjí od schopnosti doručování humanitární asistence bez jakékoli formy negativního rozlišování. Míru současného využívání lokálních zdrojů v rámci humanitárních misí za použití UAVs nebylo možné v rámci této práce stanovit. Podle Hilhorst (2004, s. 21) převládá tendence humanitárních aktérů využívat spíše vlastních kapacit, než těch lokálních, a to zejména v prvních fázích humanitární pomoci. Také Princová (2011, s. 64, 125-126) poznamenává, že participace lokální komunity je během akutní fáze katastrofy často odsouvána do pozadí, tato autorka dokonce hovoří o formálních nabídkách, které ovšem ke skutečnému zapojení místní komunity nevedou, neboť jsou si profesionální humanitární pracovníci vědomi důležitosti včasné pomoci bezprostředně po katastrofě. Vytvoření partnerství je dle této autorky u složitějších projektů velmi obtížné. Někteří autoři pak považují za základní limity zavádění nových technologií právě jejich komplikovanost a náročnost obsluhy (Olafsson, 2013, s. 103-129; Sandvik a Lohne, 2013, s. 147). Zde je ovšem nutné mít na paměti variabilitu dronů a poměrně snadný způsob manipulace a pilotování mikro a malých UAVs. Přestože zapojení humanitárních dronů do humanitárních operací představuje značnou výzvu a že je v této oblasti nutný další výzkum, lze předpokládat, že s postupným rozšířením UAVs poroste i možnost využití lokálních zdrojů a kapacit, a to zejména v rámci rozvojové spolupráce, která je dlouhodobější, a proto vhodnější k participaci. Podobnou praxi popisuje například Alschner, Lessard-Fontaine a Soesilo (2016), který hovoří o tréninku zaměstnanců IOM Haity v pilotování UAVs. Žádný z dostupných zdrojů nepopisuje možnosti, jakými by humanitární drony mohly přispět k posilování role žen v komunitách.

Lze tedy shrnout, že pro posouzení toho, jaké přínosy, nebo rizika může rozšíření humanitárních dronů přinést v rámci druhého bodu Etického kodexu, je nutný další výzkum a pro zachování poskytování humanitární pomoci nediskriminačním způsobem je nutné aktivní zapojení humanitární komunity, koordinace a rozvoj efektivních partnerství.

6.3 Apolitický charakter pomoci

Třetí princip Etického kodexu hovoří o tom, že poskytovaná pomoc nemá být závislá na vztahu příjemců pomoci k určitým politickým či náboženským názorům. Dle Hilhorst (2004, s. 17-18) je tento bod Kodexu kompromisem mezi náboženskými a na práva orientovanými organizacemi. Vztah mezi pomocí a náboženstvím je podle Hilhorst důležitý zejména ve světle politizace náboženství a religionizace politiky, tato autorka však upozorňuje na ambicióznost znění tohoto bodu, který však prakticky poskytuje pouze mlhavý návod pro organizace působící zejména v konfliktních oblastech. Žádný z dostupných zdrojů nehovoří o využití dronů za účelem podpory jakéhokoli náboženského názoru.

Obsah třetího principu Etického kodexu je spjat s bodem předchozím, který hovoří o poskytování humanitární asistence bez negativního rozlišování. Raymond et al. (2016, s. 5) upozorňuje na fakt, že předsudky mohou negativně ovlivnit práci s daty získanými během humanitárních katastrof, a tedy způsob poskytování humanitární asistence. Nerovnoměrné a nespravedlivé poskytnutí pomoci může mít dlouhodobý negativní efekt na prohlubování nerovností zasažených komunit. Nediskriminační způsob humanitární asistence však odvisí primárně od profesionality humanitárních aktérů. Samotná proliferaci humanitárních dronů tedy nepředstavuje zvýšení rizika poskytování pomoci na základě politického či náboženského názoru, neprofesionalita aktérů systému však ano. Princip číslo tři Etického kodexu je velmi úzce spojen s následujícím čtvrtým bodem, který se týká vztahu humanitární pomoci a vládních zahraničních politik. Pro účely této práce budou, z tohoto důvodu, etická dilemata týkající se třetího a čtvrtého bodu Etického kodexu sloučena.

*„Budeme usilovat o to, abychom se nestali nástrojem vládní zahraniční politiky.“
 „Nikdy vědomě nebo opomenutím nedovolíme ani sobě, ani svým zaměstnancům, abychom byli vládními nebo jinými orgány využiti ke shromažďování takových informací, které jsou citlivé z hlediska politického, vojenského nebo hospodářského a které by mohly sloužit jiným než přísně humanitárním účelům. Nebudeme také sloužit jako nástroj zahraničních politických vlád. Abychom chránili svoji svou nezávislost, budeme se snažit vyhnout závislosti na jediném finančním zdroji“ (Humanitarian Charter and Minimum Standards in Disaster Response, 2004. s. 270-271).*

V rámci čtvrtého principu Kodexu je velmi diskutována spolupráce s armádou, která může představovat zásadní výzvu pro zachování neutrality humanitární pomoci

(Hilhorst 2004, s. 8). Klíčovým slovem je dle Hilhorst (2004, s. 18-19) „*usilování*“ v samotném názvu tohoto bodu Etického kodexu, které dává prostor pro manévrování v komplikovaných situacích, může být však vnímáno také jako vágní formulace. Drony jsou jedním z možných prostředků pro získání *big data*¹⁴, která se stávají pro humanitární asistenci stále více podstatná (Whipkey a Verity, 2015, s. 1,5). Gordon upozorňuje na to, že je důležité vědět, že neexistuje nic jako humanitární data, jsou pouze data, která mohou být pro humanitární účely relevantní (Whipkey a Verity, 2015, s. 7). Data, která jsou stěžejní pro humanitární aktéry, mohou mít politický a vojenský informační potenciál. Velké množství dat, která jsou momentálně při humanitárních misích produkována, zvyšuje nároky na personální obsazení misí. Zvyšuje se také riziko operační chyb a duplikace informací. Nesporně rostou také nároky na management dat a koordinaci mezi humanitárními aktéry (Whipkey a Verity, 2015, s. 11-14; Laney, 2001; Raymond et al., 2016, s. 4). 55% respondentů výzkumu Soesilo a Sandvik (2016, s. 9) vyjádřilo nutnost zlepšení spolupráce pro efektivní nasazení dronů v rámci humanitárních operací.

Speciální pozornost by měla být věnována ochraně dat (Whipkey a Verity, 2015, s. 11). Adams a Friedland (2011, s. 3) hovoří v této souvislosti o nutnosti vytvoření přesných protokolů pro postup sběru dat během humanitárních katastrof. Stejně tak Murphy (2014, s. 188-196) zdůrazňuje důležitost správného managementu dat a protokolů týkajících se přístupu k nim. Tyto protokoly musí dle Murphyho existovat již před samotným zahájením humanitárních operací a musí být srozumitelné všem zapojeným aktérům. Měly by obsahovat informace o tom, jaká data budou sbírána, kým a za pomoci jakých prostředků. Protokoly by také měly pojednávat o tom, jakým způsobem budou data ukládána, tříděna a synchronizována. Měla by být určená hierarchická struktura sdílení a reprodukována data by měla být anonymní. Také Sandvik (2013, s. 145) hovoří o tom, že: „*humanitární organizace potřebují jasné směrnice a nařízení jakým způsobem budou získaná data zpracovávána, používána, sdílena a zálohována.*“

¹⁴ Přestože neexistuje jednotná definice termínu *big data*, je možné konstatovat, že se jedná o: „*velké a komplexní datasety, pro jejichž zachycení, ukládání, management a analýzu je lidská kapacita a kapacita klasických software nedostatečná*“ (Manyika et al. 2011, cit Podle in Whipkey a Verity, 2015, s. 3). *Big data* jsou popisována také pomocí konceptu 4V (*Volume*- objem, *Variety*- různorodost, *Velocity*- rychlost, *Value*- hodnota) (Laney, 2001) Whipkey a Verity (2015, s. 3) hovoří o tom, že *big data* mohou být pro humanitární účely vnímána jako: „*velké množství dat pocházející z různých zdrojů, které může být shromážděno a analyzováno pro účely informovaného rozhodování*“.

Díky neexistenci jednotných mezinárodně akceptovaných pravidel, týkajících se ochrany dat, řada humanitárních organizací vypracovala různé dokumenty týkající se této problematiky (Whipkey a Verity, 2015, s. 11,16; Raymond et al., 2016, s. 11). V roce 2013 ICRC vydal Profesionální standardy pro ochranu práce (*Professional Standards for Protection Work*), které se z části ochranou dat zabývají a v lednu 2016 Pravidla pro ochranu osobních dat (*ICRC Rules on Personal Data Protection*). Ani jeden z dokumentů se však nevěnuje *big data* (ICRC 2013; ICRC 2016). UN Global Pulse je naopak iniciativou, která se zabývá právě *big data*. Vizí UN Global Pulse je využívání *big data* zodpovědným a bezpečným způsobem. Tato iniciativa zveřejnila na svých internetových stránkách text Principy na ochranu soukromí a dat (*Privacy and Data Protection Principles*) (UN Global Pulse, 2016). Také OCHA se snaží o iniciaci procesu „*Do No Harm*“ v souvislosti s daty získanými prostřednictvím nových technologií (Sandvik, 2013, s. 146). V rámci této snahy vydala v roce 2016 dokument Budování datové odpovědnosti v rámci humanitární akce (*Building data responsibility into humanitarian action*), který popisuje nutnost speciální ochrany dat zranitelných skupin. Datová odpovědnost je v tomto dokumentu popsána jako sada pravidel, procesů a nástrojů, které přesahují ochranu dat a ochranu soukromí (Raymond et al., 2016, s. 2). Etický kodex humanitárních UAVs se také zaměřuje na datovou etiku s ohledem na nediskriminační praxi poskytování humanitární pomoci (Humanitarian UAV Code of Conduct & Guidelines, 2015). Rozvoj vlastních standardů, který je odpovědí na současné fragmentované a nekonsolidované prostředí, však dle Raymond et al. (2016, s. 11) paradoxně sťažuje rozvoj jednotné komprehensivní politiky, která by měla největší potenciál zajistit maximální profesní standard ochrany dat v rámci humanitární praxe.

Evroparlament hovoří o hackerských útocích na operační systémy dronů (*Privacy and Data Protection implications of the civil use of drones: In-depth analysis for the LIBE Committee*, 2015, s. 15). Také podle Sandvik (2013, s. 142) se nedobrovolné sdílení informací stává narůstajícím problémem organizací, které se stávají oběťmi kybernetických útoků ze stran vlád i nestátních subjektů. Jacobsen (2010, s. 89- 103) a Chow (2012a) upozorňují na fakt, že řada vlád usiluje o zakomponování dat do vlastních databází, včetně těch pro výzvědné účely.

Data zachycující oběti katastrof jsou velmi citlivá, a to i z toho důvodu, že humanitární katastrofy představují psychologicky náročné události jak pro primární a sekundární oběti, tak pro humanitární aktéry. Raymond et al. (2016, s. 4,13) například hovoří o tom, že vystavení zranitelných skupin, zotavujících se z humanitární

katastrofy, další hrozbě v podobě zneužití dat a osobních informací, může vést k dalším traumatům, posílení zranitelnosti a tedy ke konsekvencním škodám. Stauffacher, Hattotuwa a Weekes (2012, s. 6-7) popisuje možné snižování důvěry v humanitární organizace, které může dlouhodobě negativně ovlivnit humanitární praxi.

Zejména Dunanistické, lidskoprávní organizace se mohou v rámci tohoto bodu Etického kodexu ocitnout ve značně komplikované situaci, použijí-li humanitární drony k monitoringu dodržování lidských práv (Sandvik a Lohne 2014, s. 157,159). Neboť, jak upozorňuje Hilhorst (2004, s. 17-18), samotné dodržování lidských práv může být spatřováno jako politický cíl, čímž se řada organizací stává automaticky politickými. Dle Sandvik a Lohne (2014, s. 157,159) právě nasazování dronů v postkonfliktních oblastech do značné míry znesnadňuje celkovou akceptaci humanitárních dronů. Například podpora mandátu R2P může dle těchto autorek ohrožovat apolitickou roli, již by měla humanitární pomoc zastávat, neboť může snáze dojít ke stírání hranice pro užití násilí. Příkladem by mohla být situace, kdyby dron zaznamenal v reálném čase probíhající zločin proti lidskosti, takové snímky by vyvolávaly okamžitý tlak na reakci, například i přímým zásahem ozbrojeného dronu.

Také představa humanitárních dronů zapojených do prevence násilí, převaděčství, nebo obchodu se zbraněmi v rámci lidskoprávních aktivit humanitárních aktérů vyvolává řadu etických otázek, a to také s ohledem na fakt, že UAVs jsou stále ve větší míře využívány také represivními složkami států (Sandvik a Lohne, 2014, s. 157,159; Shaw, 2014; Chapman, 2003, s. 2-21). Chow (2012a) předpokládá, že proliferace humanitárních dronů povede k podezřením, že tyto bezpilotní letecké prostředky jsou pilotovány právě za účelem získání informací bezpečnostními složkami států. Dle Spearina (2008) státy také momentálně vytvářejí obchodní prostor pro soukromé bezpečnostní agentury, což jsou aktéři, jež také do značné míry kompromitují nestrannost a apolitický charakter humanitární pomoci.

Ohrožení apolitického charakteru se týká také organizací vycházejících z Wilsonovské tradice, neboť ty mohou být spojovány díky svému financování s různými zahraničními politikami, které mohou být v souvislosti s drony značně kontroverzní. Ohrožení apolitického způsobu poskytování pomoci při nasazení humanitárních UAVs se přímo odvíjí od faktu, že drony jsou technologií duálního užití. Dle výzkumu Soesilo a Sandvik (2016, s. 6) je dle řady respondentů naprosto stěžejní jasná možnost rozlišení dronů pro humanitární a vojenské účely. Takový požadavek je v praxi ovšem nereálný.

Shaw (2013, s. 2) poznamenává, že s nástupem prezidenta Obamy do úřadu, se cílené zabíjení pomocí dronů napříč kontinenty stalo normalizovaným způsobem boje. Tento trend postupné expanze státního násilí Gregory (2011, s. 238-250) nazývá všudypřítomnou válkou (*everywhere war*). Z toho úhlu pohledu, který akceptuje myšlenku globální války proti terorismu, je pak velmi obtížné určit, kdy je vhodné humanitární drony využít a kdy by jejich zapojení bylo kontraproduktivní.

Podle MacKenzie a Wajcman (1999, s. 6) není technologie společností pouze pasivně přijímána, naopak společnost a technologie jsou ve vzájemné interakci, jež je ovlivněna politickou soutěží a finančními tlaky. V rámci této interakce pak dochází k „vygenerování nových politických uspořádání“ a k projekci moci (McCarthy, 2013, s. 471, 489). Humanitární drony jsou dle Sandvik a Lohne (2014, s. 148) vnímány jako koncept ve své podstatě politický, zatížený lobbingem. Autorky přímo hovoří o vlivu AUVSI, největší americké zájmové skupiny spojené s drony, na formování politického smýšlení a prosazování legislativních úprav v oblasti integrace dronů do veřejného prostoru. Lobbistické tlaky vytváří morálně ekonomický narativ nutnosti humanitárních dronů za účelem záchrany většího počtu životů, šetření času i finančních prostředků (Sandvik a Lohne, 2014, s. 151). Přerámování technologií dvojího užití pro humanitární účely je podle těchto autorek motivováno klesající poptávkou v oblasti zbrojení v období ekonomické stagnace států. Soukromé společnosti sebe samy prezentují jako humanitární, což má zajistit jejich legitimitu (Sandvik a Lohne, 2014, s. 146, 150; Hall a Coyne, 2013, s. 445-460; Tekneci, 2013).

Čtvrtý princip Etického kodexu, klade důraz také na diverzifikaci finančních zdrojů. S větším rozměrem dronu stoupá potřeba finančních prostředků jak na prvotní pořízení letounu, tak na jeho údržbu a pilotování, ale také na investice do stále se rozvíjejících senzorů, které mohou být letounem nesený (DeBusk, 2009, s. 7; Saylor, 2015, s. 8). S ohledem na jedinečnost misí a rozmanitost dronů i senzorů, které mohou nést, však prozatím nelze dle Skrzypietz (2012, s. 11-12) stanovit jednoznačnou finanční výhodnost, či nevýhodnost užití UAVs, neboť téměř neexistují kvantitativní studie zabývající se finanční rozvahou mezi pilotními a bezpilotními systémy v rámci konkrétních misí a konkrétních typů UASs. Malé UASs však mohou podle této autorky cenu misí zásadním způsobem snižovat, neboť jsou schopny získat značný počet dat při nižší spotřebě paliva. Dle Drones for Disaster Response and Relief Operations (2015, s. 46-48) s největší pravděpodobností většina humanitárních organizací nebude usilovat o vlastnictví velkých dronů právě s ohledem na jejich finanční náročnost, čemuž

odpovídá i současný trend nasazování zejména menších UAVs. Pokud bude tento trend i nadále pokračovat, není nutné předpokládat, že by riziko finanční závislosti humanitárních aktérů v souvislosti s pořízováním humanitárních dronů mělo výrazně narůstat.

