

PERCEPCIA MIGRÁCIE OBYVATEĽSTVA V SÚVISLOSTI S KLIMATICKOU ZMENOU: PREHĽAD PRÍSTUPOV

Lukáš BELUŠÁK, Jaroslav RUSNÁK

Katedra humánnej geografie a demografie, Prírodovedecká fakulta,
Univerzita Komenského v Bratislave, Mlynská dolina, 842 15 Bratislava
e-mail: belusak@fns.uniba.sk, rusnak@fns.uniba.sk

Abstract: *Climate change is one of the major concerns for the international community. Throughout history, people have moved to adjust to changes in their environment, but more recently climate change and its impacts have sparked renewed interest among academics and the international community in the relationship between migration, the environment and climate change. The purpose of this paper is to analyse and show how has the perception of the natural environment changed in human migration research. The first part examines initial perception of the environment and its continuous decrease of significance. The second part describes renewed interest in research of the relationship between migration and climate changes. In this part we can clearly see growing amount of scientific literature and academic publications starting from the beginning of the 21th century. However here, we also get to the point where we start to question the quality of some publications and where we are starting to ask if there is not need for better and more accurate research. We can without a doubt say that researchers should focus their work on answering specific questions, not just on simply answering more questions.*

Key words: *migration, climatic change, environment, bibliographic analysis, text analysis*

Úvod

Zmena globálnej klímy predstavuje komplex dynamických biofyzikálnych zmien, ktoré majú významné dôsledky pre doterajšie fungovanie prírodných a socioekonomických systémov. Konkrétne ide o zmeny v klimatickom systéme Zeme, napríklad zmeny teplôt, rozloženie a intenzita zrážok, vzdušných a oceánskych prúdov a zmeny v početnosti výskytu klimatických extrémov. Tieto zmeny majú konkrétny vplyv na kvalitu života jedincov, komunít a celých spoločností. Klimatická zmena predstavuje pre svetové spoločenstvo čoraz väčší problém. Medzi dôsledky klimatickej zmeny dnes už možno jednoznačne zaradiť aj jej vplyv na migráciu obyvateľstva. A práve táto problematika priťahuje stále väčšiu pozornosť laickej i odbornej verejnosti. Migrácia obyvateľstva podmienená, resp. ovplyvnená klimatickou zmenou, však nepredstavuje novú tému. Najmä odborná verejnosť sa touto otázkou zaoberá viac či menej intenzívne už od 19. storočia. Napriek tomu, že bolo doposiaľ vy publikované množstvo odborných, ale i populárnych príspevkov, sú znalosti tejto problematiky stále považované za značne obmedzené a fragmentované. Panuje určitá neistota ohľadne samotnej definície, skutočných faktorov, ktoré vplyvajú na migráciu, nie je všeobecne známy ani počet

postihnutých osôb, či priestorové vymedzenie ohrozených oblastí. Vedú sa intenzívne diskusie o priamych či nepriamych dopadoch klimatickej zmeny a environmentálnej degradácie na migračné správanie obyvateľstva, o čom svedčí aj značná názorová nejednotnosť prejavujúca sa v literatúre. V predstavenom príspevku sa pokúsime prostredníctvom analýzy pomerne širokého spektra dostupnej literatúry vysvetliť elementárny vývoj problematiky, jej postupnú fragmentáciu a aktuálne smerovanie. Akú úlohu zohráva životné prostredie v rozhodovacom procese ľudí migrovať? Predstavuje prírodné prostredie aj v dnešnom globalizovanom svete 21. storočia významný prvok pri priestorovej distribúcii obyvateľstva, alebo už nezohráva žiadnu rolu? Bolo tomu tak vôbec niekedy? Aj na tieto otázky sa pokúsime v jednotlivých častiach príspevku odpovedať.

Prvotné vnímanie životného prostredia v spojitosti s migráciou

Prírodné prostredie ovplyvňuje ľudskú spoločnosť od jej počiatkov, pretože prežitie spoločnosti závisí od toho, ako sa dokáže prispôbiť prírodným podmienkam a využiť ich vo svoj prospech. Avšak prírodné prostredie, najmä jeho náhle zmeny, často spôsobovalo a spôsobuje významné zmeny v organizácii spoločnosti, neraz i zánik celých spoločenstiev. Silná vzájomná previazanosť prírodného prostredia a migrácie sa tiahne takmer už od začiatkov formovania geografie ako vedy až po súčasnosť. Napriek tomu možno v literatúre pozorovať rôzne obdobia, kedy sa tomuto vzťahu nevenovala takmer žiadna pozornosť. Ako uvádza Harvey (1996), termín životné prostredie má pre rôznych ľudí také množstvo rôznych významov, že po ich spojení doslova zahŕňa úplne všetko, čo existuje. Ak začneme s pomerne strohou a jednoduchou definíciou životného prostredia ako súhrnu všetkého, čo sa prirodzene vyskytuje na Zemi, uvedomíme si, že environmentálne činitele ako klíma alebo úrodnosť pôdy, zohrávajú zásadnú úlohu pri prvých pokusoch geografov o systematizáciu vedomostí o migrácii.

Je to len logickým dôsledkom „prírodovedného základu“, ktorý geografia vo svojich začiatkoch mala a deterministickej paradigmy, v rámci ktorej sa vyvíjala koncom devätnásteho storočia pod vplyvom Ratzela. Práve Ratzel sa pokladá za najznámejšieho predstaviteľa doktríny environmentálneho determinizmu, podľa ktorej prírodné prostredie určujúcim spôsobom ovplyvňuje ľudskú činnosť a kultúru, z čoho vyplýva, že územné diferencie v prírodných podmienkach determinujú priestorové rozloženie a charakter ľudskej aktivity. Vo svojom hlavnom diele Antropogeografia, ktorá stanovuje základy všeobecnej teórie migrácie, prikladá prírodnému prostrediu ústrednú, až priam bezvýhradnú úlohu (Castree, 2005).

V tejto otázke malo na Ratzela mimoriadny vplyv dielo prírodovedca a geografa Moritza Wagnera, autora knihy s názvom Die Darwinsche Theorie und das Migrationsgesetz der Organismen (Darwinova teória a zákon migrácie organizmov) (Wagner, 1873). Wagner sa nezaobráva migráciou ľudí, ale rastlinami a živočíchmi. Napriek tomu je však možné usúdiť, že vyjadrenia ako „boj všetkých tvorov o priestor, potravu a reprodukciu, či zápas o život“ predstavujú predstavujú prvotný impulz pre migráciu.