Z pohledu čtvrtého principu Etického kodexu je rozšíření humanitárních dronů ohrožující zejména z hlediska bezpečnosti získaných dat, apolitičnosti a nestrannosti pomoci a role armády v ní. Data relevantní pro humanitární aktéry mohou být využitelná z hlediska hospodářského, vojenského i politického a mohou se proto stát předmětem zájmu celé řady aktérů (Whipkey a Verity, 2015, s. 1,5). Integrace *big data* do humanitárního prostoru představuje značnou výzvu zejména díky existenci fragmentovaného a nekonsolidovaného prostředí. V této souvislosti Raymond et al. (2016: 3, 11-12) hovoří o nutnosti změny organizační kultury humanitárních organizací a vytvoření sjednoceného „*humanitárním datovém ekosystému*“ sestávajícího se jak z humanitárních aktérů, tak samotných zasažených komunit, který je schopen flexibilní reakce na rychle měnící se prostředí a rozvoj nových technologií. Kontroverze užití humanitárních dronů pramení z faktu, že UAVs jsou technologií dvojího užití, primárně určenou pro vojenské účely. I přestože řada technologií, které byly původně vyrobeny pro armádní účely, jsou nyní běžně používány i v civilní sféře (Sandvik a Lohne, 2014, s. 148), je integrace UAVs do humanitárního systému problematická. Nasazování dronů k účelu monitoringu dodržování lidských práv, které samo o sobě může být spatřováno jako politický cíl (Hilhorst, 2004, s. 17-18), podpora mandátu R2P, využití dronů v postkonfliktních oblastech (Sandvik a Lohne, 2014, s. 157,159), rozsáhlá válka proti terorismu bez jasného ohraničení (Gregory, 2011, s. 238-250) a stále častější využívání UASs represivními složkami států (Shaw, 2014) znesnadňují vnímání této technologie jako čistě humanitární. V této souvislosti je zajímavá odpověď jednoho z respondentů výzkumu Soesio a Sandvik (2016, s. 9): „*Nemám pochybnost, že drony mají potenciál pro humanitární aktivity, nicméně je zde řada významných otázek souvisejících zejména s legálností a percepcí jejich užití, obávám se, že humanitární aktéři nemusí mít kapacity toto zvládnout. Z principu nevěřím, že humanitární aktéři nyní užijí drony zodpovědně.*“ Sandvik a Lohne (2014, s. 146-150) upozorňují na to, že koncept humanitárních dronů je v principu politický, zatížený lobbingem. Gelsdorf and Strohmeyer (2014, s. 9) a Hofman a Whittall (2015) v této souvislosti upozorňují na nebezpečí spolupráce mezi humanitárními organizacemi a firmami vyrábějícími drony pro vojenské účely. Někteří respondenti výzkumu Soesilo a Sandvik (2016, s. 6)

považují za příklad nevhodného užití dronů například misi MONUSCO v Demokratické republice Kongo. Lze však předpokládat, že příjemci pomoci nejsou a nebudou schopni detailně rozlišit, které firma je spojena s výrobou ozbrojených dronů, a která nikoliv a dojde tedy spíše k posuzování technologie jako takové. Toto potvrzuje také odpověď jednoho z respondentů výzkumu Soesilo a Sandvik (2016, s. 6). „*At' se nám to líbí nebo ne, lidé si pletou UAVs a ozbrojené drony. UAVs jsou vnímány širokou veřejností jako součást vojenských a/nebo zpravodajských operací.*“ Dle Skrzypietz (2012, s. 11-12) nelze stanovit jednoznačnou finanční výhodnost, či nevýhodnost užití UAVs. Je proto těžké stanovit, zda by při rozšíření humanitárních dronů v rámci humanitárních operací došlo k růstu požadavků na větší finanční zdroje. Je otázkou, do jaké míry by humanitární organizace mohly usilovat o získání větších UAVs, kdyby došlo k rapidnímu snižování cen, neboť názory humanitárních aktérů na využívání humanitárních dronů, se v čase mění. Snaha o zisk velkých a nákladnějších UASs, která momentálně není pravděpodobná, by pak potenciálně mohla zvyšovat závislost na určitém finančním zdroji, či konkrétním donoru. Soesilo a Sandvik (2016, s. 9) upozorňují v této souvislosti na nutnost provedení výzkumu týkajícího percepce různých typů dronů v rámci humanitární sféry.

6.4 Kulturně citlivý přístup

Pátý princip Etického kodexu je nejkratší, jeho plné znění je: „*Chceme usilovat o respekt ke kultuře, strukturám a zvyklostem v komunitách a státech, ve kterých pracujeme*“ (Humanitarian Charter and Minimum Standards in Disaster Response, 2004, s. 271).

Lensu popisuje, že řada humanitárních pracovníků v minulosti vnímala respekt k místní kultuře jako luxus, který si v rámci zachraňování životů nebylo možné dovolit. Množství kulturních omylů mezinárodních humanitárních organizací do značené míry odráželo nerovnoměrný vztah mezi poskytovateli a příjemci humanitární pomoci. Zájem o kulturně citlivý přístup v rámci humanitární praxe vyvrcholil v 90. letech, kdy se nerespektování lokálního kontextu ukázalo jako jeden z důvodů neefektivnosti pomoci. Dle Lensu právě díky Etickému kodexu dostala kulturní citlivost v rámci humanitárních misí jasný normativní rámec a přesunula se do samého centra pozornosti úspěšného provádění misí (Lensu, 2013, s. 2-3, 8-9, 113-114). Hilhorst (2004, s. 20) však upozorňuje na to, že pátý bod Kodexu neposkytuje příliš jasné směrnice

humanitárním aktérům k tomu, jak nejlépe „*místní kulturu*“ a „*zvyky*“ dodržovat. Ani jeden z těchto termínů není v rámci páteho bodu kodexu definován a opět zde figuruje nespécifický pojem „*usilování*“.

Poskytování humanitární pomoci a rozvojové spolupráce v kulturně odlišném prostředí představuje samo o sobě značné výzvy, neboť již svou přítomností ovlivňují humanitární organizace dané kulturní prostředí (Pétursdóttir, 2012, s. 129; Collier, 2009; Hilhorst, 2004, s. 20). Jak popisuje Princová (2011, s. 29, 34), každá kultura má své vlastní mechanismy pomoci v případě katastrofy, taktéž individuální reakce na extrémní události jsou kulturně podmíněné. Pracovníci mezinárodních organizací mohou narážet na různé komplikace, neboť jsou vnímáni jako hosté, přijíždějící do země v období krize (Walker, 2005, s. 326). Navíc respekt k místní kultuře může být v rozporu se zvyky a právy prostředí, z nichž pomáhající organizace pocházejí. V některých případech se humanitární organizace cíleně snaží o změnu takové kultury (Hilhorst, 2004, s. 20-21). Někteří z respondentů výzkumu Hilhorst (2004, s. 3) poukázali na to, že respekt k místní kultuře by neměl být bezprecedentní, neboť respekt k lidským právům, humanitárnímu právu a k principům Etického kodexu je pro humanitární organizace nadřazený.

Užití robotických vzdušných systémů vyvolává zdaleka největší veřejnou debatu ve srovnání s pozemními, nebo podmořskými systémy (Unmanned Aircraft Systems: Perceptions & Potential, 2013, s. 5). Nebe a vesmír představoval od pradávna vzdálený a neznámý prostor, který vzbuzoval respekt a strach. Podle nejrůznějších tradic a mýtů představuje vesmír tajemné místo obývané různými stvořeními, kterých se lidé obávali a které uctívali. Drony jsou i proto v očích mnoha lidí podle Gettinger et al., (2014, s. 14, 30) spatřovány jako technologie zcela futuristické. Singer (2009b) považuje užívání robotů v 21. století naopak za zcela běžné.

Drony jsou jednoznačně moderní technologií, která se do povědomí široké veřejnosti dostala zejména v rámci války proti terorismu (Shaw, 2014). Gelsdorf and Strohmeyer (2014, s. 10) proto upozorňují na to, že drony mohou být považovány za nástroj represivních, nebo výzvědných složek. Obyvatelstvo se pak může stranit společenských setkávání, kmenových rad a dalších politických setkávání důležitých pro život komunity. Situace, kdy se lidé bojí účastnit kulturních událostí, náboženských obřadů, pohřbů, nebo dokonce posílat děti do škol, jsou popisovány zejména v oblastech, kde jsou UAVs používány k vojenským účelům (Shaw, 2013, s. 9; Stanford Law School and New York University Law School, 2012, cit. Podle Gelsdorf

and Strohmeyer, 2014, s. 11). Různí autoři v této souvislosti hovoří o emocionálních a psychologických traumatech, úzkostech, posttraumatických stresových poruchách, pocitu sociální kontroly a paranoe (Standfrod Law School and NYU School of Law, 2012, s. 98, cit Podle Shaw, 2013, s. 9; Shah, 2012, s. 24; Wall a Monahan, 2011, s. 240; Hofman a Whittall, 2015). Chow (2012b) dokonce hovoří o reakcích lidí pomocí analogie s Pavlovovým reflexem. Je otázkou, zda podobné stresové reakce mohou vyvolat humanitární drony v nekonfliktních oblastech a u lidí, jež postrádají jakoukoli zkušenost s technologií podobného typu. Dle výzkumu Soesilo a Sandvik (2016, s. 9) si 57% respondentů jejich výzkumu myslí, že lidé se cítí užíváním humanitárních dronů ohroženi. Současně však tyto autorky dodávají, že případové studie poukazují na poměrně malé znepokojení komunit při nasazení malých UAVs pro humanitární a rozvojové účely. Skrzypietz (2012, s. 21) pak upozorňuje na nutnost dalších výzkumů názorů veřejnosti na užití humanitárních dronů.

Momentálně můžeme pouze spekulovat, zda a do jaké míry může proliferace UAVs do humanitárního prostoru znesnadnit, či znemožnit kulturně citlivý přístup, a jak může ovlivnit rovnoměrnost vztahu mezi příjemci a poskytovateli pomoci. Murphy (2014, s. 4-15) však zdůrazňuje, že humanitární drony nemají nahradit pracovníky v terénu. Při zapojování nových aktérů v rámci humanitárních operací je nezbytné dbát na jejich kulturně citlivé vzdělávání (Chow, 2012b). I přesto, se však humanitární aktéři mohou ocitnout v eticky obtížné situaci, zejména v rámci monitoringu lidských práv, budou-li zachyceny praktiky, které neodpovídají západním standardům a právům, ale korespondují s lokální kulturou. UAVs se do povědomí veřejnosti dostaly zejména díky válce proti terorismu a je otázkou do jaké míry a jestli vůbec mohou psychologická traumata způsobit také drony humanitární (Shaw, 2014). Řada autorů se zabývá vlivem samotné terminologie na akceptaci a percepce humanitárních dronů a přesto, že se jejich názory rozcházejí, jednohlasně upozorňují na nedostatek informací, na jejichž základě jsou názory na humanitární drony utvářeny (Clothier et al. 2015, s. 1167; Soesilo a Sandvik, 2016, s. 4). K jasnému vymezení do jaké míry může proliferace dronů negativně ovlivnit čtvrtý princip Etického kodexu je nezbytný další výzkum, lze však konstatovat, že výhody proliferace v rámci respektování místní kultury a zvyklostí nejsou zřejmé. Sandvik a Lohne (2015, s. 149) vnímají už samotné přerámování vojenské technologie na technologii život zachraňující jako změnu sociální, kulturní a politické praxe.

6.5 Využívání lokálních zdrojů

„Budeme se snažit odvíjet pomoc při krizích od lokálních možností a zdrojů.“ „Kde to bude možné, posílíme lokální schopnosti zaměstnáváním místních obyvatel, nákupem místních materiálů a obchodováním s místními firmami... Bude-li to vhodné, budeme spolupracovat i s místními vládními strukturami.“ „Budeme klást velký důraz na kvalitní koordinaci svých zásahů v krizových událostech“ (Humanitarian Charter and Minimum Standards in Disaster Response, 2004, s. 271). Princová (2011, s. 62) upozorňuje na jistý paradox ustanovení šestého bodu Etického kodexu, neboť z definice humanitární pomoci plyne, že ta má být iniciována v případě, že pro zvládnutí krize nestačí místní zdroje.

Podle United States Government Accountability Office (GAO) USA exportuje různé typy dronů od těch nejmenších po velké systémy a patří společně s Izraelem k předním exportním zemím. Významný podíl na trhu má také Rusko a Velká Británie (GAO, 2012, s. 11-13; Skrzypietz, 2012, s. 5). Také Čína, Írán, Singapur, Jihoafrická republika, Turecko, státy západní Evropy a další země mají své vlastní programy na výrobu dronů. Podle GAO (2012, s. 9-14) v roce 2012 více než 50 zemí vyrábělo přes 900 různých typů UAVs. Dle databáze List All Manufacturers (2016) existovalo na začátku roku 2016 440 společností vyrábějících drony, z čehož 299 vyrábělo tato zařízení i pro vojenské účely. UASs jsou stále sofistikovanější, což rozšiřuje možnosti jejich využití a vede i přes značné restriktce i k proliferaci v rámci civilní sféry (GAO, 2012, s. 1, 9). Lze tedy předpokládat, že s rozšiřováním technologie bude narůstat potenciální základna společností, organizací, komunit a skupin lidí usilujících o prostoupení do humanitárního prostoru. Horowitz a Fuhrmann (2015, s. 21) zcela oprávněně upozorňují na to, že proliferace UAVs se nyní nachází ve své rané fázi, a je proto nutný výzkum týkající se toho, jakým způsobem probíhá, jakými faktory je ovlivněna, a to s ohledem na specifičnost jednotlivých typů UAVs. Stanovení míry, do jaké bylo prozatím využito lokálních zdrojů v rámci misí využívajících humanitární UAVs, znemožňuje neexistence jednotné databáze.

Zaměstnávání místních obyvatel, nákup místních materiálů a obchodování s místními firmami, jakožto požadavků šestého bodu Etického kodexu, může v souvislosti s humanitárními drony představovat výzvu, neboť se jedná o technologii dvojího užití. Pro humanitární aktéry bude proto nezbytné získat přesné informace o potenciálních partnerech a lokálním kontextu, které vyloučí spolupráci, která by

mohla ohrozit reputaci dané humanitární organizace, její nestrannost a neutralitu. Podle Gelsdorf and Strohmeyer (2014, s. 9) by se humanitární organizace měly vyhnout spolupráci se společnostmi a firmami které vyrábí drony pro armádní účely, a to i přesto, že není jasné, do jaké míry bude lokální komunita schopna rozlišovat takovéto nuance.

Etický kodex humanitárních UAVs upozorňuje na to, že nasazení humanitárních dronů by mělo být v souladu s relevantními zákony a směrnicemi. Velký počet zemí, v nichž probíhají humanitární operace, však nemá stanovený legální rámec pro užití bezpilotních technologií (Gelsdorf and Strohmeyer, 2014, s. 9). Spolupráce nevládních a vládních struktur bude proto nezbytná zejména s ohledem na tvorbu regulativního právního prostředí, umožňujícího bezpečnou integraci technologie do civilní sféry. Tato spolupráce bude zcela klíčová pro zavádění humanitárních dronů do praxe, neboť nevládní sektor může do diskuze přinést nekomerční pohled na danou problematiku. Důležité bude ovšem zachování neutrálního postavení, které by mělo být rezistentní vůči lobbistickým tlakům. Dle Gelsdorf and Strohmeyer (2014, s. 1) by humanitární organizace měly v tomto procesu zaujmout aktivní roli. Schvalované zákony, případné ad hoc rozhodnutí a schválení humanitárních misí s nasazením UAVs místními vládami a autoritami, může být totiž pro humanitární aktéry klíčové, zejména z hlediska dlouhodobého působení v daném zemi (Gelsdorf and Strohmeyer, 2014, s. 9). Drones for Disaster Response and Relief Operations (2015, s. 6, 9) shrnuje doporučení týkající se přijímání legislativ v souvislosti s humanitárními drony na rozvoj certifikace COA pro humanitární účely soukromého sektoru a neziskových organizací, vydávání certifikace nejlépe do 24 hodin, povolení letů malých a mikro UAVs v oblastech zasažených humanitární katastrofou, i v případě, kdy se bude jednat o obydlenou oblast a podporu sdílení informací mezi všemi relevantními aktérů včetně vlády.

S rozšiřující se výrobou dronů bude přirozeně narůstat také možnost využívání lokálních zdrojů. Proliferace UAVs je teprve ve své rané fázi a její výzkum je proto nezbytný. Chybějící výzkum současného využívání místních zdrojů a kapacit, znemožňuje stanovení toho, jaký vliv bude mít proliferace humanitárních UAVs na šestý bod Etického kodexu do budoucna. Nedojde-li však k zapojení příjemců do rozhodovacího procesu a misí samotných, jedná se podle Chow (2012b) o neudržitelný způsob poskytování pomoci. IOM považuje za základ úspěchu svých misí právě souhlas místních autorit, zapojení lokálních NGOs a komunikaci s místními obyvateli (Alschner, Lessard-Fontaine a Soesilo, 2016). Zaměstnávání místních obyvatel, nákup

místních materiálů a obchodování s místními firmami, může být problematické zejména s ohledem na charakter dvojího užití UAVs. Spolupráci s místními společnostmi a firmami které vyrábí drony pro armádní účely, by mohla ohrozit nestrannost a neutralitu humanitárních aktérů. Spolupráce nevládního sektoru s vládními strukturami je zcela nezbytná pro bezpečnou integraci UAVs do humanitárního prostoru. Humanitární organizace musí v tomto procesu ovšem zaujmout aktivní a zároveň neutrální roli.

6.6 Participativní přístup

Důraz na zapojování místních komunit je součástí Etického kodexu humanitárních UAVs. V textu je doslovně uvedeno, že zapojení místních komunit je pro humanitární aktéry povinností. Komunity by měly být informovány a mělo by s nimi být nasazení humanitárních dronů konzultováno, což by mělo vytvořit vzájemný vztah důvěry mezi poskytovateli pomoci a jejich příjemci, kteří se tak mohou stát aktivními partnery (Humanitarian UAV Code of Conduct & Guidelines, 2015).

„Budeme se snažit nalézt způsob, jak zapojit příjemce pomoci do daného programu.“ *“Konkrétní podoba zásahu v krizové události nesmí být jejím příjemcům nikdy vnucena zvnějšku. Skutečné a efektivní pomoci je možné nejlépe dosáhnout skrze zapojení jejich předpokládaných příjemců do návrhu, řízení a realizace daného programu. Budeme se snažit o spoluúčast celé komunity v našich programech pomoci a obnovy“* (Humanitarian Charter and Minimum Standards in Disaster Response, 2004, s. 271).

Důvodem pro kladení důrazu na participaci v rámci sedmého bodu Etického kodexu Červeného kříže a Červeného půlměsíce je zejména snaha o zachování lidské důstojnosti, legitimizace poskytované pomoci, udržitelnost a budování kapacit (Hilhorst, 2004, s. 23). Tento princip je dokladem snahy o odklon od paternalistického přístupu v poskytování pomoci, je však nutné poznamenat, že participativní přístup se snáze aplikuje v rámci rozvojové spolupráce než humanitární pomoci, kdy je nutná okamžitá záchrana životů (Chambers, 2004, s. 23-32; Slim, 2008, cit. Podle Princová, 2011, s. 64). Pod tlakem času může docházet k opomenutí důležitosti důstojného vztahu mezi poskytovatelem humanitární pomoci a člověkem, který se stal obětí katastrofy (Chambers, 2004, s. 23-32; Slim, 2008, cit. Podle Princová, 2011, s. 64). Budeme-li vycházet z doporučení Gelsdorf and Strohmeyer (2014, s. 2), že humanitární drony

by měly být primárně využívány během akutní fáze pomoci, může se rozšiřování UAVs poměrně snadno dostat do rozporu se snahou o zajištění participace místních komunit.

Dle Gelsdorf and Strohmeyer (2014, s. 13) však užití UAVs zvyšuje zapojení komunit. Vota (2013, cit. Podle Hardman 2013, s. 59) tvrdí, že „*dny mlčení a pasivního přijímání pomoci jsou sečteny*“. Humanitární organizace se nyní podle tohoto autora otvírají dvoustranné komunikaci s příjemci pomoci. Také Galeta (cit. Podle Vinck et al., 2013, s. 9-11) poznamenává, že technologie umožní participaci zasažených komunit v mnohem větším měřítku než kdy dříve. Dle Etického kodexu humanitárních UAVs by humanitární aktéři měli hledat způsoby jak zapojit místní komunitu včetně nejzranitelnějších skupin, které mohou být marginalizované a diskriminované. Etický kodex humanitárních UAVs navrhuje participaci ve formě asistence při sestavování UAVs, jejich pilotování a analýze dat. Doporučuje taktéž distribuci informačních letáků obsahujících kontaktní informace na centra, která mohou zodpovědět vzniklé otázky (Humanitarian UAV Code of Conduct & Guidelines, 2015). V ideálním případě by také měly být komunity a lokální autority informovány o časových plánech, účelu misí a typu sbíraných dat, včetně toho, komu budou data poskytnuta (Gelsdorf and Strohmeyer, 2014, s. 13) a Meier (2015, s. 57-63).

S požadavkem Gelsdorf a Strohmeyer (2014, s. 13) i Meier (2015, s. 57-63) na informování místní komunity o plánech a účelech letů nelze nesouhlasit, nepovažují jej však za garanci participace. Navíc takový přístup může být v praxi velmi komplikovaný díky rozdílnému sociokulturnímu prostředí, jazykové bariéře, časovému tlaku a nepřístupnosti terénu. Sandvik (2013, s. 135-161) navíc upozorňuje, že možnost využít technologie a vyjádřit své potřeby ještě nutně neznamená posilování kapacit.

Jednou z klíčových výzev modernizace humanitární pomoci je ovšem nerovnoměrný přístup k technologiím, a to i s ohledem na gender a digitální negramotnost (Galeta, cit. Podle Vinck et al., 2013, s. 9-11; Olafsson, 2013, s. 103- 129). Zapojování komunit a zejména jejich nejzranitelnějších skupin v rámci misí s nasazením dronů může být značně komplikované. I přestože většina humanitárních organizací nevlastní velké drony a s největší pravděpodobností o ně nebude ani usilovat, což snižuje nároky na obsluhu, je pro sestavení UAVs, pilotování i analýzu dat nezbytná alespoň určitá míra gramotnosti (Drones for Disaster Response and Relief Operations, 2015, s. 46-48). Ta se ovšem, stejně jako míra důvěry, či nedůvěry k technologiím v různých komunitách liší (Vinck, 2013, s. 13-39). Zaměstnávání místního obyvatelstva je proto pravděpodobnější ve společnostech s již

existující infrastrukturou týkající se UAVs a ve vyspělejších zemích. Pravděpodobnost, že lokální vlády a místní organizace, které jsou zpravidla prvními, kdo na vzniklou katastrofu reagují, budou schopny v křehkých a slabých státech využít rozvinutých technologií v rámci akutní fáze pomoci je menší (Galeta, cit. Podle Vinck et al., 2013, s. 10). Na druhou stranu pořizovací cena mikro a malých dronů potenciálně umožňuje i malým komunitám zemí globálního Jihu vlastnit UASs. Žádná z výše popsanych misí však nepojednávala o využití dronu, který by byl vlastněn takovou komunitou.

Přestože Shah (2012, s. 37,41) zaměřuje svoji práci na drony pro armádní účely, je dle Sandvik a Lohne (2014) možné tyto poznatky částečně aplikovat na oblast civilních UAVs. Ve své studii upozorňuje Shah na to, že díky vyhodnocování informací například na základě videa, může dojít k přehlédnutí zcela zásadních informací a k nepochopení lokální dynamiky. Haggerty a Ericson (2006, cit. Podle Wall a Monahan, 2011, s. 240) hovoří o tom, že díky dronům dochází k homogenizaci rozdílů a identit, která mění reálné životy a osoby ve funkční kategorie. V takovém případě by se humanitární drony mohly stát prostředkem vnějšího vnucování humanitární pomoci (Chow 2012b), což by bylo v přímém rozporu se sedmým principem Etického kodexu. Je však třeba mít na paměti, že roboti nemají nahradit lidský potenciál, spíše jej doplnit (Murphy, 2014, s. 4-15).

Podle sedmého bodu Kodexu „*konkrétní podoba zásahu v krizové události nesmí být jejím příjemcům nikdy vnucena zvnějšku*“ (Humanitarian Charter and Minimum Standards in Disaster Response, 2004, s. 271). I přestože jak Etický kodex Červeného kříže a Červeného půlměsíce, tak Etický kodex humanitárních UAVs klade důraz na zapojování místních komunit a jejich zplnomocňování, může při proliferaci humanitárních dronů dojít k ohrožení tohoto principu a to z několika důvodů. Během akutní fáze pomoci hraje primární roli snaha o záchranu životů. Informování a zapojování místních komunit proto často bývá odsouváno do pozadí, neboť první hodiny po vzniku katastrofy jsou pro přežití obětí stěžejní (Santos, 2013). Čím složitější mise, a těmi ty s nasazením moderních technologií zpravidla jsou, tím komplikovanější je také zapojení místní komunity (Princová, 2011, s. 125-126). Zvážíme-li proliferaci dronů v rámci dlouhodobé rozvojové spolupráce, navrhované zapojení místních komunit do sestavování, pilotování a analýzy dat (Humanitarian UAV Code of Conduct & Guidelines, 2015), může být dostupné pro část komunity, s největší pravděpodobností však nebude možné zapojit její nejzranitelnější skupiny. Humanitární drony se mohou

v této souvislosti stát prostředkem vnějšího vnučení humanitární pomoci (Chow, 2012b).

6.7 Minimalizace budoucího ohrožení

„Všechny činnosti spojené s poskytováním pomoci ovlivňují vyhlídky na dlouhodobý rozvoj daného regionu či populace, a to jak v kladném, tak záporném smyslu“ (Humanitarian Charter and Minimum Standards in Disaster Response, 2004. s. 272).

Osmý bod Etického kodexu zdůrazňuje důležitost aplikace rozvojových prvků již v raných fázích humanitární pomoci ve snaze o udržitelný rozvoj, navyšování lokálních kapacit a snižování závislosti na pomoci. Princip číslo osm odráží základní debatu mezi minimalisty a maximalisty. První jmenovaní kladou důraz na striktní humanitární mandát, kdežto maximalisté rozšiřují spektrum pomoci o rozvojové cíle, ve snaze odpovědět na příčiny problému. Multimandátní organizace tíhnou ze své podstaty k maximalistickému pojetí (Hilhorst, 2004, s. 24-25).

Drony jsou využitelné pro všechny fáze krizového řízení, od prevence a připravenosti, přes fázi odpovědi a obnovy, až po účely plánování (Drones for Disaster Response and Relief Operations, 2015, s. 4-7). Adams a Friedland (2011) poznamenávají, že díky analýze snímků s vysokým rozlišením mohou být například vytvořeny mapy, modely a evaluační schémata, která umožňují snižovat budoucí ohrožení. UAVs mají dle DeBusk (2009, s. 2) velký potenciál v navyšování kapacit humanitárních aktérů. Letouzé (2012, s. 4-6) hovoří o „*Big Data for Development*“, jako o mocném nástroji v boji proti chudobě, hladu a nemocem. Trend digitalizace a technologizace humanitární a rozvojové asistence umožňuje, dle tohoto autora, náhled na daný problém z několika úhlů, což má vést k adaptabilnímu přístupu v rámci rozvojových praktik a tím k větší odolnosti komunit. Navyšování lokálních kapacit přímou participací na humanitární pomoci při zapojení humanitárních dronů je, jak již bylo řečeno, sporné zejména v prvních fázích humanitární pomoci, což je zcela zásadní s ohledem na fakt, že samotné zasažené komunity zachrání během katastrof nejvíce lidí (Gilbert, 1998, s. 11-18). Méně než 10% přeživších je zachráněno externími humanitárními pracovníky (Bankoff, Frerks a Hilhorst, 2004).

Vinck (2013, s. 13-39) upozorňuje na to, že závislost na technologii může sama o sobě zvyšovat zranitelnost, a tedy budoucí ohrožení krizovou událostí. Otázka prohlubování závislosti příjemců na externí pomoci v souvislosti s UAVs však není v současné literatuře rozpracována a není pravděpodobné, že by mohlo k podobné

analýze v nejbližší době dojít. Čím více se však technologizace pomoci rozvine, tím více budou viditelná i její rizika.

V rámci tohoto bodu Etického kodexu je také kladen důraz na udržitelnost v rámci životního prostředí. Podrobné rozpracování vlivu humanitárních dronů na životní prostředí je však mimo rozsah a cíl této práce. Gelsdorf and Strohmeyer (2014, s. 9) upozorňuje na fakt, že většina regulací týkajících se dronů je odvozena od otázek týkajících se jejich bezpečnosti a spolehlivosti. Na nehodovost dronů, která může představovat riziko pro životní prostředí i samotné komunity, upozorňuje například Sandvik (2013, s. 147). Konkrétně pak poukazuje na časté technické obtíže humanitárních dronů nasazených v Demokratické republice Kongo, kde v zemědělské oblasti v roce 2014 havaroval jeden z průzkumných dronů UN (O'Grady, 2015). Podle Bone a Balcom (2003), Boyle (2012) a Salter (2014) jsou drony na základě vojenské zkušenosti stonásobně poruchovější než klasické letouny. United Nations Environment Programme (UNEP) dodává, že drony mohou létat v rizikovějších oblastech než klasické letouny, proto i piloti UAVs mohou být vystaveni rizikům, zejména jednání se o menší modely s kratší dráhou doletu, pilotované v urbánních oblastech (Harriman a Muhlhausen, 2013, s. 1-2; Gelsdorf a Strohmeyer, 2014, s. 9). Selhání robotů může být zapříčiněno externími faktory v prostředí, poškozením, poruchou, ale nejčastěji lidským zaviněním (Murphy, 2014, s. 42). Murphy (2014, s. 44-45, 119-122) popisuje selhání UAVs při hurikánu Katrina v roce 2005, selhání dronu z neznámých příčin při nasazení během mise Berkman Plaza II v roce 2007 na Floridě, ztrátu dronu ve Fukušimě v roce 2011 a poničení rotorů UAV při přistávání po zemětřesení v Itálii o rok později. Dle Murphy (2014, s. 41) je výkonost záchranných robotů poměrně dobrá vzhledem k extrémním podmínkám, v nichž operují a faktu, že se jedná o teprve se rodící obor. Oblibu dronů potvrzuje také narůstající počet jejich nasazení pro humanitární účely (Murphy, 2014, s. 133). Tento autor však také upozorňuje na to, že čím se technologie stává dostupnější, tím méně zkušení uživatelé chtějí drony pilotovat.

Osmý princip Etického kodexu, kladoucí důraz na udržitelnost již v rámci prvních fází humanitární pomoci, může být vnímán jako snaha o standardizaci koncepce LRRD, která se snaží sloučit krátkodobé cíle humanitární pomoci s dlouhodobějšími cíli rozvojové spolupráce ve snaze o budování kapacit místních komunit (Riddell, 2008, s. 1-18). Proliferace humanitárních dronů může výrazně přispět k simultánnosti, komplementárnosti a cykličnosti pomoci, tedy k podpoře udržitelného rozvoje.

Vzhledem k tomu, že drony mohou být využity během všech fází humanitární pomoci, od prevence po plánování, můžou být data jimi získaná využita k vytváření map, databází, analýz, simulací a v rámci systémů včasného varování, což může do velké míry přispět ke snižování budoucího ohrožení komunit (Drones for Disaster Response and Relief Operations, 2015, s. 4-7; Adams a Friedland, 2011; DeBusk, 2009, s. 2). Snižování zranitelnosti komunit jejich participací v akutní fázi pomoci je však minimálně v raném stádiu proliferace nepravděpodobné (Princová 2011, s. 64, 125-126). Zodpovězení otázky udržitelnost životního prostředí v souvislosti s proliferací humanitárních UAVs je mimo rozsah této práce. Řada odpůrců humanitárních dronů v této souvislosti však upozorňuje na riziko, které můžou UAVs způsobit při ztroskotání (Skrzypietz, 2012, s. 9; Mosterman et al., 2014, s. 263; Harriman a Muhlhausen, s. 1-2). Názory akademiků na míru a pravděpodobnost nehodovosti klasických letounů a dronů se však rozcházejí. Dle Skrzypietz (2012, s. 9) je například pravděpodobnost nehodovosti plně automatizovaných bezpilotních leteckých prostředků v rámci civilních misí srovnatelná s nehodovostí klasických letounů, kde jsou dvě třetiny nehod způsobeny lidskou chybou (Spiegel, 2003, cit. Podle Skrzypietz, 2012, s. 9).

6.8 Transparentnost

„Citíme odpovědnost jak vůči těm, kterým se snažíme pomoci, tak vůči těm, od nichž dostáváme prostředky.“ „Všechna naše jednání s dárci i příjemci budou otevřená a transparentní. Uvědomujeme si nutnost podávat zprávy o naší činnosti, a to jak z hlediska finančního, tak z hlediska kvality naší práce.“ „Budeme se rovněž snažit otevřeně hovořit o dopadu naší práce a o faktorech, které tento dopad omezují nebo podporují.“ „Naše programy budou založeny na vysoké úrovni profesionality a zkušenosti, aby se tak minimalizovala ztráta cenných prostředků“ (Humanitarian Charter and Minimum Standards in Disaster Response, 2004. s. 272)

Devátý princip Kodexu klade důraz také na kontrolu rozdělování pomoci (Hilhorst, 2004, s. 25-26). Galeta (cit. Podle Vinck et al., 2013, s. 9-11) poznamenává, že technologie umožňují lepší a konkrétnější transfery zdrojů, které mohou být specificky zacíleny dle potřeb zasažených komunit a větší transparentnost, což tvrdí také Santos (2013). Chow (2012a) spatřuje možnost přenášení videí a snímků v reálném čase, jako nástroj okamžitého ověření toho, zda byla pomoc skutečně doručena. Genderové role a místní kultura však mohou mít signifikantní vliv na to, jakým způsobem je pomoc přerozdělena, což nemusí být prostřednictvím dronů zaznamenatelné (Humanitarian

Charter and Minimum Standards in Disaster Response, 2004, s. 80; Galeta, cit. Podle Vinck et al., 2013, s. 10). Sandvik (2013, s. 135-161) dokonce tvrdí, že technologické inovace umožňující doručování pomoci na dálku představují riziko s ohledem na zodpovědnost vůči příjemcům pomoci.

Chow (2012a) vnímá potenciál humanitárních dronů v eliminaci korupce a krádeží. Autor zmiňuje, že ušetřené finanční prostředky na bezpečnost mohou být využity přímo na pomoc zasaženým komunitám. Přístup k technologiím však může být v řadě komunit a zemí nerovnoměrný, omezený dostupností finančních prostředků, lidských zdrojů, ale také restrikcemi v přístupu k informacím. Využívání dronů jakožto kontrolních mechanismů doručení humanitární pomoci pouze určitou částí populace, pak může mít vliv na rozložení moci v komunitách, což může mít značné negativní konsekvence (Galeta, cit. Podle Vinck et al., 2013, s. 10).

„Profesionalita je centrálním ethosem moderního humanitárního systému“ (Vinck, 2013, s. 162-193). Humanitární drony mohou přispět k získávání informací o humanitární pomoci, což může vést k její profesionalizaci (Sandvik a Lohne, 2014, s. 158). Pro udržení profesionálního standardu při proliferaci humanitárních dronů však bude nutné stanovení jasných pravidel a regulací pro jejich užití a pro přijímání inovativních řešení nabízených novými aktéry vstupujícími do humanitárního systému (Galeta, cit. Podle Vinck et al., 2013, s. 10). Sandvik (2013, s. 135-161) upozorňuje na to, že v rámci technologizace humanitární pomoci chybí diskuze týkající se transparentnosti, efektivnosti a zodpovědnosti, zdůrazňované v rámci devátého principu Etického kodexu.

Tento bod Kodexu klade důraz na kontrolu rozdělování humanitární pomoci. Přestože řada autorů (Galeta, cit. Podle Vinck et al., 2013, s. 9-11; Santos, 2013; Chow 2012a) považuje drony za nástroj podporující transparentnost, lze konstatovat, že transparentnosti nelze dosáhnout bez misí prováděných v terénu humanitárními pracovníky, neboť řada specifik, které mohou negativně ovlivnit přerozdělování pomoci, nemusí být prostřednictvím UAVs zaznamenatelná. Jak upozorňuje Chow (2012a) není žádoucí a ani pravděpodobné, že by drony zcela nahradily klasický personál. V tomto ohledu pak proliferace dronů, podpořená klasickými způsoby doručování pomoci, analýzou potřeb prováděnou přímo v terénu a následnou evaluací, může pozitivně přispět k navyšování transparentnosti. Při proliferaci UAVs je třeba dbát na princip *„Do No Harm“* s ohledem na existenci nerovností v přístupu k technologiím. V rámci tohoto bodu Etického kodexu se hovoří také o finanční zodpovědnosti

jak vůči zasaženým komunitám, tak vůči donorům. Při současné neexistenci kvantitativních výzkumů, týkajících se cenové výhodnosti užití UAVs by humanitární organizace s ohledem na udržení profesionálních standardů měly podpořit nejen výzkum technologizace pomoci, ale také otevřenou debatu o rizicích a výhodách, které by přinesla. Právě otevřená debata s donory, příjemci pomoci a dalšími relevantními aktéry o faktorech ovlivňující humanitární práci, je jádrem devátého principu Etického kodexu.

6.9 Publikační etika a právo na soukromí

„V naší informační, publikační a propagační činnosti budeme k obětem krize přistupovat jako k důstojným lidem, nikoli jako k jakýmsi objektům bez naděje.“ „Nikdy nesmíme ztratit respekt vůči obětem krizové události a přestat je považovat za rovnocenné partnery v naší činnosti“ (Humanitarian Charter and Minimum Standards in Disaster Response, 2004. s. 272). V rámci posledního principu Etického kodexu je kladem důraz na zachování důstojnosti obětí humanitárních katastrof při snaze o získání finančních prostředků ve spolupráci s médii i v rámci vlastní fundraisingové činnosti. Humanitární organizace se v rámci tohoto bodu zavazují ke snaze o poskytování objektivního obrazu krizové události (Humanitarian Charter and Minimum Standards in Disaster Response, 2004, s. 272).

Mosterman et al. (2014, s. 262) považují technologie za nástroj, prostřednictvím kterého je možné zlepšovat povědomí veřejnosti o konkrétní události. Přestože Gregorich (2013) upozorňuje na fakt, že více informací přímo nezvyšuje míru uvědomění, snímky a grafiky pořízené během humanitárních katastrof mají významný vliv na to, jakým způsobem je katastrofa posuzována a chápána širokou veřejností, samotnými humanitárními aktéry, ale také donory (Sandvik, 2013, s. 154). Pro příjemce pomoci je však primární reakce humanitárních aktérů na vzniklou katastrofu (Sandvik, 2013, s. 154).