Americká geografa Ellen Sempleová (Ratzelova žiačka), venovala celú kapitolu svojej knihy *Influences of Geographic Environment* (Semple, 1911) téme „pohyb ľudí“. V nej uvádza, že pátranie po lepšej pôde, miernejšom podnebí a ľahších podmienkach na život, je spúšťačom mnohých presunov ľudí, ktoré ich vzhľadom na svoj účel nevyhnutne privádzajú do prostredia výrazne kontrastujúceho s ich domácim prostredím. Ravenstein, ako azda nevýznamnejšia postava počiatkových migračných štúdií, bol jedným z mnohých, ktorý sa pokúsil o identifikáciu priaznivých klimatických oblastí pre európskych kolonizátorov. Rovnako ako Ratzel, prikladal prírodnému prostrediu najväčšiu váhu pri priestorovom pohybe obyvateľstva, čo vyjadril aj prostredníctvom svojho diela o zákonoch migrácie (1889). V tejto súvislosti Ravenstein označil „neprijemnú klímu“ za producenta migračných prúdov. Vyhyba sa pritom príliš zjednodušujúcemu environmentálnemu determinizmu, pričom uvádza mnoho ďalších príčin migrácie ako napríklad zlé alebo represívne zákony, vysoké zdanenie, nevhodné sociálne prostredie, či ekonomické záujmy.

Podobný dôraz na vplyv fyzického prostredia na ľudskú migráciu možno nájsť aj v prácach ďalšieho známeho zástancu environmentálneho determinizmu v oblasti geografie, Ellswortha Huntingtona. V kontexte svojho ústredného myšlienkového smerovania spočívajúceho v zdôrazňovaní zásadnej úlohy geografie pre históriu ľudstva (Huntington, 1922), Huntington pravdepodobne ako prvý popísal jav, ktorý by sme dnes označili ako „migráciu v dôsledku klimatických zmien“. Geograf, Piotr Kropotkin, ktorý je dnes považovaný za predchodcu politickej ekológie¹ rozvíjal celkom iný teoretický rámec, ktorý na rozdiel od environmentálneho determinizmu zdôrazňoval význam spolupráce a vzájomnej pomoci ako mechanizmu prežitia. Aj on však považoval tlak prostredia za centrálny push faktor emigrácie. Podľa Kropotkina je emigrácia živočíchov a ľudí v podstate alternatíva k „vojne všetkých proti všetkým“, ako možná reakcia na nedostatok zdrojov (Robbins, 2012).

Strata významnosti?

Napriek práve načrtnutým historickým predpokladom, sa z neustále vzrastajúceho výskumu migrácie v priebehu dvadsiateho storočia postupne vytratili takmer všetky znaky ponímania prostredia ako vysvetľujúceho faktoru pre migráciu. Najzásadnejšie práce z oblasti výskumu migrácie, ako sú diela *Human Migration and the Future* (Ľudská migrácia a budúcnosť) od Gregorího (1928), *Human Migration* (Ľudská migrácia) od Tafta (1936) a *Economics of Migration* (Ekonómia migrácie) od Isaaca (1947), environmentálne faktory medzi príčinami migrácie ani len nezmieňujú. Úlohu životného prostredia rovnako nahradila Stoufferova (1940) teória „intervenujúcich (zasahujúcich) príležitostí“² aj Zelinského (1971) snaha o vytvorenie teórie histórie ľudskej mobility na základe konceptu

¹ Politická ekológia (*Political ecology*) je smer v rámci ekológie, ktorý sa zaoberá výskumom interakcií medzi politickými, ekonomickými a sociálnymi faktormi a environmentálnymi problémami a zmenami (Robbins, 2012).

² Podľa modelu intervenujúcich (zasahujúcich) príležitostí, je veľkosť interakcie z východiskového miesta do cieľového miesta priamo úmerná počtu príležitostí v cieľovom mieste a nepriamo úmerná počtu intervenujúcich príležitostí nachádzajúcich sa medzi východiskovým a cieľovým miestom (Lewis, 1982).

„mobility transition“³. Ravensteinov vzdialený nasledovník Lee, spomína prírodné prostredie len letmo pri vymenovaní negatívnych a pozitívnych stimulov vo svojej slávnej práci z roku 1966, kde uvádza: „*takmer pre každého je dobré podnebie atraktívne a zlé podnebie odpudzujúce*“ (Lee 1966, s. 50). Nefiguruje však už v modeloch migrácie vytvorených neoklasickými ekonómami (Harris a Todaro, 1970), ani v gravitačných modeloch, či neomarxistických teóriách migrácie (Nikolinakos, 1975).

Behaviorálny prúd⁴, ktorý sa v geografii vyvinul v 60. rokoch, o migráciu prejavuje mimoriadny záujem (Wolpert, 1965; Taylor, 2003). Jeho teoretický rámec považoval rozhodnutie migrovať za výsledok stresových faktorov, ktoré jednotlivcov ovplyvňujú po určitý prahový bod, po prekročení ktorého vedú k premiestneniu. Predstavitelia behaviorálnej geografie pojem životné prostredie samozrejme vo výraznej miere využívali, no v ich poňatí sa vzťahuje viac na ekonomické podmienky, vládnu politiku a dopravnú infraštruktúru, než na prírodné aspekty, ako napríklad podnebie. Prírodné javy sa však pri behaviorálnom prístupe zohľadňujú už od jeho samotného vzniku na prelome 60. a 70. rokov minulého storočia, prostredníctvom štúdia vzťahu širšieho environmentálneho prostredia a ľudských aktivít (Gould, 1963). Tieto výskumy študovali hodnotiace postoje a subjektívne vnímanie ľudí vo vzťahu k prostrediu. Rovnako široké poňatie termínu životné prostredie je možné badať aj v priekopníckej štúdii, ktorá na skúmanie internej migrácie uplatnila všeobecnú teóriu systémov (Mabogunje, 1970).

Ďalším dôkazom nezohľadňovania environmentálnych faktorov je skutočnosť, že žiadna z mnohých syntéz výskumov a teórií migrácie publikovaných od konca 70. rokov až do nedávnej minulosti neuvádza žiadnu spojitosť medzi prírodným prostredím a migráciou (Zolberg, 1989). To isté platí aj o publikáciách, ktoré sa pokúšali načrtnúť vznikajúce trendy, formulovať nové teórie či vytvárať nové disciplíny teórie migrácie (Cohen, 1995; Massey et al. 1998; Brettell a Hollifield, 2007). Tento historický prehľad je dôkazom pozorovania, že sa pri skúmaní migrácie v priebehu dvadsiateho storočia na prírodné prostredie prestalo prihliadať. Ako uvádza Bilsborrow (2009, s. 125), o kontextuálnych faktoroch sa veľa diskutovalo, no vo vzťahu k príčinám migrácie sa skúmali iba minimálne, pričom environmentálne podmienky v mieste pôvodu sa neskúmali takmer vôbec. Otázkou teda zostáva, prečo to tak bolo? Strata záujmu o prírodné prostredie v rámci skúmania migrácie, ku ktorej prišlo v priebehu uplynulého storočia, by mohla mať podľa Pigueta (2013) štyri hlavné dôvody:

- západná domnienka, že s pokrokom civilizácie postupne upadá vplyv prírody na ľudské správanie;
- úpadok determinizmu;
- vzostup dôležitosti ekonomickej paradigmy v rámci teórie migrácie;
- konštituovanie špecifickej oblasti skúmania utečeneckej problematiky na základe politickej paradigmy.