Jak upozorňuje Wilson a Brown (2009, s. 2-3) humanitarismus je spojen s emocemi, které jsou vyvolávány příběhy a obrázky lidského utrpení. Život zachraňující mise přitahovaly, přitahují a budou přitahovat pozornost (Murphy, 2014, s. 13; Vinck, 2013, s. 13-39; Geleta, cit. Podle Vinck et al., 2013, s. 9). Při nedodržování principu kategorického Kantova imperativu zdůrazňujícího účel rozumové bytosti o sobě samé, hovoří někteří autoři o „pornografii chudoby.“ Přístupu, kdy dochází k zobrazování příjemců pomoci jako bezbranných a ubohých lidí, což znemožňuje

budování rovnocenného vztahu mezi nimi a poskytovateli humanitární asistence a rozvojové pomoci (Princová, 2011, s. 68). Nová blízkost vytvořená prostřednictvím snímků lidského utrpení v reálném čase může paradoxně snížit míru empatie ke skutečnému lidskému utrpení (Sandvik a Lohne 2014, s. 156; Gregorich, 2013). Určení etických hranic v rámci informačních kampaní a fundraisingových aktivit, je i přes vnitřní pravidla a kodexy organizací podle respondentů výzkumu Hilhorst (2004, s. 27) mnohdy složité. Otázkou zůstává jaké procento dat získaných pomocí humanitárních dronů je skutečně využitelné v rámci fundraisingových aktivit a informačních kampaní. Žádná z výše popsanych misí neobsahuje informace o takovém využití dat a žádná z humanitárních organizací také nepopisuje snahy pilotovat drony přímo k tomuto účelu.

Desátý princip Etického kodexu se věnuje také zachování důstojnosti člověka při spolupráci humanitárních organizací s médii, což je důležité zejména ve světle rozvoje CNN efektu 3.0. Tento termín popisuje situaci, kdy různé skupiny populisticky využívají informace bez respektu k zasažené populaci a cílí tyto informace na globální publikum, ve snaze o jeho aktivizaci, bez znalosti humanitárních principů, či lokálního kontextu (Sandvik, 2013, s. 142-143). Užívání UAVs médii je stále populárnější, i přes nejasné a přesto restriktivní prostředí, což demonstrují nové pojmy „*dronová žurnalistika*“ nebo „*robot paparazzi*“ (Schroyer, 2013; Tremayne a Clark, 2014, s. 232-246). FAA definuje užití UAVs pro účely žurnalistiky a tedy generování zisku jako nelegální, bez předchozího povolení, čehož by si měly být humanitární organizace spolupracující s médii, která používají drony, vědomy (Holton, Lawson a Love, 2015, s. 1-5,10). Humanitární UAVs mohou být považovány za ty pro účely žurnalistiky, což může v konečném důsledku snižovat kredibilitu humanitárních organizací. Pozice humanitárních aktérů, díky dronové žurnalistice, byla ztížena například po zemětřesení v Nepálu v roce 2015, kdy byli členové některých týmů UAVs dokonce zatčeni a jejich bezpilotní letouny zkonfiskovány (Meier, 2015, s. 57-63).

Obavy o zachování důstojnosti člověka při nasazení humanitárních dronů, jsou spjaté také s obavami z narušení soukromí. Veřejnost má dle Gelsdorf and Strohmeyer (2014, s. 10) tendenci naddimenzovávat kapacity dronů, což potvrzují také Clothier et al. (2015, s. 1167, 1179). Po hurikánu Katrina v roce 2005 například nevyužila armáda dron vhodný k humanitárním účelům právě z obav, že veřejnost bude takové užití dronu považovat za zásah do soukromí (Muprhy, 2015). Stejně obavy přispěly k odložení letu humanitárního UAV po sesuvech bahna ve Washingtonu v roce 2014

(Murphy et al. 2016: 476-488; Case Studies, 2016, s. 15). Podobné obavy jsou podpořeny také tím, že represivní složky stále více nasazují nové technologie v rámci sledování a vyšetřování (Reese, 2015). Podle McDougal (2012, s. 92-102) má být policie dokonce jedním z největších uživatelů UAVs vůbec. West a Bowman (2016, s. 650) se věnují etickým dilematům při nasazování dronů pro účely dozoru restriktivními složkami. Tito autoři předpokládají, že přítomnost, ani absence UAVs nejsou jednoznačně pozitivní, nebo negativní, neboť oba tyto stavy jsou ve své podstatě problematické. Přítomnost UAVs může vést k panoptickému efektu, kdy se běžné chování lidí mění, pokud si lidé myslí, že jsou monitorováni, což může vést ke strachu a podezřívavosti spojenými s pocitem zásahu do soukromí (West a Bowman, 2016, s. 652; Lim, 2002, s. 690; Sarpong a Rees, 2014, s. 216-220). O adaptabilním chování monitorovaných lidí, kdy dochází k racionalizaci jednání a konformitě, hovoří také Palm (2009, s. 235) a další autoři (Brown, 2000; Rosenberg, 2005, s. 142,148). Není však jasné, do jaké míry by k takovému jednání mohlo dojít při nasazení UAVs pro humanitární účely. Díky adaptabilnímu chování by však humanitární organizace nebyly schopné získat objektivní obraz krizové události, který mají dle posledního principu Etického kodexu zobrazovat.

Dle Fischhoff, Lichtenstein a Slovic (1981, cit. Podle in Clothier et al., 2015, s. 1168), Otway a Winterfeldt (1982, s. 247-256) a Gelsdorf a Strohmeier (2014, s. 14) je právě zachování soukromí jedním z klíčových faktorů určujících akceptaci humanitárních dronů. Podle Gettinger et al. (2014, s. 25,26) je vnímání práva na soukromí relativně flexibilní, měnící se v čase pod vlivem společenských změn a proliferací technologií, které ovšem nemusí být prediktibilní. Soukromí není pouze individuálním právem, ale součástí sociálního blahobytu (Lee, 2007). Což je důležité zejména s ohledem na množství informací, které drony zaznamenávají a které musí být chráněny před zneužitím (Sandvik a Lohne, 2014, s. 158). Někteří autoři považují *big data* dokonce za největší hrozbu pro lidská práva a humanitární systém, pak není vůči takovým hrozbám imunní (Meier, 2013, s. 96). Podle Sandvik a Lohne (2014, s. 158) se zastánci humanitárních dronů věnují rizikům spojeným s ochranou soukromí a dat v současném, ne příliš ostře vymezeném právním prostředí jen okrajově (Sandvik a Lohne, 2014, s. 158). Etický kodex Červeného kříže a Červeného půlměsíce se otázce soukromí, která přímo souvisí se zachováním důstojnosti člověka, přímo nevěnuje a Etický kodex humanitárních UAVs jen velmi vágně.

Diskuze o vhodnosti užití humanitárních UAVs při snaze o zachování důstojnosti člověka by měla vycházet jak z utilitaristického diskurzu obhajujícího největší štěstí největšího počtu při dodržení zásady „*Do No Harm*“, tak z deontologického, povinnostního etického diskurzu. Obháječi dronů se zaměřují na technické výhody, ale s narůstajícím počtem misí s UAVs bude docházet k objevování nových etických a právních otázek. Naivní přijetí technologie bez inkluzivní diskuze by mohlo vést k vyloučení veřejnosti z formování tohoto inovativního prostředí, a tedy k ohrožení posledního bodu Etického kodexu, který vnímá zasažené katastrofou jakožto rovnocenné partnery při své činnosti (West a Bowman, 2016, s. 655).

Přestože UAVs mají nesporný informační potenciál, je podle posledního principu Etického kodexu nezbytné zachovávat při informační činnosti důstojnost lidí zasažených humanitární katastrofou. Je třeba mít na paměti, že získaná data se pro oběti katastrof stávají validními prostřednictvím reakce humanitárních aktérů (Sandvik 2013, s. 154). Rychlost při sdílení dat může být v kontradikci se zachováním důstojnosti obětí humanitárních katastrof. Prozatím není jasné, do jaké míry jsou informace získávané prostřednictvím humanitárních UAVs relevantní zejména v rámci fundraisingových aktivit, neboť žádná z misí popsaných v této práci explicitně nepopisovala takové využití. Lze však konstatovat, že v rámci proliferace dronů by se humanitární organizace měly nadále řídit již existujícími vnitřními pravidly a zásadami, které umožňují zachovat důstojnost člověka, jemuž je poskytována humanitární asistence. Stejná doporučení lze aplikovat i v rámci spolupráce s médii, která stále ve větší míře inklinují k dronové žurnalistice, která může do jisté míry ohrozit humanitární praxi. V tomto ohledu je nezbytný otevřený dialog mezi těmito dvěma aktéry a vzájemný respekt. Důstojnost člověka se nezpochybnitelně odvíjí také od respektu k jeho soukromí. Přestože veřejnost má tendence naddimenzovávat kapacity dronů (Clothier et al. 2015, s. 1167,1179), je otázka ochrany soukromí a osobních informací při užití humanitárních UAVs zcela validní a pro humanitární aktéry velmi důležitá, neboť právě zachování soukromí je jedním z klíčových faktorů určujících akceptaci humanitárních dronů (Fischhoffa et al., 1981, cit. Podle Clothier et al., 2015, s. 1168; Otway a Winterfeldt, 1982, s. 247-256; Gelsdorf and Strohmeyer, 2014, s. 14). Sandvik a Lohne (2014, s. 158) upozorňují na nedostatečný zájem humanitární komunity týkající se ochrany soukromí a dat při použití humanitárních UAVs. V této situaci je aktivní zapojení humanitární komunity do diskuzí na toto téma a iniciace procesu normativního ukotvení ochrany soukromí při využití UAVs zcela nezbytná.

Závěr

Důvodem pro výběr tématu „*Etická dilemata využívání humanitárních dronů*“ byla nerozvinutost debaty vztahující se k řadě etických otázek pramenících ze snahy integrovat technologii dvojího užití do humanitárního prostoru. Problematika využití původně vojenské technologie v rovině civilní za účelem humanitární a rozvojové asistence, je z hlediska nového pojetí bezpečnosti v rámci společenského sektoru (Buzan, 2005) vysoce relevantní.

Přestože záchranní roboti nejsou vytvářeni pro konkrétní druh katastrof, obliba jejich využívání pro humanitární účely stále narůstá (Murphy, 2014, s. 54). Jak poznamenává Soesilo a Sandvik (2016, s. 9) i Galeta (cit. Podle Vinck et al., 2013, s. 11) není již nadále otázkou, jestli budou humanitární organizace využívat bezpilotních leteckých prostředků, ale spíše jakým způsobem. West a Bowman (2016) konstatují, že přítomnost, ani absence dronů není jednoznačně negativní, nebo pozitivní, neboť obě varianty jsou problematické. Vymezení se k dané tématice je však pro humanitární aktéry nadále nevyhnutelné. Tato práce má pro humanitární organizace sloužit jako vodítko inovativně využívající jakožto operacionalizační rámec Etický kodex Mezinárodního hnutí Červeného kříže a Červeného půlměsíce, který je základním dokumentem humanitární teorie i praxe a je tedy klasickým humanitárním aktérům dobře známý.

Práce byla rozdělena do šesti kapitol, z nichž první se věnovala vymezení terminologie, druhá historii formující současnou podobu humanitární a rozvojové asistence. Třetí kapitola seznámila čtenáře s humanitárními aktéry západního systému. Čtvrtá kapitola představila morálně filozofické teorie strukturující principy Etického kodexu Červeného kříže a Červeného půlměsíce. Pátá kapitola se věnovala technologii bezpilotních leteckých prostředků a jejímu dosavadnímu využití pro humanitární účely. V rámci šesté kapitoly byla jednotlivá dilemata využívání humanitárních dronů analyticky posouzena v rámci deseti principů Etického kodexu Červeného kříže a Červeného půlměsíce.

Humanitární drony jsou, a do budoucna mohou být přínosem zejména pro účely detailního průzkumu, mapování a situační analýzy, které jsou nezbytné v rámci okamžité odpovědi na katastrofu. Riziko představuje využívání humanitárních dronů v komplexních krizích, postkonfliktních a konfliktních oblastech. Při zapojení UAVs do humanitárních operací musí být proto dodržen princip „*Do No Harm*“, čímž dojde k

podpoře základního humanitární principu dostat a nabídnout humanitární pomoc. Humanitárním organizacím je doporučeno vytvoření mezinárodně uznávaného etického kodexu nasazování robotů do humanitárních misí, jehož součástí by měla být finální verze Etického kodexu humanitárních UAVs (Schroeder a Meier 2016, s. 25).

Proliferace humanitárních UAVs může přispět k poskytování pomoci na základě potřeb zasažených komunit, což ovšem nezaručuje to, že tato pomoc bude poskytnutá nediskriminačním a spravedlivým způsobem. Bez fyzické přítomnosti v terénu nebude možné požadavek na nediskriminující charakter pomoci dodržet. Roboti nemají nahradit lidský potenciál, spíše jej doplnit (Murphy 2014, s. 4-15; Sandvik 2013, s. 134-161). V rámci růstu počtu netradičních aktérů může docházet ke snižování profesionality oboru, což opět může vést k ohrožení principu nediskriminace. Riziko může představovat taktéž inklinace k paternalistickému přístupu humanitárních aktérů využívající technologizované prostředky humanitární a rozvojové asistence (Princová 2011, s. 125-126). V tomto ohledu bude stěžejní vliv klasických humanitárních aktérů na to, jakým způsobem bude technologizace pomoci a integrace nových aktérů do humanitárního prostoru probíhat. Kooperace a koordinace, je tedy klíčovým aspektem pro zachování profesionality oboru, která se odvíjí od schopnosti doručování humanitární asistence bez jakékoli formy negativního rozlišování. Možná dehumanizace pomoci a možnost vzniku fyzické a psychologické vzdálenosti mezi příjemci a poskytovateli by měli být předmětem dalšího výzkumu (Sandvik a Lohne 2014, s. 155-156).

Proliferace humanitárních dronů je značně ohrožující s ohledem na třetí a čtvrtý princip Etického kodexu, které kladou důraz na apolitický charakter pomoci. Data získaná pomocí humanitárních dronů mohou mít významný politický a vojenský informační potenciál, jejich ochrana je proto naprosto stěžejní (Whipkey a Verity, 2015, s. 7). Současné fragmentované prostředí týkající se ochrany dat není na proliferaci humanitárních dronů a sběr *big data* uzpůsobené. Kontroverze užití humanitárních dronů se odvíjí také o toho, že se jedná o technologii dvojího užití zatíženou politickým lobbíngem, která je využívána restriktivními a obrannými složkami státu, v postkonfliktních oblastech, v rámci neohraňčeného boje proti terorismu, k účelům monitoringu lidských práv a pro podporu mandátu R2P. Humanitární organizace by se proto měly vyhnout užití humanitárních UAVs v postkonfliktních oblastech a v rámci komplexních krizí, kde může snadno docházet k militarizaci pomoci (Sandvik a Lohne 2014, s. 157,159; Shaw, 2014; Chapman, 2003, s. 2-21; Gregory, 2011, s. 238-250).

Dodržování takového požadavku může být velmi komplikované s ohledem na dodržení humanitárního imperativu.

Míra, do níž může proliferace dronů ohrozit místní kulturu a zvyklosti zdůrazňované v pátém principu Etického kodexu, je značně variabilní, odvíjející se od řady sociokulturních faktorů dané země, či komunity (Clothier et al., 2015, s. 1179). Diskutabilní může být nasazení dronů v oblastech obývaných původními, nerozvinutými kmeny a komunitami. Různí autoři v souvislosti s vojenskými drony hovoří o emocionálních a psychologických traumatech lidí, úzkostech, posttraumatických stresových poruchách, pocitu sociální kontroly a paranoe (Standford Law School and NYU School of Law, 2012, s. 98, cit Podle Shaw, 2013, s. 9; Shah, 2012, s. 24; Wall a Monahan, 2011, s. 240; Hofman a Whittall, 2015). Je otázkou, zda podobné stresové reakce mohou vyvolat i humanitární drony. V tomto ohledu je nutný další, zejména kvalitativní výzkum a osvěta. Jednoznačné přínosy proliferace UAVs v rámci respektování místní kultury a zvyklostí nejsou zřejmé.

Využívání lokálních zdrojů a zajištění participace místních komunit zmiňované v rámci šestého a sedmého principu Kodexu, může být proliferací dronů ohroženo zejména v rámci první, akutní fáze humanitární pomoci (Hilhorst 2004, s. 21; Princová, 2011, s. 64, 125-126). Humanitární organizace by také měly dbát na dodržení zásady nestrannosti a neutrality rozhodnou-li se spolupracovat s místními organizacemi, které mohou obchodovat s ozbrojenými složkami států. Rozšíření UAVs je rizikové zejména díky nezralému legislativnímu prostředí, které je dle Skrzypietz (2012, s. 8) největší nevýhodou současného užití UAVs. Dle Gelsdorf and Strohmeyer (2014, s. 1) by humanitární organizace měly při formulaci zákonů týkajících humanitárních dronů zaujmout aktivní roli, neboť dlouhodobé působení humanitárních organizací v dané zemi může plně záviset na způsobu jakým bude toto téma s vládami komunikováno.

Vnucení pomoci zevnějšku, které nevyužitím lokálních kapacit hrozí, by bylo v přímém rozporu se sedmým bodem Etického kodexu. Lze předpokládat, že s narůstající proliferací technologie bude narůstat počet potenciálních partnerů zejména pro rozvojové mise. Zaměstnávání místního obyvatelstva je pravděpodobné ve společnostech s již existující infrastrukturou týkající se UAVs a ve vyspělejších zemích. Nejzranitelnější skupiny však budou s největší pravděpodobností z tohoto procesu vyloučeny (Drones for Disaster Response and Relief Operations, 2015, s. 46-48). V tomto kontextu se doporučuje výzkum současné míry využívání lokálních kapacit a

zdrojů v rámci humanitární a rozvojové asistence a možností prohlubování závislosti příjemců na externí pomoci.

Odhlédneme-li od problematiky zplnomocňování příjemců pomoci, které je důležité zejména v tom ohledu, že samotné zasažené komunity zpravidla zachrání nejvíce lidí postižených katastrofou (Gilbert, 1998, s. 11-18), může proliferace humanitárních dronů přispět k minimalizaci budoucího ohrožení komunit, na kterou upozorňuje osmý princip Etického kodexu, neboť informace získané pomocí UAVs mohou být využity ve všech fázích pomoci, včetně činností spojených s udržitelným rozvojem. Humanitární drony mohou být taktéž dobře využitelné v rámci implementace konceptu LRRD.

Odpovědnost a transparentnost vůči příjemcům pomoci a dárcům může být proliferací humanitárních dronů posílena při současném zachování klasických způsobů doručování humanitární a rozvojové asistence. Nové způsoby monitoringu a evaluace by měli současné způsoby doplňovat, nikoli je plně nahradit. Otevřená debata mezi humanitárními aktéry, příjemci pomoci a donory o výhodách a nevýhodách UAVs, včetně rizik, která může tato technologie představovat, bude-li využita jako kontrolní mechanismus doručení pomoci, je momentálně chybějícím klíčem k dodržení předposledního principu Etického kodexu.

Díky nespornému informačnímu potenciálu *big data*, může být proliferace dronů přínosná pro poskytování objektivního obrazu krizových událostí, o němž se zmiňuje poslední princip Kodexu. Riziko však tkví v nedodržení zachování důstojnosti člověka, narušením jeho práva na soukromí, které je jednou z podmínek sociálního blahobytu (Lee, 2007). Nejednotné právní normy týkající se ochrany soukromí a dat a nedostatečné uchopení problematiky v rámci Etického kodexu Červeného kříže a Červeného půlměsíce i Etického kodexu humanitárních UAV, stejně jako chybějící diskuze, mohou být vnímány jako nezralost prostředí, o jehož rozvoj by měla humanitární komunita usilovat. Rizikovým faktorem je taktéž rozvoj dronové žurnalistiky, která může snižovat kredibilitu humanitárních organizací a tím ohrozit humanitární praxi. Humanitárním organizacím se doporučuje vytvoření konsolidovaného "*humanitárního datového ekosystému*" (Raymond et al., 2016, s. 3,12-13) a podpora debaty vztahující se s k publikační etice.

Proliferace dronů a technologizace pomoci je nevyhnutelným procesem, na něj se musí humanitární aktéři připravit. Představa humanitárního dronu jakožto perfektního humanitárního pracovníka, je zcela utopická (Sandvik a Lohne, 2014, s. 157,159),

potenciál UAVs pro humanitární a rozvojovou asistenci je však nesporný (Bustelo, 2013; Skrzypietz, 2012). Největší přínos mohou humanitární drony přinést v rámci snižování budoucího ohrožení komunit a usnadnění přístupu k zasažené populaci, který je dle Slim (2015, s. 6-11) největší výzvou pro současnou humanitární praxi. Největší rizika naopak tkví v nedodržení principu „*Do No Harm*,“ vnucování pomoci zevnějšku, její militarizaci a politizaci, která je dle Hilhorst (2004, s. 9-11) zásadním problémem rozvojové a humanitární asistence, která je stále ve větší míře spojována se zahraničními politikami Západu. Využívání UAVs v konfliktních a postkonfliktních oblastech je zcela nevhodné. Nezralé legislativní prostředí týkající se UAVs a ochrany „*big data*“ momentálně znemožňuje úspěšnou integraci dronů do humanitárního prostoru. Momentálně nelze požadavek Humanitárního kodexu UAV na to, aby výhody užití humanitárních dronů jednoznačně převážily jejich rizika, dodržet. Nezbytný je aktivní vstup humanitárních aktérů do debaty vztahující se k etickým dilematům využívání humanitárních dronů, podpora tvorby legislativy, iniciace dalšího výzkumu a kritická evaluace nabízených řešení.

Summary

The selection of the topic “Ethical dilemmas of humanitarian drones” was/is based on the insufficiency of the current debate related to the efforts to integrate dual-use technology into humanitarian space. The problematics of of the integration of technology primarily developed for military purposes into the civilian sphere for humanitarian and development purposes is highly relevant for the/a new concept of security and its civil sector (Buzan, 2005).

Despite of the fact that humanitarian robots are not produced for concrete types of disasters, their popularity is increasing (Murphy, 2014, p. 54). As Soesilo, Sandvik (2016, p. 9) and Galeta (in Vinck et al., 2013, p. 11) mention, the question is not if humanitarian organizations will use unmanned aerial vehicles, but how. West and Bowman (2016) state that neither presence nor absence of drones is unproblematic. Taking a stance on the integration of humanitarian drones into humanitarian missions is inevitable for humanitarian actors. The aim of the/this paper is to help them to orient themselves in the problematic. The thesis uses The Code of Conduct for the International Red Cross and Red Crescent Movement and Non-Governmental Organisations in Disaster Relief as an operational framework. The document which is a core of humanitarian theory and practice is a suitable for such a purpose.

The/This paper has/is (been) divided into six chapters, the first one has been/is devoted to definition of terminology, the second one to the history which has formatted the current shape of humanitarian and development work. The third chapter has described/describes humanitarian actors of the Western humanitarian system. The fourth has dealt/deals with moral philosophical theories structuralizing the principles of the Code of Conduct for the International Red Cross and Red Crescent Movement. The technology of unmanned aerial vehicles was/is presented in the fifth chapter together with current cases of humanitarian missions deploying it. Within the last chapter ethical dilemmas of humanitarian drones has been/is analytically evaluated within the framework of the ten principles of the Code of Conduct for the International Red Cross and Red Crescent Movement

Humanitarian drones are and will be advantageous especially for purposes of detailed reconnaissance, mapping and situation analysis which are crucial for rapid response to disaster. The usage of drones may be precarious for complex crises and in conflict areas. If UAVs are deployed the “*Do No Harm*” principal must to be followed to maintain the humanitarian imperative. The recommendation for humanitarian organizations is to submit an internationally recognizable Code of Conduct for humanitarian robot deployment. The part of the document should be constituted by a finalized version of Humanitarian UAV Code of Conduct & Guidelines (Schroeder and Meier 2016, p. 25).

Proliferation of humanitarian drones may contribute to humanitarian delivery based on needs, which doesn't automatically mean that the aid will be provided in a non-discriminatory and fair manner. The physical presence of humanitarian workers in the field is still needed. Robots are not supposed to substitute humans, rather to supplement them (Murphy 2014, p. 4-15; Sandvik 2013, p. 134-161). With an increasing number of non-traditional humanitarian actors, the risk of de-professionalization of humanitarian space is raising. This may result in jeopardizing the non-discrimination principal. The inclination to a paternalistic approach of humanitarian actors using technologized means of humanitarian and development assistance also constitutes a risk (Princová 2011, p. 125-126). The role of classical humanitarian actors is therefore crucial for successful technologization of aid and integration of new actors into the humanitarian space. Cooperation and coordination are key aspects for ensuring professional and non-discriminatory humanitarian delivery. Possibilities of dehumanization of aid, dependency on it and appearance of physical and psychological gap between aid providers and beneficiaries should be the subject of further research (Sandvik and Lohne 2014, p. 155-156).

The proliferation of humanitarian drones endangers the third and fourth principal of the Code of Conduct for the International Red Cross and Red Crescent Movement stressing the apolitical character of humanitarian and development assistance. The data acquired by drones can have significant potential for political and military purposes, their security is therefore crucial (Whipkey and Verity, 2015, p. 7). The current legislative environment, which is very fragmented, is not suitable for drone proliferation obtaining *big data*. The controversy of humanitarian drones is rooted in their dual-use character, UAVs are deployed by restrictive and defence state forces, in post-conflict

areas, as a means of war against terrorism, to monitor human rights violations, and to support R2P. The technology is also heavily under the pressure of political lobbying. Humanitarian organizations should avoid the deployment of UAVs in complex crises and post-conflict and conflict areas where the risk of aid militarization is very high (Sandvik and Lohne 2014, p. 157,159; Shaw, 2014; Chapman, 2003, p. 2-21; Gregory, 2011, p. 238-250). Following such recommendations however may be very problematic on the ground.

The extent to which drone proliferation may threaten local culture and habits stressed by the fifth principal of the Code of Conduct for the International Red Cross and Red Crescent Movement vary significantly as sociocultural specifications of each country and community differ. The deployment of drones may be problematic in areas inhabited by traditional tribes and undeveloped communities. Several authors speak about psychological and emotional traumas, anxieties, post-traumatic stress disorders, feelings of social control and paranoia caused by armed drones (Stanford Law School and NYU School of Law, 2012, p. 98, in Shaw, 2013, p. 9; Shah, 2012, p. 24; Wall and Monahan, 2011, p. 240; Hofman and Whittall, 2015). It is questionable if humanitarian drones may cause the same reactions. Further, especially qualitative research and edification is highly required. Clear-cut advantages of drone proliferation for respect to local culture has not been noticed yet.

The requirement of the sixth and seventh principal of the Code of Conduct for the International Red Cross and Red Crescent Movement on usage of local resources and participation of local communities may be threatened especially during the first phase of humanitarian response (Hilhorst 2004, p. 21; Princová, 2011, p. 64, 125-126). If humanitarian organizations make the decision to cooperate with local companies and partners, the integrity of these counterparts must be verified as they may trade with military. Such a cooperation could be an endangering factor for neutrality and impartiality of humanitarian actors. Drone proliferation is hazardous especially within the immature legislative environment, such as it is perceived by Skrzypietz (2012, p. 8) as the biggest complication for utilization of humanitarian drones. According to Gelsdorf and Strohmeier (2014, p. 1) humanitarian organizations should take an active role in legislative processes related to humanitarian drones. The long-term operations of humanitarian actors may depend on how the topic is communicated with governments.

External enforcement of humanitarian aid caused by non-involvement of local communities would be in direct contradiction to the seventh principal of the Code of Conduct for the International Red Cross and Red Crescent Movement. It could be assumed that with the proliferation of drones, potential bases of partners will grow particularly for development missions. The employment of local staff is more probable in countries with already existing drone infrastructure and in countries of the global South. The likelihood of the engagement of the most vulnerable groups is however quite low (Drones for Disaster Response and Relief Operations, 2015, p. 46-48). The Research on the extent of current engagement of locals into humanitarian drone missions and on possibilities of aid dependency is recommended.

Putting aside the empowering aspect of local communities which is highly required as locals save the most victims of humanitarian disasters (Gilbert, 1998, p. 11-18), drone proliferation may contribute to the minimalization of future risks of societies. The information acquired by humanitarian drones may be used during all the phases of humanitarian process. UAVs may be useful for implementation of LRRD concept as well.

Accountability and transparency towards beneficiaries and donors may be supported by drone proliferation if current means of humanitarian delivery will be maintained. The new approaches to monitoring and evaluation should complement the present-day approaches rather than to replace them. The open debate about possible advantages and disadvantages of using drones also as a controlling tool is missing for fulfilling the requirement on transparency embodied in the eighth principal of the Code of Conduct for the International Red Cross and Red Crescent Movement.

The informational potential of *big data* is undoubtful hence the proliferation of drones may be plausible for the provision of an objective picture of crises. Interference with privacy which is considered as crucial for social welfare of human beings could be endangering if human dignity is not preserved during the proliferation of drones. (Lee, 2007). Disunited legal framework regarding privacy and data security and its insufficient incorporation into the Code of Conduct for the International Red Cross and Red Crescent Movement and Humanitarian UAV Code of Conduct & Guidelines together with the absent debate are signs of immaturity of the current environment. Its development should be in the interest of humanitarian actors. Drone journalism may have negative impact on credibility of humanitarian actors as drones used by journalists

and humanitarian actors can be easily exchangeable. The recommendation for humanitarian organizations is to develop a consolidated “ecosystem of humanitarian data” and to stimulate the debate on publishing ethics.

Drone proliferation and technologization/technological development of aid is an inevitable process and humanitarian actors should be prepared for it. The imagination of drone as a perfect humanitarian worker is utopian (Sandvik and Lohne, 2014, p. 157,159), the potential of UAVs for humanitarian and development work is however unquestionable (Bustelo, 2013; Skrzypietz, 2012). The biggest contribution of drones is related to the access to victims of disasters and minimalization of further exposure. The most dangerous aspects of drone proliferation are connected to the deviation from “*Do No Harm*”, external enforcement and militarization of aid. Deployment of drones to conflict and post-conflict areas is totally inappropriate. Immature legislative environment with regards to UAVs, data security and privacy preclude the successful integration of drones into humanitarian space. Currently it is not possible to fulfil the requirements of the Humanitarian UAV Code of Conduct & Guidelines, according to which the benefits of humanitarian drone deployment should unequivocally outweigh its disadvantages. Active inputs into the debate on ethical dilemmas of humanitarian drones, support of legislative procedures, initiation of further research and evaluation of offered solutions are therefore essential.

Použitá literatura

Knihy a jiné tištěné dokumenty

ADAMS, Stuart a Carol J. FRIEDLAND, 2011. *A Survey of Unmanned Aerial Vehicle (UAV) Usage for Imagery Collection in Disaster Research and Management*. Dostupné také z:

https://www.researchgate.net/profile/Carol_Friedland/publication/266465037_A_Survey_of_Unmanned_Aerial_Vehicle_UAV_Usage_for_Imagery_Collection_in_Disaster_Research_and_Management/links/54d8d9ab0cf24647581c9aa0/A-Survey-of-Unmanned-Aerial-Vehicle-UAV-Usage-for-Imagery-Collection-in-Disaster-Research-and-Management.pdf

ALLINSON, Robert E., 1994. *Global Disasters: Inquiries into Management Ethics*. New York: Prentice Hall Trade. ISBN 0131459473.

ALSCHNER, Friederike, Audrey LESSARD-FONTAINE a Denise SOESILO, 2016. *Using high resolution imagery for Camp Management in Haiti*. Geneva: Swiss Foundation for Mine Action (FSD). Dostupné také z: http://drones.fsd.ch/wp-content/uploads/2016/03/Case-Study-Haiti_CAMP_MANAGEMENT.14April2016.pdf

ANGERMANN, Michael, Martin FRASSL a Michael LICHTENSTERN, 2012. Mission review of aerial robotic assessment — Ammunition explosion cyprus 2011. In: *2012 IEEE International Symposium on Safety, Security, and Rescue Robotics (SSRR)* [online]. IEEE, s. 1-6. DOI: 10.1109/SSRR.2012.6523890. ISBN 9781479901654. Dostupné z: <http://ieeexplore.ieee.org/document/6523890/>

ANZENBACHER, Arno, 2001. *Úvod do etiky*. Přeložil Karel ŠPRUNK. Praha: Academia. ISBN 8020009175.

BANKOFF, Greg., Georg FRERKS a Thea. HILHORST, 2004. *Mapping vulnerability: disasters, development, and people*. Sterling, VA: Earthscan Publications. ISBN 1853839647.

BARNETT, Michael N., 2011. *Empire of Humanity: A History of Humanitarianism*. Ithaca, N.Y.: Cornell University Press. ISBN 9780801447136.

BARNETT, Michael N. a Thomas G. WEISS, 2008. *Humanitarianism in question: politics, power, ethics*. Ithaca: Cornell University Press. ISBN 0801444861.

BLANCHARD, Wayne B., 2008. *Guide to Emergency Management and Related Terms, Definitions, Concepts, Acronyms, Organizations, Programs, Guidance, Executive Orders & Legislation: A Tutorial on Emergency Management, Broadly Defined, Past and Present*. Washington: Federal Emergency Management Agency.

Dostupné také z: [https://training.fema.gov/hiedu/docs/terms and definitions/terms and definitions.pdf](https://training.fema.gov/hiedu/docs/terms%20and%20definitions/terms%20and%20definitions.pdf)

BONE, Elizabeth a Christopher BOLKCOM, 2003. *Report for Congress: Unmanned Aerial Vehicles: Background and Issues for Congress*. Washington, D.C.: The Library of Congress. Dostupné také z: <https://fas.org/irp/crs/RL31872.pdf>

BUZAN, Barry, Ole WAEVER a Jaap de WILDE, 2005. *Bezpečnost: nový rámec pro analýzu*. Brno: Centrum strategických studií. Současná teorie mezinárodních vztahů. ISBN 8090333362.

CANIS, Bill, 2015. *Unmanned Aircraft Systems (UAS): Commercial Outlook for a New Industry*. Washington, D.C.: Congressional Research Service. Dostupné také z: <https://fas.org/sgp/crs/misc/R44192.pdf>

CLAPHAM, Andrew, 2007. *Human Rights: A Very Short Introduction*. New York: Oxford University Press. ISBN 0199205523.

CLAY, Jason, 1990. Ethiopian Famine and the Relief Agencies. In: NICHOLS, Bruce a Gil LOESCHER. *The Moral Nation: Humanitarianism and U.S. Foreign Policy Today*. Notre Dame: University of Notre Dame Press. ISBN 0268013985.

COLLIER, Paul, 2009. *Miliarda nejchudších: proč se některým zemím nedaří a co s tím*. Praha: Vyšehrad. ISBN 9788074290107.

COLLINSON, Sarah a Samir ELHAWARY, 2012. *Humanitarian Space: A Review of Trends and Issues*. London: Overseas Development Institute. ISBN 9781907288661.

DAVEY, Eleanor, John BORTON a Matthew FOLEY, 2013. *A history of the humanitarian system: Western origins and foundations*. London: Overseas Development Institute. ISBN 9781909464360.

DE CUBBER, Geert, Haris BALTA, Daniela DOROFTEI a Yvan BAUDOIN, 2014. UAS deployment and data processing during the Balkans flooding. In: *2014 IEEE International Symposium on Safety, Security, and Rescue Robotics (2014)* [online]. IEEE. DOI: 10.1109/SSRR.2014.7017670. ISBN 9781479941995. Dostupné z: <http://ieeexplore.ieee.org/document/7017670/>

DE WAAL, Alexander, 1990. *Starving in Silence: Pts. 1 & 2: Report on Famine and Censorship*. California: Oxon Publishing. ISBN 978-1870798464.

DEBUSK, Wesley M., 2009. *Unmanned Aerial Vehicle Systems for Disaster Relief: Tornado Alley*. Atlanta: Georgia Institute of Technology. Dostupné také z: <https://ntrs.nasa.gov/archive/nasa/casi.ntrs.nasa.gov/20090036330.pdf>

DICKSON, Paul, 2012. *The Electronic Battlefield: Origins of America's 21st-Century Way of Warfare*. Maryland: Foxacre Press.

DICHTER, Thomas W., 2003. *Despite good intentions: why development assistance to the third world has failed*. Amherst: University of Massachusetts Press. ISBN 155849393x.

ESLER, Simone, 2015. *Vanuatu: Post-Disaster Needs Assessment*. Vanuatu: Government of Vanuatu. Dostupné také z: https://www.gfdr.org/sites/default/files/publication/PDNA_Cyclone_Pam_Vanuatu_Report.pdf

GELSDORF, Kirsten a Hansjoerg STROHMEYER, 2014. *Unmanned Aerial Vehicles in Humanitarian Response*. New York: United Nations Office for the Coordination of Humanitarian Affairs. Dostupné také z: <https://docs.unocha.org/sites/dms/Documents/Unmanned%20Aerial%20Vehicles%20in%20Humanitarian%20Response%20OCHA%20July%202014.pdf>

GETTINGER, Dan et al., 2014. *The Drone primer. A compendium of the key issues*. New York: Bard College. Dostupné také z: <http://dronecenter.bard.edu/publication/the-drone-primer/>

GIBSON, James W., 2000. *The Perfect War: Technowar in Vietnam*. New York: Atlantic Monthly Press. ISBN 0871137992.