³ Pomocou konceptu „mobility transition“ sa Zelinsky pokúša vysvetliť zmeny foriem a intenzity priestorovej mobility hypotézami vychádzajúcimi z konceptu demografického prechodu, resp. všeobecne modernizácie (Drbohlav a Uherek, 2007).

⁴ Behaviorálny prístup využíva kognitívne procesy a mapovanie, teda percepciu obyvateľov v kontexte posúdenia rizík v urbánnom prostredí (Lynch, 1960) a v širšom prírodnom prostredí (Saaarinen, 1969).

Návrat k základom

Po tom, čo téma životného prostredia takmer vymizla zo skúmania migrácie v priebehu dvadsiateho storočia, však prišlo takpovediac obdobie jej „znovuobjavenia“. Dôležitú úlohu pre opätovné hľadanie spojenia medzi migráciou a životným prostredím v globálnom meradle zohrali tri správy publikované v druhej polovici 80. rokov: správa Programu OSN pre životné prostredie (UNEP), správa Worldwatch Institute a správa Medzinárodného panela pre klimatické zmeny (IPCC) (El-Hannawi, 1985; Jacobson, 1988; IPCC, 1990). Správa programu UNEP vniesla do popredia termín environmentálny utečenec a správa panela IPCC veľmi otvorene predpovedala, že globálne otepľovanie môže podnietiť rozsiahlu migráciu ľudí, ktorá v priebehu niekoľkých rokov v niektorých oblastiach povedie k zásadnému narušeniu štruktúr osídlenia a sociálnej nestability (IPCC 1990, s. 20). Nasledovala prvá séria vedeckých diskusií, medzinárodných konferencií a publikácií (Westing, 1992; Myers, 1993; Suhrke, 1994). Trvalo však ďalších pätnásť rokov, než si strach z environmentálne motivovanej hromadnej migrácie získal plnú pozornosť vďaka tomu, že N. Stern (2007) zopakoval predpoveď panela IPCC vo svojej správe o ekonomických dôsledkoch globálneho otepľovania. Správa hovorí, že väčší nedostatok zdrojov, dezertifikácia, rastúce riziko sucha a záplav a stúpajúca hladina morí, môžu prinútiť mnohé milióny ľudí migrovať. Ako sa neskôr ukázalo, tieto obavy mali nesmierny dopad. Viedli k vzniku mimoriadne znepokojujúcich správ v podaní najvýznamnejších mimovládnych organizácií (Christian Aid, 2007; Friends of the Earth 2007), vyjadrovali sa k nim prominentní politickí činitelia (Pan Ki-mun 2009) a stali sa predmetom nespočetného množstva titulkov v médiách (Gemenne, 2011a). V literatúre nachádzame niekoľko variant vysvetlení, prečo došlo k opätovnému začleneniu faktora životného prostredia do centrálnej problematiky výskumu migrácie. Na základe prác Hugo (1996), Gill (2010), Piguet (2010b; 2013) alebo Gemenne (2011a), možno navrhnúť sedem rôznych, vzájomne sa dopĺňujúcich vysvetlení, ktoré by mali dostatočne objasniť opätovný nárast tohto záujmu.

1. Postupné zintenzívňovanie obáv o životné prostredie v západnom svete, na ktorého počiatku stáli prvotné varovania, napríklad Vogtove (1948) dielo *Road to Survival* (Cesta k prežitiu), kde sa vôbec prvýkrát objavila téma ekologickej migrácie a viedlo až k ustáleniu postavenia životného prostredia ako ústredného problému „globálnej rizikovej spoločnosti“⁵ (Beck, 2011).
2. Zvyšujúci sa počet na globálnej úrovni zdokumentovaných environmentálnych rizík, ktoré zjavne viedli k vzniku prípadov hromadného vysídľovania (Hunter, 2005). Zároveň vzbudzujú pochybnosti o „primitívnom“⁶ charaktere environmentálnej

⁵ Rizikovú spoločnosť možno v súčasnosti označiť za sociologickú teóriu, podľa ktorej na jednej strane modernizácia a rozvoj vedy a techniky prináša spoločnosti celý rad pozitív a uľahčuje život, na druhej strane má negatívne účinky napríklad na životné prostredie a tak zároveň prináša aj množstvo rizík (Beck, 2011).

⁶ Primitívny charakter migrácie je v tomto prípade nevyhnutné vnímať v spojitosti s Petersenovou teóriou „primitívnej migrácie“. Uvedená teória sa zakladá na domnienke, že čím dávnejšie do histórie ľudstva alebo hlbšie do takzvaných menej rozvinutých spoločností sa zahľadíme, tým viac sa životné prostredie stáva autonómnym a jediným determinantom mobility ľudstva (Petersen 1958, s. 259 – 260).

migrácie a prométeovskom sne, že sa vplyv prírody na osud ľudstva bude v dôsledku postupného vývoja a pokroku znižovať (Piguet, 2013).

3. Narastajúce obavy týkajúce sa klimatických zmien, ktoré sa pre medzinárodné spoločenstvo stali „*klúčovou kategóriou obáv dvadsiateho prvého storočia*“ (Urry, 2011, s. 24). Na rozdiel od abstraktných fyzikálnych indikátorov ako teplota či zrážky, pôsobia migranti ako stelesnenie vznikajúceho ohrozenia a čoskoro sa spoločne s Amazonským pralesom a polárnymi medveďmi stali „ikonickými symbolmi“ klimatických zmien. „Ľudské tváre klimatických zmien,“ ako ich nazval predseda panela IPCC, tak slúžia ako pôsobivé zjednodušenie a účinný argumentačný prostriedok zo strany environmentalistov a iných aktivistov (McNamara, 2007; Gemenne, 2011a).
4. Zásadné zmeny v oblasti klimatológie. Klimatológia v priebehu dvadsiatich rokov prešla výrazným vzostupom v rámci politickej významnosti (Hulme, 2009; Bolin, 2007), vďaka čomu upriamila pozornosť odborníkov z oblasti sociálnych vied na klimatické zmeny a ich sociálne dôsledky, z ktorých je migrácia jedným z najzjavnejších. Tento všeobecný trend smerujúci k otváraní výskumu klimatických zmien voči spoločenským vedám, sa odráža aj vo vývoji správ panela IPCC od roku 1990 až po najaktuálnejšiu piatu správu z roku 2014. Vďaka tomu doplnil už existujúci termín ekologický (environmentálny) utečenec nový termín klimatický utečenec (Biermann a Boas, 2010).
5. Ďalším významným bodom je problematika bezpečnosti, ktorá sa po 11. septembri 2001 postupne dostávala do stále väčšej interakcie so skúmaním migrácie (Lazaridis, 2011) a klimatických zmien (Barnett, 2003; O. Brown, 2008; Scheffran a Battaglini, 2011). Táto interakcia prispela k formovaniu súvislosti medzi životným prostredím a migráciou v podobe ohrozenia „klimatickej bezpečnosti“ (Elliott, 2010), ako aj súvislosti medzi migráciou a geopolitikou klimatických zmien (Barnett, 2007). Túto skutočnosť ilustruje napríklad správa inštitúcie Center for Naval Analysis (Centrum pre námornú analýzu) o bezpečnosti a klimatických zmenách, v ktorej sa uvádza, že najväčším problémom bude pohyb žiadateľov o azyl a utečencov, z ktorých sa v dôsledku ekologickej devastácie stanú vysídlení (King a Espach, 2009). Rovnako však aj prvá debata Bezpečnostnej rady OSN o dopade klimatických zmien z roku 2007, ktorej dominantným motívom sa stal strach z migrácie (McNamara, 2007; Geddes a Somerville, 2012).
6. K opätovnému nárastu záujmu o životné prostredie prispel aj vznik nového výkladu vplyvu prírodného prostredia na ľudskú spoločnosť. Tento výklad sa prvýkrát vyskytol v prácach renomovaných geografov ako Diamond, či ekonómov ako Sachs alebo Gallup, ktorých kritici často označujú za neoenvironmentálnych deterministov, pričom práve Sachs upozorňuje svet, aby sa „pripravil na prílev nútenej migrácie“ v dôsledku klimatických zmien (Radcliffe et al., 2010). Americkí geografi W. Cronon (1991)⁷