GILBERT, Claude, 1998. Studying Disaster: Changes in the Main Conceptual Tools. In: QUARANTELLI, Enrico L. *What is a Disaster? Perspectives on the Question*. London a New York: Routledge, s. 11-18. ISBN 9786610143160.

GREENWOOD, Christopher, 2008. Scope of application of humanitarian law. In: FLECK, Dieter. *The Handbook of International Humanitarian Law*. Oxford: Oxford University Press, s. 45-78. ISBN 9780199658800.

GUHA-SAPIR, Debarati, David HARGITT a Philippe HOYOIS, 2004. *Thirty Years of Natural Disasters 1974-2003: The Numbers*. Louvain-La-Neuve: Presses Universitaires de Louvain. ISBN 2-930344-71-7.

HAIDER, Huma, 2013. *International Legal Frameworks for Humanitarian Action: Topic Guide*. Birmingham: University of Birmingham. ISBN 9780704428942. Dostupné také z: <http://www.gsdr.org/docs/open/ilfha.pdf>

HARDMAN, Jesse, 2013. Technology and community-centred humanitarian action. In: *World Disasters Report 2013: Focus on technology and the future of humanitarian action*. Geneva: International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies, s. 44-71. ISBN 978-92-9139-197-4. Dostupné také z: <http://www.ifrc.org/PageFiles/134658/WDR%202013%20complete.pdf>

HARMER, Adele a Joanna MACRAE, 2004. *Beyond the Continuum: the Changing Role of Aid Policy in Protracted Crises*. London: Overseas Development Institute. ISBN 0850037190.

HARRIMAN, Lindsey a Joseph MUHLHAUSEN, 2013. *A new eye in the sky: Eco-drones*. Sioux Falls: Earth Resources Observation and Science (EROS) Center. Dostupné také z: https://na.unep.net/geas/archive/pdfs/GEAS_May2013_EcoDrones.pdf

HARVEY, Paul et al., 2010. *The State of the Humanitarian System: Assessing performance and progress. A pilot study*. London: Overseas Development Institute. ISBN 978-1-907288-15-9.

HARVEY, Paul, 2009. *Towards good humanitarian government: The role of the affected state in disaster response*. London: Overseas Development Institute. ISBN 978-0-85003-913-9.

HILHORST, Dorothea, 2004. *A Living Document? The Code of Conduct of the Red Cross and Red Crescent Movement and NGOs in Disaster Relief*. Wageningen: Wageningen University. Dostupné také z: <https://icvanetwork.org/system/files/versions/doc00004271.pdf>

CHAMBERS, Robert, 2004. *Ideas for development reflecting forwards*. Brighton: University of Sussex. Institute of development studies (IDS). ISBN 1858648483.

CHANSORIA, Monika, 2016. *Proliferated Drones: A Perspective on India*. Washington, D.C.: Center for a New American Security. Dostupné také z: <http://drones.cnas.org/wp-content/uploads/2016/06/A-Perspective-on-India-Proliferated-Drones.pdf>

CHAPMAN, Gary, 2003. *An Introduction to the Revolution in Military Affairs*. Helsinki: XV Amaldi Conference on Problems of Global Security. Dostupné také z: <http://www.lincci.it/rapporti/amaldi/papers/XV-Chapman.pdf>

JEGILLOS, Sanny R., 1999. Fundamentals of disaster risk management: How are Southeast Asian countries addressing this? In: HOLLOWAY, Ailsa, ed. *Risk, sustainable development, and disasters: southern perspectives*. Cape Town: Periperi Publications, s. 7-16. ISBN 0958427313.

KESSELMAN, Scott a David KLEIN, 2015. *Snapshot of the First 500 Commercial UAS Exemptions*. The National Association of Realtors. Dostupné také z: <http://higherlogicdownload.s3.amazonaws.com/AUVSI/f28f661a-e248-4687-b21d-34342433abdb/UploadedFiles/Section333Report.pdf>

KOBAYASHI, A. a K. NAKAMURA, 1983. Rescue robot for fire hazards. In: *Proceedings of the 1983 International Conference on Advanced Robotics*. Tokyo, s. 91-98.

KRUIJFF, Geert-Jan M., Fiora PIRRI, Mario GIANNI, et al., 2012. Rescue robots at earthquake-hit Mirandola, Italy: A field report. In: *2012 IEEE International Symposium on Safety, Security, and Rescue Robotics (SSRR)* [online]. IEEE, s. 1-8. DOI:

10.1109/SSRR.2012.6523866. ISBN 9781479901654. Dostupné z:
<http://ieeexplore.ieee.org/document/6523866/>

LANEY, Doug, 2001. *Application Delivery Strategies*. Stamford: META Group.

LARRAURI, Helena Puig a Patrick MEIER, 2015. *Peacekeepers in the Sky: The Use of Unmanned Unarmed Aerial Vehicles for Peacekeeping*. Geneva: ICT4Peace Foundation. Dostupné také z: <http://ict4peace.org/wp-content/uploads/2015/09/Peacekeepers-in-the-Sky1.pdf>

LENSU, Maria, 2003. *Respect for Culture and Customs in International Humanitarian Assistance: Implications for Principles and Policy*. London: London School of Economics and Political Science. Dostupné také z: <http://etheses.lse.ac.uk/2894/1/U615845.pdf>

LESSARD-FONTAINE, Audrey a Friederike ALSCHNER, SOESILO, Denise, ed., 2016. *Case Study No. 7: Using High-resolution Imagery to Support the Post-earthquake Census in Port-au-Prince, Haiti*. Geneva: Swiss Foundation for Mine Action (FSD). Dostupné také z: <http://drones.fsd.ch/wp-content/uploads/2016/03/7Case-Study.Census.25April2016.pdf>

LESSARD-FONTAINE, Audrey a Friederike ALSCHNER, SOESILO, Denise, ed., 2016. *Case Study No. 6: Mapping Rapid Damage Assessments of Tabarre and Surrounding Communities in Haiti following Hurricane Sandy*. Geneva: Swiss Foundation for Mine Action (FSD). Dostupné také z: <http://drones.fsd.ch/wp-content/uploads/2016/04/Case-Study-Haiti.14April2016.pdf>

LETOUZÉ, Emmanuel, 2012. *Big Data for Development: Challenges & Opportunities*. New York: Global Pulse. Dostupné také z: <http://www.unglobalpulse.org/sites/default/files/BigDataforDevelopment-UNGlobalPulseJune2012.pdf>

MACINTOSH, Kate, 2000. *The Principles of Humanitarian Action in International Humanitarian Law*. London: Overseas Development Institute. Dostupné také z: <https://www.odi.org/sites/odi.org.uk/files/odi-assets/publications-opinion-files/305.pdf>

MACKENZIE, Donald A. a Judy. WAJCMAN, 1999. *The social shaping of technology*. 2nd ed. Philadelphia: Open University Press. ISBN 9780335199136.

MACRAE, Joanna a Adele HARMER, 2003. *Humanitarian Action and the "Global War on Terror": A Review of Trends and Issues*. London: Humanitarian Policy Group, Overseas Development Institute. ISBN 0850036720.

MAREN, Michael, 1997. *The Road to Hell: the Ravaging Effects of Foreign Aid and International Charity*. New York: Free Press. ISBN 0743227867.

MEIER, Patrick, 2015. UAVs and Humanitarian Response. In: KAKAES, Konstantin et al. *Drones and Aerial Observation: New Technologies For Property Rights, Human*

Rights, and Global Development. Washington, D.C.: New America, s. 57-62. Dostupné také z: <http://drones.newamerica.org/primer/DronesAndAerialObservation.pdf>

MEIER, Patrick, 2013. Strengthening humanitarian information: the role of technology. In: VINCK, Patrick, ed. *World Disasters Report: Focus on Technology and the future of humanitarian action*. Geneva: International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies, s. 72-101. ISBN 978-92-9139-197-4. Dostupné také z: <http://www.ifrc.org/PageFiles/134658/WDR%202013%20complete.pdf>

MURPHY, Robin, 2014. *Disaster robotics*. London: The MIT Press. ISBN 9780262027359.

OLAFSSON, Gisli, 2013. Technology and the effectiveness of humanitarian action. In: VINCK, Patrick. *World Disasters Report: Focus on Technology and the future of humanitarian action*. Geneva: International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies, s. 102-133. ISBN 978-92-9139-197-4. Dostupné také z: <http://www.ifrc.org/PageFiles/134658/WDR%202013%20complete.pdf>

PÉTURSDÓTTIR, Sonja Dögg Dawson, 2011. *Technology Enabled Citizen Participation in Nairobi Slum Upgrades*. Reykjavík: School of Science and Engineering at Reykjavík University. Dostupné také z: http://skemman.is/stream/get/1946/16729/32681/1/Sonja_Petursdottir-Master_thesis-120112-Signed.pdf

POGGE, Thomas, 2008. *World Poverty and Human Rights: Cosmopolitan Responsibilities and Reforms*. Cambridge: Polity. ISBN 978-0-7456-4143-0.

PRATT, Kevin S., Robin R. MURPHY, Jennifer L. BURKE, Jeff CRAIGHEAD, Chandler GRIFFIN a Sam STOVER, 2008. Use of Tethered Small Unmanned Aerial System at Berkman Plaza II Collapse. In: *2008 IEEE International Workshop on Safety, Security and Rescue Robotics* [online]. IEEE, s. 134-139. DOI: 10.1109/SSRR.2008.4745890. ISBN 9781424420315. Dostupné z: <http://ieeexplore.ieee.org/document/4745890/>

PRINCOVÁ, Květoslava, 2012. *Úvod do zahraniční pomoci s důrazem na etiku jejího poskytování*. Olomouc: Caritas - Vyšší odborná škola sociální Olomouc. ISBN 9788087623046.

PRINCOVÁ, Květoslava, 2014. *Humanitární pomoc (přednáška)*. Olomouc: Caritas – Vyšší odborná škola sociální Olomouc.

PRINCOVÁ, Květoslava, 2011. *Pomoc lidem vzdáleným: Etická témata v zahraniční pomoci*. Praha. Disertační práce. Univerzita Karlova v Praze, Fakulta humanitních studií.

QUINTANILLA, Jacobo et al., 2014. *Reporting on humanitarian crises: A manual for trainers & journalists and an introduction for humanitarian workers*. Internews.

Dostupné také z:

https://www.internews.org/sites/default/files/resources/IN140220_HumanitarianReportingMANUAL_WEB.pdf

RAMET, Valerie, 2012. *Linking relief, rehabilitation and development: Towards more effective aid*. Brussels: European Union. Dostupné také z:

http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/briefing_note/join/2012/491435/EXPO-DEVE_SP%282012%29491435_EN.pdf

RAYMOND, Nathaniel et al., 2016. *Building data responsibility into humanitarian action*. OCHA Policy Development and Studies Branch (PDSB). Dostupné také z:

https://docs.unocha.org/sites/dms/Documents/TB18_Data%20Responsibility_Online.pdf

RIDDELL, Roger, 2008. *Does Foreign Aid Really Work?*. Oxford: Oxford University Press. ISBN 0199544468.

ROBERTS, John Morris, 1998. *The Penguin history of Europe*. London: Penguin. ISBN 0140265619.

ROSENBERG, Richard S., 2005. The Technological Assault on Ethics in the Modern Workplace. In: BUDD, John W. a James G. SCOVILLE. *The Ethics of Human Resources and Industrial Relations*. Illinois: Labor and Employment Relations Association, s. 141-72. ISBN 0-913447-90-0.

SANDVIK, Kristina Bergtora, 2013. The risks of technological innovation. In: VINCK, Patrick, ed. *World Disasters Report: Focus on Technology and the future of humanitarian action*. Geneva: International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies, s. 134-161. ISBN 978-92-9139-197-4. Dostupné také z:

<http://www.ifrc.org/PageFiles/134658/WDR%202013%20complete.pdf>

SANDVIK, Kristina Bergtora, 2013. The risks of technological innovation. In: VINCK, Patrick, ed. *World Disasters Report: Focus on Technology and the future of humanitarian action*. Geneva: International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies, s. 134-161. ISBN 978-92-9139-197-4. Dostupné také z:

<http://www.ifrc.org/PageFiles/134658/WDR%202013%20complete.pdf>

SAYLER, Kelley, 2015. *A World of Proliferated Drones: A Technology Primer*. Washington, D.C.: Center for a New American Security.

SHAH, Naureen et al., 2012. *The Civilian Impact of Drones: Unexamined Costs, Unanswered Questions*. New York: Center for Civilians in Conflict a Human Rights Clinic at Columbia Law School. Dostupné také z:

http://civiliansinconflict.org/uploads/files/publications/The_Civilian_Impact_of_Drones_w_cover.pdf

- SCHROEDER, Andrew a Patrick MEIER, 2006. Automation for the people: opportunities and challenges of humanitarian robotics. In: SCRIVEN, Kim et al. *Humanitarian Exchange*. London: Overseas Development Institute, s. 23-26. ISSN 1472-4847.
- SINGER, Peter, 2009. *The Life You Can Save: Acting Now to End World Poverty*. New York: Random House. ISBN 9781400067107.
- SINGER, Peter, 2004. *One World: The Ethics of Globalization*. 2nd ed. New Haven: Yale University Press. ISBN 0300103050.
- SINGER, Peter, 2009. *Wired for War: The Robotics Revolution and Conflict in the 21st Century*. New York: Penguin Press. ISBN 0143116843.
- SKRZYPIETZ, Therese, 2012. *Unmanned Aircraft Systems for Civilian Missions*. Potsdam: Brandenburgisches Institut für Gesellschaft und Sicherheit. Dostupné také z: http://www.bigs-potsdam.org/images/Policy%20Paper/PolicyPaper-No.1_Civil-Use-of-UAS_Bildschirmversion%20interaktiv.pdf
- SLIM, Hugo, 2003. *Is Humanitarianism Being Politicised? A Reply to David Rieff*. Geneva: Centre for Humanitarian Dialogue. Dostupné také z: <https://www.files.ethz.ch/isn/26940/HumanitarianismPoliticised.pdf>
- SLIM, Hugo, 2015. *Innovation in Humanitarian Action*. Oxford: University of Oxford.
- SLIM, Hugo, Tony VAUX a Peta SANDISON, 2006. *ALNAP Review of humanitarian action. Evaluation utilisation*. London: Overseas Development Institute. ISBN 978-0-85003-829-3.
- SOESILO, Denise, 2016. *Case Study No. 1: Flood Mapping for Disaster Risk Reduction: Obtaining High-Resolution Imagery to Map and Model Flood Risks in Dar es Salaam*. Geneva: Swiss Foundation for Mine Action (FSD). Dostupné také z: <http://drones.fsd.ch/wp-content/uploads/2016/03/Case-Study-Tanzania-WEB.pdf>
- SOESILO, Denise a Kristin Bergtora SANDVIK, 2016. *Drones in Humanitarian Action: A survey on perceptions and applications*. Geneva: Swiss Foundation for Mine Action (FSD). Dostupné také z: <http://werobotics.org/wp-content/uploads/2016/09/Drones-in-Humanitarian-Acion-Survey-Analysis-FINAL21.pdf>
- STAUFFACHER, Daniel, Sanjana HATTOTUWA a Barbara WEEKES, 2012. *The potential and challenges of open data for crisis information management and aid efficiency A preliminary assessment*. ICT4Peace Foundation. Dostupné také z: <https://www.files.ethz.ch/isn/168369/The-potential-and-challenges-of-open-data-for-crisis-information-management-and-aid-efficiency.pdf>
- STOCKTON, Nicholas, 2003. *Humanitarian values : under siege from geopolitics*. Unpublished paper.

STODDARD, Abby, 2003. Humanitarian NGOs: challenges and trends. In: MACRAE, Joanna a Adele HARMER. *Humanitarian Policy Group, Humanitarian action and the 'global war on terror': a review of trends and issues*. London: Overseas Development Institute, s. 25-34. ISBN 0-85003-672-0.

ŠVEJNOHA, Josef, 2006. *Červený kříž a Červený půlměsíc*. Praha: Úřad Českého červeného kříže. Dostupné také z: <http://www.cervenkykruz.eu/cz/edicehnuti/CKaCP.pdf>

TÄNNSJÖ, Torbjörn, 2008. *Understanding ethics*. 2nd ed. Edinburgh: Edinburgh Univ. Press. ISBN 0748636900.

TRENTMANN, Frank. a Flemming. JUST, 2006. *Food and Conflict in Europe in the Age of the Two World Wars*. New York: Palgrave Macmillan. ISBN 9781403986849.

VAN NIEKERK, Dewald, 2011. *Introduction to Disaster Risk Reduction*. Washington, D.C.: United States Agency for International Development. Dostupné také z: http://www.preventionweb.net/files/26081_kp1concepdisasterrisk1.pdf

VINCK, Patrick, ed., 2013. *World disasters report: focus on technology and the future of humanitarian action*. Geneva, Switzerland: International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies. ISBN 9789291391974.

VOLBERG, Thorsten, 2006. *The politicization of humanitarian aid and its effect on the principles of humanity, impartiality and neutrality*. Ruhr: University Bochum. Dostupné také z: <http://www.grin.com/en/e-book/67908/the-politicization-of-humanitarian-aid-and-its-effect-on-the-principles>

WALKER, Peter a Daniel G. MAXWELL, 2009. *Shaping the Humanitarian World*. London: Routledge. ISBN 978-0415773713.

WELSH, Jennifer M., 2004. *Humanitarian Intervention and International Relations*. New York: Oxford University Press. ISBN 9780199267217.

WHIPKEY, Katie a Andrej VERITY, 2015. *Guidance for Incorporating: Big Data Into Humanitarian Operations*. Digital Humanitarian Network. Dostupné také z: http://digitalhumanitarians.com/sites/default/files/resource-field_media/IncorporatingBigDataintoHumanitarianOps-2015.pdf

WILSON, Richard a Richard D. BROWN, 2009. *Humanitarianism and Suffering: the Mobilization of Empathy*. New York: Cambridge University Press. ISBN 9780521883856.

WISNER, Benjamin et al., 2003. *At Risk: Natural Hazards, People's Vulnerability, and Disasters*. 2nd ed. New York: Routledge. ISBN 0415252164.

Humanitarian charter and minimum standards in humanitarian response, 2011. Geneva: Sphere Project. ISBN 9781908176004.

UNHCR Master Glossary of Terms, 2006. Geneva: UN High Commissioner for Refugees (UNHCR). Dostupné také z: <http://www.refworld.org/docid/42ce7d444.html>

Geography in humanitarian assistance, 1998. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities. ISBN 92-828-2486-1.