⁷ Cronon (1991) rozlišuje prvotnú prírodu (first nature) a druhotnú prírodu (second nature). Kým primárna diferenciácia prírodného prostredia tvrdí, že rozdiely v dynamike spoločenského rozvoja západnej civilizácie a rozvojových krajín nachádzame vo východiskových environmentálnych podmienkach, v geografickej

a J. Diamond (1997) zároveň ožívujú klasický geografický prístup diferenciacie prírodného prostredia v zmysle geografického determinizmu, ktorý sa v geografii diskutoval už na konci 19. storočia.

7. Postupný rozpad demarkačnej línie medzi skúmaním problematiky utečencov a skúmaním „štandardnej“ migrácie (Bakewell, 2007), ako aj silnejúci akademický záujem spočiatku o nútenú migráciu všeobecne a následne aj o zmiešanú migráciu (Chimni, 2009).

Napriek tomuto novému vývoju však otázka životného prostredia zohráva marginálnu úlohu vo všeobecnom skúmaní migrácie, ktoré naďalej do zásadnej miery prihlíada najmä na ekonomické faktory. Počas dlhoročného vývoja výskumu danej problematiky sa pochopiteľne vytvorili určité skupiny odborníkov s rôznymi názormi a pohľadmi na túto problematickú tému. Väčšina popredných odborníkov zaoberajúcich sa problematikou migrácie samozrejme zaujala skeptické či „minimalistické“ (Gemenne, 2011a) stanovisko, ktoré prirodzene vyústilo do debaty medzi nimi a druhou skupinou, v literatúre zvyčajne označovanou ako „alarmisti“ či „maximalisti“. Piguet (2013) na základe empirického výskumu uvádza svoj pohľad na študovanú problematiku, ktorý nazýva ako „pragmatický postoj“.

Rôzne skupiny – rôzne pohľady

Britský environmentalista, pôsobiaci okrem iného na Oxfordskej univerzite, Norman Myers sa počas 90. rokov stal do značnej miery zosobnením najalarmistickejších predpovedí v otázke environmentálnej migrácie (Myers, 1993). Tvrdil, že: „problematika environmentálnych utečencov má predpoklady zaradiť sa medzi najzásadnejšie krízy ľudstva našich čias“ (Myers, 1997, s. 175). Jeho prvotná prognóza o 150 miliónoch environmentálnych utečencov ku koncu dvadsiateho prvého storočia, ktorú neskôr zvýšil na 200 miliónov (Myers, 2002), mala nesmierny dopad a často sa i v súčasnosti vyskytuje v mediálnych a osvetových kampaniach (Gemenne, 2011b).

Diskurz alarmistov sa v podstate naďalej drží týchto predpokladov a často ho charakterizuje používanie súhrnných počtov budúcich migrantov, pričom početne používajú termíny ako prívally, prúdy, prílevy alebo vlny migrantov (Gill, 2010). S týmto postojom sa často stretávame u rôznych aktivistov (napríklad v príspevku „*Human tide: the real migration crisis*“ (Prílev ľudí: skutočná migračná kríza) organizácie Christian Aid (2007)), no aj u autorov pôsobiacich na rozmedzí osvetových skupín a akademickou obcou. Príkladmi sú Kolmannskogova (2008) správa pre mimovládnu organizáciu Norwegian Refugee Council pod názvom „*Future Floods of Refugees*“ (Budúce prílevy utečencov), kapitola v knihe L. Browna (2011) „*Environmental Refugees: The Rising Tide*“ (Environmentálni utečenci: stúpajúci príliv) či správa Univerzity OSN „*In Search of Shelter*“ (Hľadanie úkrytu) (Warner et al., 2009). Alarmistický postoj viac či menej otvorene zaujímajú aj niektoré publikácie v nezávisle posudzovaných vedeckých

polohe, rozložení a orientácie pevnín, nadmorskej výšky, prístupu k moru alebo vzdialenosti od rovníka, tak sekundárna diferenciacia prírodného prostredia je produkt aktívneho pôsobenia človeka a jeho interakcií.

časopisoch a knihách (Biermann a Boas, 2010; McLeman, 2011). Príspevok Bogardiho a Warnerovej (2009) na portáli Nature nesie názov „*Here Comes the Flood*“ (Prichádza záplava). Reuveny a Moore (2009, s. 476) uvádzajú, že: „s pretrvávajúcimi klimatickými zmenami v niektorých oblastiach zintenzívnie degradácia životného prostredia, čo podnieti ich opúšťanie. Migranti budú s najväčšou pravdepodobnosťou pochádzať z menej rozvinutých krajín, v dôsledku čoho sa zvýši počet pokusov o zákonný aj nezákonný vstup do rozvinutých krajín, ktoré v konečnom dôsledku stratia kontrolu nad imigráciou“.

Podľa týchto poplašných postojov nie je migrácia iba dôsledkom degradácie životného prostredia, no zároveň sama o sebe predstavuje katastrofu. Migráciu tak považujú za dôkaz toho, že je nevyhnutné aktívne sa brániť klimatickým zmenám. To zároveň vysvetľuje dôvody, prečo sa koncept environmentálneho utečenca tak rýchlo stal súčasťou „ortodoxného“ environmentálneho postoja, napriek tomu, že ho od začiatku ostro kritizovali niekoľkí „skeptickí“ autori pôsobiaci v oblasti skúmania migrácie.