Humanitarian financing to Ethiopia: 2000-2010, 2010. Wells: Global Humanitarian Assistance. Dostupné také z: <http://www.globalhumanitarianassistance.org/wp-content/uploads/2011/12/gha-humanitarian-aid-ethiopia-2000-2010.pdf>

Risk Reduction: Disaster Preparedness Training Programme, 2000. International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies. Dostupné také z: <http://www.ifrc.org/Global/Risk.pdf>

Informační materiál o pojmu a obsahu koncepce odpovědnosti za ochranu, 2014. Praha: Ministerstvo zahraničních věcí České republiky. Dostupné také z: http://www.cervenkykriz.eu/cz/nsmph_r2p/R2P.pdf

World humanitarian Summit: Humanitarian UAV Code of Conduct & Guidelines Live online consultation, 2015. Geneva: International Association of Professionals in Humanitarian Assistance and Protection (PHAP).

Humanitarian Charter and Minimum Standards in Disaster Response, 2004. Geneva: The Sphere Project. ISBN 9291390976.

Internationally agreed glossary of basic terms related to Disaster Management, 1992. Geneva: United Nations: Department of Humanitarian Affairs. Dostupné také z: <http://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/004DFD3E15B69A67C1256C4C006225C2-dha-glossary-1992.pdf>

World Humanitarian Data and Trends 2014, 2014. New York: United Nations Office for the Coordination of Humanitarian Affairs. ISBN 978-92-1-057127-2.

Unmanned Aircraft Systems: Perceptions & Potential, 2013. Arlington: Aerospace Industries Association. Dostupné také z: <http://www.aia-aerospace.org/report/unmanned-aircraft-systems-perceptions-and-potential/>

Anthropology in humanitarian assistance, 1998. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities. ISBN 92-828-2484-5.

Drones: high-profile and niche, 2015. London: Deloitte. Dostupné také z: <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/global/Documents/Technology-Media-Telecommunications/gx-tmt-pred15-drones-high-profile.pdf>

Federal Register, vol. 80, no. 35, 2015. Washington, D.C.: National Archives and Records Administration. Dostupné také z: <https://www.gpo.gov/fdsys/pkg/FR-2015-02-23/pdf/2015-03544.pdf>

GIS & RS Assistance in Solomon Islands, 2014. Secretariat of the Pacific Community a Solomon Islands. Dostupné také z:

http://www.pacificdisaster.net/pdnadmin/data/original/SLB_FL_SPC_SOPAC_20140430_GIS_RS_Assistance.pdf

Case Studies, 2016. UAViators. Dostupné také z:

<https://docs.google.com/document/d/1KlJyxGLIhGaCmaA8ehzOaS9Yue8zj2PcR3TlxAQME3o/edit#>

UNISDR Terminology on Disaster Risk Reduction, 2009. Geneva: United Nations International Strategy for Disaster Reduction. Dostupné také z:

http://www.preventionweb.net/files/7817_UNISDRTerminologyEnglish.pdf

Koncepce zahraniční rozvojové spolupráce České republiky na období 2010-2017, 2010. Praha: Ministerstvo zahraničních věcí ČR. Dostupné také z:

http://www.mzv.cz/file/501254/Koncepce_ZRS.doc

Drones for Disaster Response and Relief Operations, 2015. American Red Cross a Measure. Dostupné také z: <http://www.issueab.org/resources/21683/21683.pdf>

Privacy and Data Protection implications of the civil use of drones. In-depth analysis for the LIBE Committee, 2015. Brussel: European Parliament. ISBN 978-92-823-7295-1.

Factsheet Cyprus Crisis, 2011. Brussels: European Commission – Humanitarian Aid and Civil Protection. Dostupné také z:

http://ec.europa.eu/echo/files/aid/countries/Cyprus_factsheet.pdf

Unmanned Aircraft Systems (UAS), 2011. Quebec: International Civil Aviation Organization. ISBN 978-92-9231-751-5.

Data Management Unit - Geospatial Information, 2012. Haiti: International Organization for Migration Haiti. Dostupné také z:

<https://docs.google.com/file/d/0B23KIWXOmZhJTkRIN2h5dmEtdWc/edit?pref=2&pli=1>

Glossary of Humanitarian Terms, 2008. Geneva: ReliefWeb. Dostupné také z:

<http://www.who.int/hac/about/reliefweb-aug2008.pdf>

Humanitarian UAV Code of Conduct & Guidelines, 2015. UAViators. Dostupné také z:

https://docs.google.com/document/d/1Uez75_qmIVMxY35OzqMd_HPzSf-Ey431J_myE-kEEpQ/edit

Fakta a čísla OSN: základní údaje o Organizaci spojených národů, 2005. Praha: Informační centrum OSN v Praze. ISBN 8086348024.

Report to the Ranking Member, Subcommittee on National Security, Homeland Defense, and Foreign Operations, Committee on Oversight and Government Reform, House of

Representatives: Agencies Could Improve Information Sharing and End-Use Monitoring on Unmanned Aerial Vehicle Exports, 2012. Washington, D.C.: United States Government Accountability Office. Dostupné také z: <http://www.gao.gov/assets/600/593131.pdf>

California Fire Siege 2007: An Overview, 2007. Sacramento: California Department of Forestry and Fire Protection, Governor's Office of Emergency Services a United States Department of Agriculture. Dostupné také z: http://www.fire.ca.gov/fire_protection/downloads/siege/2007/Overview_CompleteFinal.pdf

International Law in Humanitarian Assistance, 1998. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities. ISBN 92-828-2481-0.

The Humanitarian Decision Makers Taxonomy, 2013. Digital Humanitarian Network. Dostupné také z: <https://app.box.com/s/qs0hteckxdli2aqqgpkh>

Code of Conduct for the International Red Cross and Red Crescent Movement and NGOs in Disaster Relief: List of signatories, 2017. International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies. Dostupné také z: http://www.ifrc.org/Global/Documents/Secretariat/Copy%20of%20Code%20of%20Conduct%20UPDATED_January%202017.pdf

Příspěvky v časopisech

BAIOCCHI, Valerio, Donatella DOMINICI a Martina MORMILE, 2013. UAV application in post - Seismic environment. *ISPRS - International Archives of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences* [online]. **XL-1/W2**, 21-25. DOI: 10.5194/isprsarchives-XL-1-W2-21-2013. ISSN 16821777. Dostupné z: <http://www.int-arch-photogramm-remote-sens-spatial-inf-sci.net/XL-1-W2/21/2013/>

BALTA, Haris, Janusz BEDKOWSKI, Shashank GOVINDARAJ, et al., 2016. Integrated Data Management for a Fleet of Search-and-rescue Robots. *Journal of Field Robotics* [online]. DOI: 10.1002/rob.21651. ISSN 15564959. Dostupné z: <http://doi.wiley.com/10.1002/rob.21651>

BONO, Giovanna, 2011. The EU's Military Operation in Chad and the Central African Republic: An Operation to Save Lives? *Journal of Intervention and Statebuilding* [online]. **5**(1), 23-42. DOI: 10.1080/17502977.2011.541781. ISSN 17502977. Dostupné z: <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/17502977.2011.541781>

BROWN, William S., 2000. Ontological Security, Existential Anxiety, and Workplace Privacy. *Journal of Business Ethics* [online]. **23**(1), 61-65. DOI: 10.1023/A:1006223027879. ISSN 01674544. Dostupné z: <http://link.springer.com/10.1023/A:1006223027879>

- CLOTHIER, Reece A., Dominique A. GREER, Duncan G. GREER a Amisha M. MEHTA, 2015. Risk Perception and the Public Acceptance of Drones. *Risk Analysis* [online]. **35**(6), 1167-1183. DOI: 10.1111/risa.12330. ISSN 02724332. Dostupné z: <http://doi.wiley.com/10.1111/risa.12330>
- CONCANNON, Brian a Beatrice LINDSTROM, 2011. Heaper, Better, Longer-Lasting: A Rights-Based Approach to Disaster Response in Haiti. *Emory International Law Review*. **2011**(25), p. 1145-1191.
- DAVIDS, Angela, 2002. Urban search and rescue robots: from tragedy to technology. *IEEE Intelligent Systems* [online]. **17**(2), 81-83. DOI: 10.1109/MIS.2002.999224. ISSN 15411672. Dostupné z: <http://ieeexplore.ieee.org/document/999224/>
- DROEGE, Cordula, 2008. Elective affinities? Human rights and humanitarian law. *International Review of the Red Cross* [online]. **90**(871). DOI: 10.1017/S1560775509000261. ISSN 18163831. Dostupné z: <http://www.icrc.org/eng/assets/files/other/irrc-871-droegel.pdf>
- DUFOUR, Charlotte, Véronique GEOFFROY, Hugues MAURY a François GRÜNEWALD, 2004. Rights, Standards and Quality in a Complex Humanitarian Space: Is Sphere the Right Tool? *Disasters* [online]. **28**(2), 124-141. DOI: 10.1111/j.0361-3666.2004.00248.x. ISSN 03613666. Dostupné z: <http://doi.wiley.com/10.1111/j.0361-3666.2004.00248.x>
- DUNN CAVELTY, Myriam, Mareile KAUFMANN, Kristian SØBY KRISTENSEN, Jon COAFFEE a Pete FUSSEY, 2015. Constructing resilience through security and surveillance: The politics, practices and tensions of security-driven resilience. *Security Dialogue* [online]. **46**(1), 86-105. DOI: 10.1177/0967010614557884. ISSN 09670106. Dostupné z: <http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0967010614557884>
- FISHER, David, 2007. Domestic regulation of international humanitarian relief in disasters and armed conflict: a comparative analysis. *International Review of the Red Cross* [online]. **89**(866), -. DOI: 10.1017/S1816383107001117. ISSN 18163831. Dostupné z: http://www.journals.cambridge.org/abstract_S1816383107001117
- GEGOUT, Catherine, 2009. EU Conflict Management in Africa: The Limits of an International Actor. *Ethnopolitics* [online]. **8**(3-4), 403-415. DOI: 10.1080/17449050903086997. ISSN 17449057. Dostupné z: <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/17449050903086997>
- GREGORY, Derek, 2011. The Everywhere War. *The Geographical Journal* [online]. **177**(3), 238-250. DOI: 10.1111/j.1475-4959.2011.00426.x. ISSN 00167398. Dostupné z: <http://doi.wiley.com/10.1111/j.1475-4959.2011.00426.x>
- GUNN, Sisvan William Aram, 1990. The Language of Disasters. *Prehospital and Disaster Medicine* [online]. **5**(04), 373-376. DOI: 10.1017/S1049023X00027138. ISSN

1049023x. Dostupné z:

http://www.journals.cambridge.org/abstract_S1049023X00027138

HABIBI, Don A., 2007. Human Rights and Politicized Human Rights: A Utilitarian Critique. *Journal of Human Rights* [online]. **6**(1), 3-35. DOI:

10.1080/14754830601098410. ISSN 14754835. Dostupné z:

<http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/14754830601098410>

HALL, Abigail R. a Christopher J. COYNE, 2013. The political economy of drones. *Defence and Peace Economics* [online]. **25**(5), 445-460. DOI:

10.1080/10242694.2013.833369. ISSN 10242694. Dostupné z:

<http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/10242694.2013.833369>

HOLTON, Avery E., Sean LAWSON a Cynthia LOVE, 2014. Unmanned Aerial Vehicles. *Journalism Practice* [online]. **9**(5), 634-650. DOI:

10.1080/17512786.2014.980596. ISSN 17512786. Dostupné také z:

<http://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/17512786.2014.980596>

HOROWITZ, Michael C. a Matthew FUHRMANN, 2015. Droning on: Explaining the Proliferation of Unmanned Aerial Vehicles. *SSRN* [online]. [cit. 2016-08-21]. Dostupné z:

<http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2514339>

CHENG, Jia, Zhongliang WU, Jie LIU, et al., 2015. Preliminary Report on the 3 August 2014, Mw 6.2/Ms 6.5 Ludian, Yunnan-Sichuan Border, Southwest China, Earthquake. *Seismological Research Letters* [online]. **86**(3), 750-763. DOI: 10.1785/0220140208.

ISSN 08950695. Dostupné z:

<http://srl.geoscienceworld.org/cgi/doi/10.1785/0220140208>

JACOBSEN, Katja Lindskov, 2010. Making design safe for citizens: 1 A hidden history of humanitarian experimentation. *Citizenship Studies* [online]. **14**(1), 89-103. DOI:

10.1080/13621020903466399. ISSN 13621025. Dostupné z:

<http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/13621020903466399>

JAMIESON, Dale, 2005. Duties to the Distant: Aid, Assistance, and Intervention in the Developing World. *The Journal of Ethics* [online]. **9**(1-2), 151-170. DOI:

10.1007/s10892-004-3324-9. ISSN 13824554. Dostupné z:

<http://link.springer.com/10.1007/s10892-004-3324-9>

JENNINGS, Michael, 2008. 'Healing of Bodies, Salvation of Souls': Missionary Medicine in Colonial Tanganyika, 1870s-1939. *Journal of Religion in Africa* [online].

38(1), 27-56. DOI: 10.1163/157006608X262700. ISSN 00224200. Dostupné z:

<http://booksandjournals.brillonline.com/content/journals/10.1163/157006608x262700>

KALPAGAM, Uma, 2000. Colonial governmentality and the 'economy'. *Economy and Society* [online]. **29**(3), 418-438. DOI: 10.1080/03085140050084598. ISSN 03085147.

Dostupné z: <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/03085140050084598>

- LANGLOIS, Anthony J., 2008. Charity and Justice in Global Poverty Relief. *Australian Journal of Political Science* [online]. **43**(4), 685-698. DOI: 10.1080/10361140802429288. ISSN 10361146. Dostupné z: <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/10361140802429288>
- LIM, Vivien K. G., 2002. The IT way of loafing on the job: cyberloafing, neutralizing and organizational justice. *Journal of Organizational Behavior* [online]. **23**(5), 675-694. DOI: 10.1002/job.161. ISSN 08943796. Dostupné z: <http://doi.wiley.com/10.1002/job.161>
- MADSEN, Peter, 2004. Peter Singer on Global Ethics. One World: The Ethics of Globalization Peter Singer New Haven and London. *Business Ethics Quarterly* [online]. **14**(01), 183-196. DOI: 10.5840/beq20041414. ISSN 1052150x. Dostupné z: https://www.cambridge.org/core/product/identifier/S1052150X00006898/type/journal_article
- MAGNUSON, William J., 2010. The Responsibility to Protect and the Decline of Sovereignty: Free Speech Protection Under International Law. *Vanderbilt Journal of Transnational Law*. **43**(2), 255-312. Dostupné také z: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1618949
- MCCARTHY, Daniel R., 2013. Technology and 'the International' or: How I Learned to Stop Worrying and Love Determinism. *Millennium* [online]. **41**(3), 470-490. DOI: 10.1177/0305829813484636. ISSN 03058298. Dostupné z: <http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0305829813484636>
- MCDOUGAL, Cameron, 2012. From the Battlefield to Domestic Airspace: An Analysis of the Evolving Roles and Expectations of Drone Technology. *Public IN Review*. **1**(2), 92-102. Dostupné také z: <https://journals.iupui.edu/index.php/spea/article/view/5694/pdf>
- MICHAEL, Nathan, Shaojie SHEN, Kartik MOHTA, et al., 2012. Collaborative mapping of an earthquake-damaged building via ground and aerial robots. *Journal of Field Robotics* [online]. **29**(5), 832-841. DOI: 10.1002/rob.21436. ISSN 15564959. Dostupné z: <http://doi.wiley.com/10.1002/rob.21436>
- MINEAR, Larry, 1999. The theory and practice of neutrality: Some thoughts on the tensions. *Revue Internationale de la Croix-Rouge/International Review of the Red Cross* [online]. **81**(833), 63-. DOI: 10.1017/S156077550009235X. ISSN 15607755. Dostupné z: http://www.journals.cambridge.org/abstract_S156077550009235X
- MOSTERMAN, Pieter J., David ESCOBAR SANABRIA, Enes BILGIN, Kun ZHANG a Justyna ZANDER, 2014. Automating humanitarian missions with a heterogeneous fleet of vehicles. *Annual Reviews in Control* [online]. **38**(2), 259-270. DOI: 10.1016/j.arcontrol.2014.09.008. ISSN 13675788. Dostupné z: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S136757881400042X>

- MÜLLER, Tanja R., 2013. The Ethiopian famine revisited: Band Aid and the antipolitics of celebrity humanitarian action. *Disasters* [online]. **37**(1), 61-79. DOI: 10.1111/j.1467-7717.2012.01293.x. ISSN 03613666. Dostupné z: <http://doi.wiley.com/10.1111/j.1467-7717.2012.01293.x>
- MURPHY, Robin R., Brittany A. DUNCAN, Tyler COLLINS, Justin KENDRICK, Patrick LOHMAN, Tamara PALMER a Frank SANBORN, 2016. Use of a Small Unmanned Aerial System for the SR-530 Mudslide Incident near Oso, Washington. *Journal of Field Robotics* [online]. **33**(4), 476-488. DOI: 10.1002/rob.21586. ISSN 15564959. Dostupné z: <http://doi.wiley.com/10.1002/rob.21586>
- MURPHY, Robin R., Eric STEIMLE, Chandler GRIFFIN, Charlie CULLINS, Mike HALL a Kevin PRATT, 2008. Cooperative use of unmanned sea surface and micro aerial vehicles at Hurricane Wilma. *Journal of Field Robotics* [online]. **25**(3), 164-180. DOI: 10.1002/rob.20235. ISSN 15564959. Dostupné z: <http://doi.wiley.com/10.1002/rob.20235>
- NICHOLS, Bruce, 1987. Rubberband Humanitarianism. *Ethics & International Affairs* [online]. **1**, 191-210. DOI: 10.1111/j.1747-7093.1987.tb00521.x. ISSN 08926794. Dostupné z: http://www.journals.cambridge.org/abstract_S0892679400000125
- OTWAY, Harry J. a Detlof VON WINTERFELDT, 1982. Beyond acceptable risk: On the social acceptability of technologies. *Policy Sciences* [online]. **14**(3), 247-256. DOI: 10.1007/BF00136399. ISSN 00322687. Dostupné z: <http://link.springer.com/10.1007/BF00136399>
- PALM, Elin, 2009. Securing privacy at work: the importance of contextualized consent. *Ethics and Information Technology* [online]. **11**(4), 233-241. DOI: 10.1007/s10676-009-9208-8. ISSN 13881957. Dostupné z: <http://link.springer.com/10.1007/s10676-009-9208-8>
- PEDERSEN, S., 2007. Back to the League of Nations. *The American Historical Review* [online]. **112**(4), 1091-1117. DOI: 10.1086/ahr.112.4.1091. ISSN 00028762. Dostupné z: <https://academic.oup.com/ahr/article-lookup/doi/10.1086/ahr.112.4.1091>
- QI, Juntong et al., 2016. Search and Rescue Rotary-Wing UAV and Its Application to the Lushan Ms 7.0 Earthquake. *Journal of Field Robotics* [online]. **33**(3), 290-321. DOI: 10.1002/rob.21615. ISSN 15564959. Dostupné z: <http://doi.wiley.com/10.1002/rob.21615>
- RUFIN, Jean-Christophe, 1995. L'Aventure humanitaire. *Politique étrangère action*. **60**(2), 556-557. ISSN 0032-342X. Dostupné také z: www.persee.fr/doc/polit_0032-342x_1995_num_60_2_4428_t1_0556_0000_3
- SALTER, Michael, 2014. Toys for the Boys? Drones, Pleasure and Popular Culture in the Militarisation of Policing. *Critical Criminology* [online]. **22**(2), 163-177. DOI:

10.1007/s10612-013-9213-4. ISSN 12058629. Dostupné z:
<http://link.springer.com/10.1007/s10612-013-9213-4>

SANDVIK, Kristin Bergtora a Kjersti LOHNE, 2014. The Rise of the Humanitarian Drone: Giving Content to an Emerging Concept. *Millennium* [online]. **43**(1), 145-164. DOI: 10.1177/0305829814529470. ISSN 03058298. Dostupné z:
<http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0305829814529470>

SARPONG, Sam a Donna REES, 2014. Assessing the effects of 'big brother' in a workplace: The case of WAST. *European Management Journal* [online]. **32**(2), 216-222. DOI: 10.1016/j.emj.2013.06.008. ISSN 02632373. Dostupné z:
<http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0263237313000868>

SHAW, Ian G. R., 2013. Predator Empire: The Geopolitics of US Drone Warfare. *Geopolitics* [online]. **18**(3), 536-559. DOI: 10.1080/14650045.2012.749241. ISSN 14650045. Dostupné z:
<http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/14650045.2012.749241>

SINGER, Peter, 1972. Famine, Affluence, and Morality. *Philosophy & Public Affairs*. **1**(3), 229-243. ISSN 0048-3915.