Pohľad skupiny odborníkov, v literatúre označovaných ako skeptici, možno pokladať za diametrálne odlišný. V podstate sa jedná o jasnú kritiku alarmistického pohľadu na problematiku klimatickej zmeny a jej vplyvu na migráciu. Objektom kritiky je hneď niekoľko sporných bodov. Prvým je samotný termín environmentálny utečenec, ktorý už približne pätnásť rokov čelí ostrej kritike. Medzi najzásadnejších kritikov možno zaradiť antropológa Gaima Kibreaba (1997) a geografa Richarda Blacka (2001). Obaja autori kritizujú neisté empirické základy a nedbanlivý charakter väčšiny diel venujúcich sa téme environmentálnych utečencov, pričom do popredia stavajú problematiku lineárneho prepojenia medzi zmenami životného prostredia a migráciou. Túto kritiku umiernenejším tónom opakuje aj Castles (2002), podľa ktorého je „termín environmentálny utečenec príliš zjednodušený, jednostranný a zavádzajúci.“

Ďalším závažným kritickým argumentom, ktorému alarmistický diskurz od samotného začiatku čelí, je, že vyvolávaním hrozivých predstáv rozsiahleho prílevu migrantov do bohatých krajín sa často mení ich migračná a integračná politika. Výskumníci z oblasti globálneho Juhu sú zvlášť citliví na toto riziko prehnaného zdôrazňovania pôsobenia prírody a podceňovania úlohy politiky či zásad ľudského konania. Takéto zmýšľanie v konečnom dôsledku prispieva k vzniku „mýtu o rozdielnosti“ medzi súčasnými utečencami z južných oblastí (ponímanými ako ekonomickí či environmentálni utečenci) a niekdajšími utečencami z (komunistického) severu, na ktorých sa medzinárodný systém ochrany utečencov pôvodne zameriaval a ktorí bývali stelesnením obrazu (skutočných) politických utečencov (Kibreab, 1997).

Neodeterministický postoj alarmistov podľa názoru skeptikov, vedie k ponímaniu zhoršujúcej sa environmentálnej situácie ako mechanického dôvodu vysídľovania bez akéhokoľvek zohľadnenia osobitých vlastností, histórie či kultúry daných oblastí. Hugo (2008, s. 31) tento nedostatok označil za „*tendenciu stavať ohrozenie populácií do roviny s vysťahovaním populácií*“. Výskumníci z radov alarmistov majú tendenciu svoje analýzy koncentrovať na určenie rozsahu degradácie životného prostredia a poukázanie nutnosti vytvorenia nových právnych nástrojov na ochranu environmentálnych migrantov (Biermann a Boas, 2010) bez pojednávania o charaktere alebo komplexnosti súvislostí

medzi socio-environmentálnym vývojom a samotnou migráciou. Skeptici dodávajú, že samotnú migráciu nie je správne považovať za tragédiu, ale práve naopak, migrácia sa môže stať súčasťou stratégie aktívnej adaptácie, ktorú je nutné podnecovať (Thornton a Manasfi, 2010).

Akýsi pragmatický postoj v tejto problematike prezentuje profesor geografie na Univerzite v Neuchâтели, Etienne Piguet (2010a; 2010b; 2013; Piguet et al., 2011) a to na základe už existujúceho empirického výskumu. V priebehu uplynulých desiatich rokov prebehol nie príliš rozsiahly, no významný výskum, ktorý bez nároku či ambície poskytnúť projekcie budúcich migračných tokov spochybňuje úlohu a závažnosť environmentálnych faktorov pre už prebiehajúce presuny obyvateľstva a pokúša sa načrtnúť ich budúci vývoj. Na základe početných empirických výskumov vykonaných v rámci projektu Foresight (2011; pozri tiež Black et al., 2011) možno podľa Piguetu (2013) a ním vytvorenej typológie empirických štúdií (Piguet, 2010) v skratke zosumarizovať hlavné výsledky tohto pragmatického smeru skúmania.

Prvý typ skúmania na základe rôznych druhov environmentálnych indikátorov, ako sú zrážky, sucho či tropické cyklóny, a iných indikátorov, ako socioekonomické podmienky či demografické charakteristiky, za pomoci kvantitatívnych metód izoluje vplyv životného prostredia na emigráciu. V takto zameraných prácach výskum často prebieha na úrovni krajín (ako napríklad Afifi a Warner (2008); Collier a Hoeffler (2011) alebo Smith et al. (2011)) a pri mnohých ďalších výskumoch na regionálnej úrovni. Miera korelácie sa medzi jednotlivými prácami výrazne líši, no environmentálne faktory sa pritom vždy vyskytujú iba ako jedna z viacerých príčin migrácie, čo zjavne potvrdzuje princíp multikausalít presadzovaný skeptikmi. Pri špecifickom zameraní výskumu na žiadosti o azyl podané v Európe namiesto na celkovú migráciu (Neumayer, 2005), zatiaľ nebol zistený vôbec žiaden vzájomný vzťah, čo je mimoriadne dôležité vzhľadom na to, že alarmisti práve azyl považovali za nástroj, prostredníctvom ktorého sa bude migračný tlak s najväčšou pravdepodobnosťou prejavovať.

Druhý prístup sa snaží o posudzovanie procesov na úrovni jednotlivcov či domácností za pomoci zhromažďovania údajov o minulej či súčasnej migrácii, environmentálnom tlaku a socioekonomickom kontexte prostredníctvom rozsiahlych prieskumov. Jedna z najcitovanejších štúdií využívajúcich tento postup prebehla vo vidieckych oblastiach Mali pred a po sérii období sucha (Findley, 1994). Výsledky nepreukázali žiadny nárast medzinárodnej emigrácie, no skôr krátkodobej migrácie z oblastí s nedostatkom potravín do oblastí s prebytkom potravín. Štúdie využívajúce podobné metódy v Bangladéši (Paul 2005), Ekvádore (Gray 2009), či Nepále (Bohra-Mishra a Massey, 2011), analýzy časových radov v Mexiku (Kniveton et al., 2008) alebo súhrn prípadových štúdií Piguet a Laczko (2014) taktiež zdôrazňujú zložitú komplexnosť a viac či menej nepriame spojenie medzi migráciou a environmentálnymi faktormi. Mnohé štúdie preukazujú, že ak environmentálne podmienky zohrávajú nejakú úlohu, vplyvajú skôr na lokálne a vnútorné presuny obyvateľstva, než na medzinárodnú migráciu.

Kvalitatívne metódy sú za uplynulé roky nepochybne zďaleka najvyužívanejším výskumným prostriedkom, okrem iného v kontexte výskumného programu Európskej únie pod názvom EACH-FOR zameraného na scenáre zmeny životného prostredia a nútenej

migrácie (Jäger et al., 2009). Tieto štúdie využívajú buď rozhovory alebo dotazníky zamerané na malú vzorku obyvateľov ohrozených oblastí, kontakt so subjektmi disponujúcimi jedinečnými informáciami a v niektorých prípadoch aj literárne zdroje o historických analógiách (Warner, 2012). Ako v predchádzajúcich prípadoch, aj tu väčšina prípadových štúdií dôrazne podporuje tézu o multikauzalite.

Napriek práve zmieneným príspevkom zo strany empirických štúdií si mnohí autori všimli, že rozsah systematického výskumu súvislosti medzi migráciou a životným prostredím v oblasti geografie (Gill, 2010) a skúmania migrácie všeobecne (Piguet, 2010) zostáva obmedzený. Výskum aj napriek znovuzrozeniu záujmu o tieto témy naďalej trpí výraznou neurčitou stanovenia uplatňovaných konceptov, podmieňujúcich mechanizmov, počtu ovplyvnených ľudí, ako aj skúmaného časového rámca a geografického rozsahu. Ako uvádza Hugo (2008, s. 49): „... je nutné zásadne zdokonaľiť základné poznatky o vzájomnom vzťahu medzi životným prostredím a migráciou. To znamená lepšiu konceptualizáciu a merateľnosť, ako aj podrobnejší interdisciplinárny výskum“.

Aktuálne smerovanie

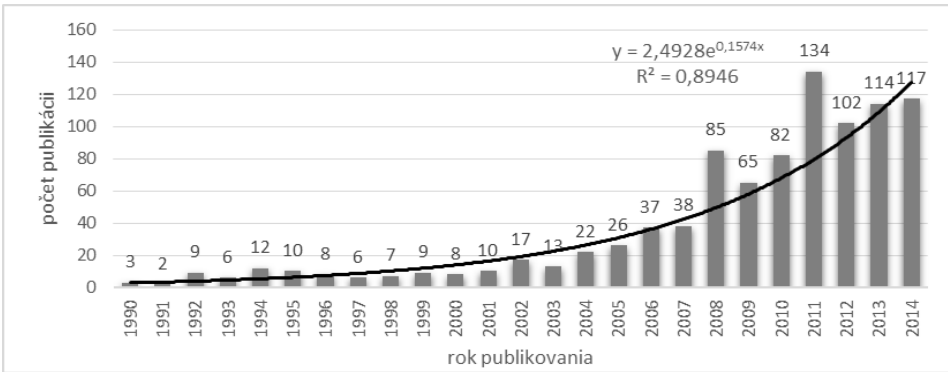
Aké sú aktuálne trendy v súčasnom výskume a literatúre vyjadrené prostredníctvom kvantitatívnych ukazovateľov? Na to sa pokúsime odpovedať v niekoľkých nasledujúcich odstavcoch prostredníctvom kvantitatívnej analýzy bibliografických údajov a analýzy textu. Zdrojovú databázu údajov nám v tomto prípade poskytujú informácie z voľne dostupných elektronických databáz Web of Science (online akademická služba prevádzkovaná spoločnosťou Thomson Reuters) a bibliografická databáza CliMig⁸ vytvorená inštitútom geografie na Univerzite v Neuchâтели v spolupráci s IOM. Na základe uvedených databáz sme schopní získať detailnejší pohľad na existujúcu literatúru zaoberajúcu sa vzťahom životného prostredia a migrácie. Nižšie prezentovaná analýza je vytvorená na základoch skôr opublikovaných štúdií autorov Moriniere (2009), Morrissey a House (2009), Laczko a Aghazarm (2009), či Gómez (2013), ktoré však mali menej kvantitatívny charakter. V analýze boli použité iba informácie nachádzajúce sa v názvoch jednotlivých publikácií.

Podľa dostupných údajov z databáz vedeckých prác za posledných 25 rokoch možno pozorovať signifikantný exponenciálny nárast počtu vedeckých štúdií a publikácií, ktoré sa zameriavajú na migráciu, klimatickú zmenu a životné prostredie (pozri obr. 1). Zaujímavosťou je, že za posledných päť rokov bolo publikovaných viac štúdií, ako počas predchádzajúcich dvoch desaťročí. V období medzi rokmi 2010 a 2014 bolo vydaných dovedna 549 publikácií, pričom v porovnaní s obdobím medzi rokmi 1990 a 2009 to bolo 393 publikácií. Napriek nárastu počtu publikácií to však nemusí nutne znamenať, že sú

⁸ CliMig je bibliografická databáza predstavujúca prvý komplexný zdroj literatúry zaoberajúcej sa migráciou, životným prostredím a zmenou klímy. Databáza je voľne dostupná v elektronickej forme, prostredníctvom webového nástroja EndNote Web. Obsah je priebežne aktualizovaný o nové publikácie. Bližšie informácie o projekte databázy a prístupu k nej nájdete na stránke Univerzity v Neuchâтели: <http://www2.unine.ch/geographie/page-27380.html>

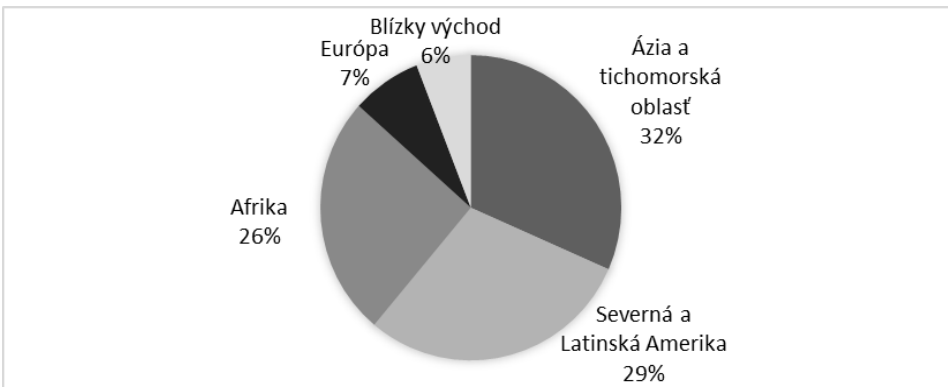
k dispozícii aj nové empirické výsledky. Mayer (2013) vníma tento nárast ako nezmyselný nárast nekritickeho výskumu, ktorý len vedie k neustálym výzvam na ďalší výskum. Odborníci by sa preto mali jednoznačne zamerať na kvalitu výskumu namiesto kvantity publikácií.

Obr. 1: Vývoj počtu publikácií v problematike migrácie, životného prostredia a klimatických zmien v období 1990 – 2014. (Zdroj: databáza Web of Science (2015) a CliMig (2015); výskum vykonaný v období júl – október 2015)



Väčšina publikácií sa v skúmaných databázach orientuje na výskum migrácie a životného prostredia na úrovni jednotlivých krajín. Pri pohľade na priestorové zameranie výskumu je zjavná priestorová heterogenita. Z toho vyplýva, že sa doposiaľ zdokumentovaný výskum viac zameriaval len na určité krajiny alebo regióny (pozri obr. 2). Najviac publikácií sa zameriava na región Ázie a tichomorskú oblasť (173), Severnú a Latinskú Ameriku (161) a Afriku (140). Podľa výsledkov analýzy sa zdá, že menej intenzívny výskum bol doposiaľ zaznamenaný v Európe (41) a regióne Blízkeho východu (32).