SLIM, Hugo, 2002. Not Philanthropy But Rights: The Proper Politicisation of Humanitarian Philosophy. *The International Journal of Human Rights* [online]. **6**(2), 1-22. DOI: 10.1080/714003759. ISSN 13642987. Dostupné z:
<http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/714003759>

SLIM, Hugo, 2010. Relief agencies and moral standing in war: Principles of humanity, neutrality, impartiality and solidarity¹. *Development in Practice* [online]. **7**(4), 342-352. DOI: 10.1080/09614529754134. ISSN 09614524. Dostupné z:
<http://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/09614529754134>

SPEARIN, Christopher, 2008. Private, Armed and Humanitarian? States, NGOs, International Private Security Companies and Shifting Humanitarianism. *Security Dialogue* [online]. **39**(4), 363-382. DOI: 10.1177/0967010608094034. ISSN 09670106. Dostupné z: <http://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0967010608094034>

TREMAYNE, Mark a Andrew CLARK, 2013. New Perspectives from The Sky. *Digital Journalism* [online]. **2**(2), 232-246. DOI: 10.1080/21670811.2013.805039. ISSN 21670811. Dostupné z:
<http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/21670811.2013.805039>

VAUX, Tony, 2006. Humanitarian trends and dilemmas. *Development in Practice* [online]. **16**(03-04), 240-254. DOI: 10.1080/09614520600694653. ISSN 09614524. Dostupné z: <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/09614520600694653>

VISINGR, Lukáš, 2006. Bezpilotní vzdušné prostředky. *Armádní technický magazín*. (10). ISSN 1802-4823. Dostupné také z: lvisingr.czweb.org/stazeni/atm/uav.rtf

WALKER, Peter, 2005. Cracking the code: the genesis, use and future of the Code of Conduct. *Disasters* [online]. **29**(4), 323-336. DOI: 10.1111/j.0361-3666.2005.00295.x. ISSN 03613666. Dostupné z: <http://doi.wiley.com/10.1111/j.0361-3666.2005.00295.x>

WALL, Tyler a Torin MONAHAN, 2011. Surveillance and violence from afar: The politics of drones and liminal security-scapes. *Theoretical Criminology* [online]. **15**(3), 239-254. DOI: 10.1177/1362480610396650. ISSN 13624806. Dostupné z: <http://tcr.sagepub.com/cgi/doi/10.1177/1362480610396650>

WATENPAUGH, Keith David, 2010. The League of Nations' Rescue of Armenian Genocide Survivors and the Making of Modern Humanitarianism, 1920–1927. *The American Historical Review* [online]. **115**(5), 1315-1339. DOI: 10.1086/ahr.115.5.1315. ISSN 00028762. Dostupné z: <https://academic.oup.com/ahr/article-lookup/doi/10.1086/ahr.115.5.1315>

WEISS, Thomas G., 1999. Principles, Politics, and Humanitarian Action. *Ethics & International Affairs* [online]. **13**, 1-22. DOI: 10.1111/j.1747-7093.1999.tb00322.x. ISSN 08926794. Dostupné z: http://www.journals.cambridge.org/abstract_S0892679400001799

WEST, Jonathan P. a James S. BOWMAN, 2016. The Domestic Use of Drones: An Ethical Analysis of Surveillance Issues. *Public Administration Review* [online]. **76**(4), 649-659. DOI: 10.1111/puar.12506. ISSN 00333352. Dostupné z: <http://doi.wiley.com/10.1111/puar.12506>

Internetové zdroje

ANDRADE, Rodrigo de Oliveira, 2013. Flying aid drones tested in Haiti and Dominican Republic. *The Guardian* [online]. [cit. 2016-08-08]. Dostupné z: <https://www.theguardian.com/global-development/2013/jan/09/flying-aid-drones-haiti-dominican-republic>

ANNAN, Kofi, 1999. Two concepts of sovereignty. *The Economist* [online]. [cit. 2016-10-23]. Dostupné z: <http://www.economist.com/node/324795>

BONGGAY, Chantal, 2015. Emergency COA Granted to Map South Carolina Landfill. *The PrecisionHawk* [online]. [cit. 2015-11-18]. Dostupné z: <http://www.precisionhawk.com/media/topic/drone-data-volumetric-analysis/>

BOYLE, Ashley, 2012. The US and its UAVs: A Cost-Benefit Analysis. *ASP: American Security Project* [online]. [cit. 2015-09-29]. Dostupné z: <http://www.americansecurityproject.org/the-us-and-its-uavs-a-cost-benefit-analysis/>

BUSTELO, Mabel González, 2013. Drone technology: the humanitarian potential. *OpenSecurity* [online]. [cit. 2016-03-13]. Dostupné z: <https://www.opendemocracy.net/opensecurity/mabel-gonz%C3%A1lez-bustelo/drone-technology-humanitarian-potential-0>

CLOUD, David S., 2010. CIA drones have broader list of targets. *Los Angeles Times* [online]. [cit. 2016-12-06]. Dostupné z: <http://www.latimes.com/world/la-fg-drone-targets-20100506-story.html>

GIBBONS-NEFF, Thomas, 2016. ISIS used an armed drone to kill two Kurdish fighters and wound French troops, report says. *The Washington Post* [online]. [cit. 2016-11-09]. Dostupné z: https://www.washingtonpost.com/news/checkpoint/wp/2016/10/11/isis-used-an-armed-drone-to-kill-two-kurdish-fighters-and-wound-french-troops-report-says/?utm_term=.d6c9a349e42f

GODT, Jonathan, 2015. Use of Unmanned Aircraft Systems for Deciphering Landslide Dynamics. *U.S. Department of Interior* [online]. [cit. 2015-06-26]. Dostupné z: <https://eros.usgs.gov/doi-remote-sensing-activities/2015/use-unmanned-aircraft-systems-deciphering-landslide-dynamics>

GREGORICH, Adrian, 2013. Challenges of Humanitarian Drones. *The Sentinel Project* [online]. [cit. 2015-07-16]. Dostupné z: <https://thesentinelproject.org/2013/11/18/challenges-of-humanitarian-drones/>

GRUBER, Pavel, 2015. *Humanitární drony* [elektronická pošta]. pavlikovamarket@gmail.com. 27. srpna 2015 19:01 [cit. 2015-08-29].

HOFMAN, Michiel a Jonathan WHITTALL, 2014. Opinion and debate: Drone Aid: A useful tool with a toxic image. *Médecins Sans Frontières/Doctors Without Borders* [online]. [cit. 2016-02-12]. Dostupné z: <https://www.msf.org.uk/article/opinion-and-debate-drone-aid-a-useful-tool-with-a-toxic-image>

CHOW, Jack C., 2012. The Case for Humanitarian Drones. *OpenCanada.org* [online]. [cit. 2016-11-06]. Dostupné z: <https://www.opencanada.org/features/the-case-for-humanitarian-drones/>

CHOW, Jack C., 2012. Predators for Peace: Drones have revolutionized war. Why not let them deliver aid? *FP* [online]. [cit. 2016-11-06]. Dostupné z: <http://foreignpolicy.com/2012/04/27/predators-for-peace/>

IRVINE, Dean, 2012. Doing military's dangerous, dull and dirty work. *CNN* [online]. [cit. 2016-11-28]. Dostupné z: <http://edition.cnn.com/2012/02/15/business/singapore-airshow-drones/>

LEE, Ji-young, 2007. There is the Big Brother - Workplace Control and Workforce Surveillance. *LaborFest* [online]. [cit. 2016-08-21]. Dostupné z: <http://www.laborfest.net/2007/Korean%20hi-tech%20doc.htm>

MEIER, Patrick, 2014. WHO Using UAVs to Transport Medical Supplies. *IREvolutions* [online]. [cit. 2016-07-23]. Dostupné z: <https://irevolutions.org/2014/08/27/who-using-uavs/>

MICK, Jason, 2013. Falcon UAV Gets a Sour Taste of FEMA Bureaucracy. *DailyTech* [online]. [cit. 2016-11-25]. Dostupné z: <http://www.dailytech.com/Falcon+UAV+Gets+a+Sour+Taste+of+FEMA+Bureaucracy/article33390.htm>

MILLER, Patrick C., 2016. Rising to the occasion: UAS for emergency, disaster relief. *UAS Magazine* [online]. [cit. 2016-07-23]. Dostupné z: <http://uasmagazine.com/articles/1366/rising-to-the-occasion-uas-for-emergency-disaster-relief>

MURPHY, Robin, 2015. Drones Save Lives in Disasters, When They're Allowed to Fly (Op-Ed). *SPACE.com* [online]. [cit. 2016-09-24]. Dostupné z: <http://www.space.com/30555-beginning-with-katrina-drones-save-lives-in-disasters.html>

MURPHY, Robin, 2016. Emergency Managers Find Small Unmanned Aerial Systems Effective for Flooding and Popular With Residents. *CRASAR: Center for Robot-Assisted Search and Rescue* [online]. [cit. 2016-10-23]. Dostupné z: <http://crasar.org/2016/10/22/emergency-managers-find-small-unmanned-aerial-systems-effective-for-flooding-and-popular-with-residents/>

NICAS, Jack, 2015. Criminals, Terrorists Find Uses for Drones, Raising Concerns. *The Wall Street Journal* [online]. [cit. 2016-01-15]. Dostupné z: <https://www.wsj.com/articles/criminals-terrorists-find-uses-for-drones-raising-concerns-1422494268>

NICAS, Jack a Colum MURPHY, 2014. Who Builds the World's Most Popular Drones? *The Wall Street Journal* [online]. [cit. 2015-11-13]. Dostupné z: <http://www.wsj.com/articles/who-builds-the-worlds-most-popular-drones-1415645659>

O'GRADY, Siobhán, 2015. How a U.N. Drone Crashed in Congo and Was Promptly Forgotten. *Foreign Policy* [online]. [cit. 2015-10-10]. Dostupné z: <http://foreignpolicy.com/2015/09/10/how-a-u-n-drone-crashed-in-congo-and-was-promptly-forgotten/>

PETCOFF, Russell P., 2010. Global Hawk collects reconnaissance data during Haiti relief efforts. *U. S. Air Force* [online]. [cit. 2015-09-11]. Dostupné z: <http://www.af.mil/News/ArticleDisplay/tabid/223/Article/118014/global-hawk-collects-reconnaissance-data-during-haiti-relief-efforts.aspx>

REESE, Hope, 2015. Police are now using drones to apprehend suspects and administer non-lethal force: A police chief weighs in. *TechRepublic* [online]. [cit. 2016-04-18]. Dostupné z: <http://www.techrepublic.com/article/police-are-now-using-drones-to-apprehend-suspects-and-administer-non-lethal-force-a-police-chief/>

SANTOS, Lean Alfred, 2013. In the Philippines, drones provide humanitarian relief. *Devex* [online]. [cit. 2016-06-16]. Dostupné z: <https://www.devex.com/news/in-the-philippines-drones-provide-humanitarian-relief-82512>

SHAW, Ian G. R., 2014. The Rise of the Predator Empire: Tracing the History of U.S. Drones. *Understanding Empire: The State of Our Unmanned Planet: Power, Philosophy, and Robots* [online]. [cit. 2015-11-20]. Dostupné z: <https://understandingempire.wordpress.com/2-0-a-brief-history-of-u-s-drones>

SCHROEDER, Andrew, 2013. Civil Drones Improve Humanitarian Response in the Philippines. *DirectRelief* [online]. [cit. 2016-04-08]. Dostupné z: <https://www.directrelief.org/2013/12/civil-drones-improve-humanitarian-response-philippines/>

SCHROYER, Matthew, 2013. Seven more reasons why journalists should learn to fly unmanned aircraft. *PSDJ: Professional Society of Drone Journalists* [online]. [cit. 2016-03-26]. Dostupné z: <http://www.dronejournalism.org/news/2013/8/seven-more-reasons-why-journalists-should-learn-to-fly-unmanned-aircraft>

SPENCER, Barbara, 2015. Humanitarian UAV Missions in Nepal: Early Observations: Responses. *IREvolutions* [online]. [cit. 2016-07-21]. Dostupné z: <https://irevolutions.org/2015/05/03/humanitarian-uav-missions-nepal>

TAYLOR, Colleen, 2013. How Matternet Wants To Bring Drone Delivery To The People Who Need It Most. *TechCrunch* [online]. [cit. 2016-12-07]. Dostupné z: <https://techcrunch.com/2013/12/10/how-matternet-wants-to-bring-drone-delivery-to-the-people-who-need-it-most/>

TEKNECI, Richard, 2013. Defense Companies Need To Diversify To Weather Sequestration. *Forbes* [online]. [cit. 2016-11-15]. Dostupné z: <http://www.forbes.com/sites/mergermarket/2013/03/14/defense-companies-need-to-diversify-to-weather-sequestration/#21879b81395a>

VAN BRABANT, Koenraad, 2012. Regaining Perspective: The Debate over Quality Assurance and Accountability. *The Humanitarian Practice Network* [online]. [cit. 2016-01-26]. Dostupné z: <http://odihpn.org/magazine/regaining-perspective-the-debate-over-quality-assurance-and-accountability/>

WILKINSON, Ray, 1997. Refugees Magazine Issue 110 (Crisis in the Great Lakes) - Cover Story: Heart of Darkness. *United Nations High Commissioner for Refugees* [online]. [cit. 2016-02-15]. Dostupné z: <http://www.unhcr.org/publications/refugeemag/3b6925384/refugees-magazine-issue-110-crisis-great-lakes-cover-story-heart-darkness.html>

Intergovernmental Organizations (IGOs), 2016. *Harvard Law School* [online]. [cit. 2016-02-25]. Dostupné z: <http://hls.harvard.edu/dept/opia/what-is-public-interest-law/public-international-law/intergovernmental-organizations-igos/>

Latest military technologies help China's quake rescue, 2013. *Embassy of the People's Republic of China in the United States of America* [online]. [cit. 2016-07-21]. Dostupné z: <http://www.china-embassy.org/eng/zt/Lushan/t1034532.htm>

Global Hawk, U-2 capture essential wildfires images, 2007. *U.S. Air Force* [online]. [cit. 2016-12-25]. Dostupné z: <http://www.af.mil/News/ArticleDisplay/tabid/223/Article/125309/global-hawk-u-2-capture-essential-wildfires-images.aspx>

About disasters, 2015. *International Federation of Red Cross and Red Crescent Societies* [online]. [cit. 2015-09-13]. Dostupné z: <http://www.ifrc.org/en/what-we-do/disaster-management/about-disasters/>

Innovating to Fight Tuberculosis in Papua New Guinea, 2014. *Médecins Sans Frontières / Doctors Without Borders* [online]. [cit. 2016-09-23]. Dostupné z: <http://www.doctorswithoutborders.org/article/innovating-fight-tuberculosis-papua-new-guinea>

Historie Československého červeného kříže a Českého červeného kříže, 2016. *Český červený kříž* [online]. [cit. 2016-06-28]. Dostupné z: <http://www.cervenyriz.eu/cz/historie.aspx>

HumanitarianResponse, 2017. *United Nations Office for the Coordination of Humanitarian Affairs* [online]. [cit. 2017-01-02]. Dostupné z: <https://www.humanitarianresponse.info/en/coordination/humanitarian-leadership>

List All Manufacturers, 2016. *UAVGlobal* [online]. [cit. 2016-11-15]. Dostupné z: <http://www.uavglobal.com/list-of-manufacturers/>

UN launches unmanned surveillance aircraft to better protect civilians in vast DR Congo, 2013. *UN News Centre* [online]. [cit. 2016-04-14]. Dostupné z: http://www.un.org/apps/news/story.asp?NewsID=46650#.WMr3HPk1_IV

US senator says 4,700 killed in drone strikes, 2013. *Al Jazeera* [online]. [cit. 2016-03-02]. Dostupné z: <http://www.aljazeera.com/news/americas/2013/02/201322185240615179.html>

Cíle udržitelného rozvoje (SDGs), 2016. *United Nations: Informační centrum OSN v Praze* [online]. [cit. 2016-01-11]. Dostupné z: <http://www.osn.cz/osn/hlavni-temata/sdgs/>

Drones help farmers in the Philippines prepare for climate disasters, 2016. *Food and Agriculture Organization of the United Nations* [online]. [cit. 2016-04-30]. Dostupné z: <http://www.fao.org/emergencies/fao-in-action/stories/stories-detail/en/c/411841/>

Fact Sheet – Unmanned Aircraft Systems (UAS), 2015. *Federal Aviation Administration* [online]. [cit. 2016-06-11]. Dostupné z: https://www.faa.gov/news/fact_sheets/news_story.cfm?newsId=18297

Code of Conduct: Unmanned Aircraft System Operations Industry “Code of Conduct”, 2012. *AUVSI* [online]. [cit. 2015-11-14]. Dostupné z: <http://www.auvsi.org/content/conduct>

EM-DAT Database, 2016. *EM-DAT: The International Disaster Database* [online]. [cit. 2016-04-18]. Dostupné z: <http://www.emdat.be/database>

Legislativní dokumenty

Zákon č. 239/2000 ze dne 28. června 2000, o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů, 2000. In: *Sbírka zákonů*.

Zákon č. 151/2010 Sb. ze dne 21. dubna 2010, o zahraniční rozvojové spolupráci a humanitární pomoci poskytované do zahraničí, 2010. In: *Sbírka zákonů*.