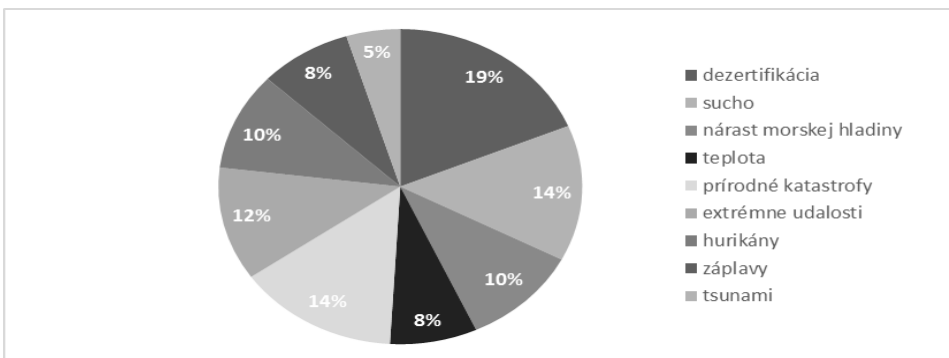
Obr. 2: Publikácie podľa regionálneho zamerania v období 1990 – 2014 (Zdroj: databáza Web of Science (2015) a CliMig (2015); výskum vykonaný v období júl – október 2015)



Evidentné sú aj vnútroregionálne rozdiely, najmä v Afrike bola väčšina výskumov vykonaná v oblastiach Západnej, Východnej a Severnej Afriky. Len málo pozornosti odborníci venovali Strednej a Južnej Afrike. Podobné rozdiely pozorujeme aj v regióne Severnej a Latinskej Ameriky, pričom podstatná časť výskumu sa orientuje na oblasti Južnej a Strednej Ameriky. Výskum z oblasti Severnej Ameriky sa prioritne zameriava na vplyvy zmien v cyklonálnej činnosti a prírodné katastrofy. Laczko a Piguet (2014) poukazujú na ďalší zaujímavý trend, ktorým je narastajúci počet štúdií zaoberajúcich sa malými ostrovnými štátmi a mestami ležiacimi na pobreží, čo možno považovať za úplne logické a opodstatnené ak si uvedomíme, že práve tieto oblasti považuje väčšina odborníkov za najviac ohrozené vplyvom klimatickej zmeny.

Pomocou spracovaných údajov sme taktiež sledovali zameranie samotných publikácií podľa jednotlivých environmentálnych push faktorov migrácie obyvateľstva. Kategórie prezentované nižšie (obr. 3) zobrazujú podiely publikácií⁹, ktoré študujú rôzne faktory a naznačujú tak, s akou širokou škálou environmentálnych faktorov musia výskumníci pracovať. Podľa výsledkov analýzy sa autori publikácií najviac orientujú na výskum faktorov ktoré môžeme spoločne označiť ako kategóriu faktorov s postupným (pomalým, resp. kumulatívnym) nástupom. Do tejto skupiny môžeme zaradiť dezertifikáciu, sucho, vzostup morskej hladiny a teplotu. Druhú kategóriu faktorov predstavujú náhle zmeny a udalosti. Všeobecne sa na pomenovanie týchto javov v literatúre používajú termíny ako prírodná katastrofa alebo extrémna udalosť (viac zaužívaný v meteorológii). V rámci skúmaných publikácií sme boli schopní identifikovať aj určité podkategórie, ktorými sa priamo zaoberali samotné štúdie. Jedná sa o hurikány (výskum pochádzajúci z USA), záplavy a tsunami. Vážnosť problematiky dokresľuje aj rastúci počet publikácií (45 publikácií od roku 2010), v ktorých sa autori primárne zameriavajú na otázky súvisiace s legislatívou alebo politikou jednotlivých krajín.

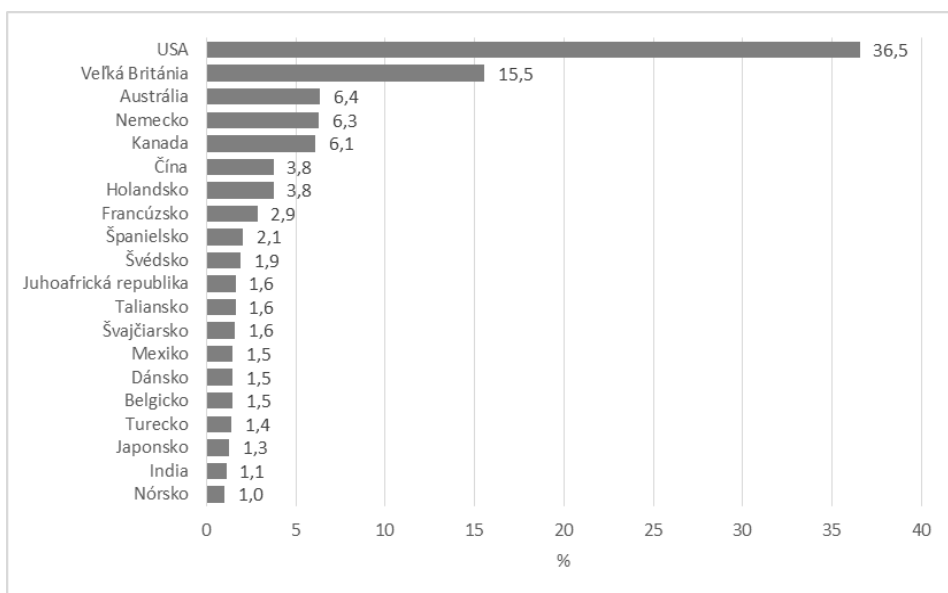
Obr. 3: Prehľad skúmaných environmentálnych faktorov migrácie v publikáciách za obdobie 1990 – 2014 (Zdroj: databáza Web of Science (2015) a CliMig (2015); výskum vykonaný v období júl – október 2015)



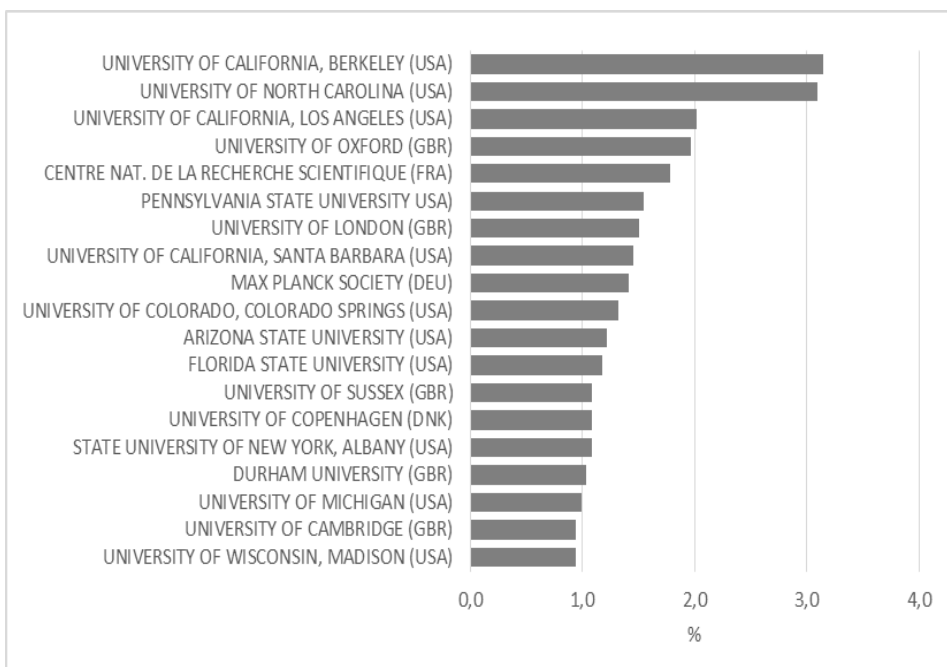
⁹ Podiely sú počítané len z publikácií, kde sme podľa názvu boli schopní identifikácie aspoň jedného environmentálneho faktoru v spojitosti s migráciou. Celkový počet takýchto prípadov predstavoval hodnotu 438.

Zaujímavé možnosti hlbšej analýzy nám ponúka aj databáza Web of Science. Podľa tejto online databázy možno sledovať najaktívnejších autorov v skúmanej oblasti, v ktorých krajinách a na ktorých pracoviskách sa problematikou zaoberajú najintenzívnejšie alebo v rámci akých výskumných oblastí sú výskumy publikované. Na obr. 5 a 6 sme zosumarizovali 20 krajín a inštitúcií, ktoré sú podľa počtu publikácií z danej problematiky najaktívnejšie. Podľa výsledkov je zrejماً lokalizácia výskumu najmä do USA. Z európskych krajín sa problematikou vplyvu klimatickej zmeny a životného prostredia intenzívnejšie zaoberajú vo Veľkej Británii a Nemecku. Pomerne prekvapujúce miesto v rebríčku dosiahla Čína, ktorá všeobecne nepokladá problematiku životného prostredia za najpálčivejší problém. Aj v tomto prípade však možno badať určité zmeny vo vnímaní dôležitosti životného prostredia a vážnosti dôsledkov prebiehajúcej klimatickej zmeny na spoločnosť. Rovnako aj pri pohľade na najaktívnejšie inštitúcie pozorujeme jasnú dominanciu univerzít z USA. Jedná sa najmä o univerzity patriace do systému University of California. Medzi najaktívnejšie vedecké inštitúcie v Európe patria britské univerzity na čele s University of Oxford. Silnú tradíciu vo výskume migrácie obyvateľstva a zmenách klímy majú aj University of Sussex a Durham University, ktorí často aktívne participujú na výskumných projektoch Svetovej banky alebo rôznych mimovládnych organizácií ako IOM a iných. Nesmieme zabúdať ani na výskumné inštitúcie z Austrálie, hoci sa v rebríčku neobjavili. Medzi najlepšie sa z pohľadu publikácií už dlhodobo radia University of Melbourn, či University of Adelaide, známe práve svojou orientáciou na výskum životného prostredia, či trvalo udržateľného rozvoja. Autori pôsobiaci na inštitúciách uvedených v rebríčku (obr. 6) sa celkovo podieľali približne na 30 % všetkých publikácií.

Obr. 5: Rebríček „top 20“ krajín podľa podielu publikácií v skúmanej problematike (Zdroj: databáza Web of Science (2015) a CliMig (2015); výskum vykonaný v období júl – október 2015)



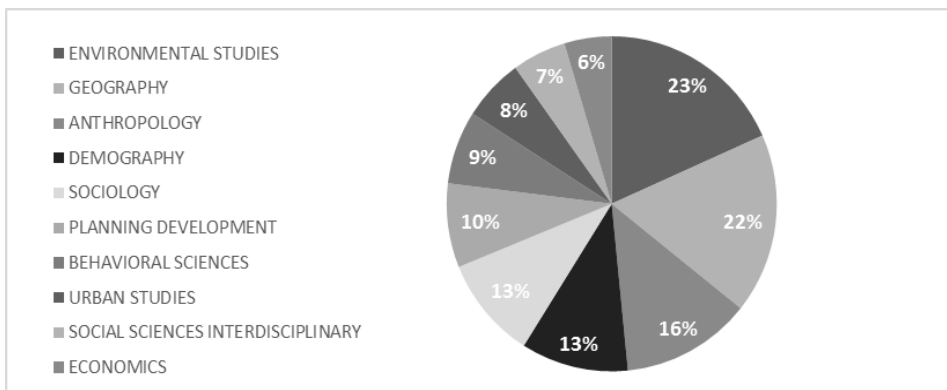
Obr. 6: Rebríček „top 20“ inštitúcií podľa podielu publikácií v skúmanej problematike (Zdroj: databáza Web of Science (2015) a CliMig (2015); výskum vykonaný v období júl – október 2015)



Aktuálny výskum vplyvu klimatickej zmeny na priestorové rozloženie obyvateľstva a migráciu je značne rozsiahly a charakteristický nutnosťou interdisciplinárneho prístupu. Tento fakt potvrdzujú aj výsledky analýzy (obr. 7). Vidíme, že problematiku možno vnímať z rôznych perspektív (environmentálnej, geografickej, sociálnej, ekonomickej a iných). Podľa kategórií databázy Web of Science¹² bolo najviac štúdií publikovaných v kategóriách vedy o životnom prostredí a geografia. Prekvapujúco pôsobí nižší počet publikácií v kategórii demografia, čo svedčí o nie práve ideálnom začlenení skúmanej problematiky do spektra záujmu rýdzcich demografov. Aj výsledky našej analýzy celkom jasne nasvedčujú opätovne rastúci záujem geografov o výskum vplyvu prírodného prostredia na migráciu obyvateľstva. Priestorový charakter, ktorý v sebe geografia nesie od nepamäti, podľa nášho názoru podstatne rozširuje štandardné demografické štúdie. Tie podľa Weeks (2004) majú aj v dnešnej dobe tendenciu zaoštrávať sa inými vednými odbormi v oblasti aplikácie priestorových údajov a metód do svojho výskumu.

¹² Zoznam kategórií Web of Science je dostupný na:
http://incites.isiknowledge.com/common/help/h_field_category_wos.html

Obr. 7: Podiel publikácií podľa kategórií Web of Science (Zdroj: databáza Web of Science (2015) a CliMig (2015); výskum vykonaný v období júl – október 2015)



Záver

Pri celkovom pohľade na smerovanie výskumu migrácie v oblasti geografie a s ňou súvisiacich oblastiach sa preukázalo, že tesne pred druhou svetovou vojnou u týchto odborníkov vzrástla nedôvera voči vytváraniu kauzálneho prepojenia medzi životným prostredím a spoločnosťou. Humánna geografia samozrejme čelila postupnému odklonu od prírody, ktorý pokračoval aj v druhej polovici dvadsiateho storočia a mal zjavný dopad na skúmanie migrácie, pri ktorom geografi vždy zohrávali ústrednú úlohu. Následne sa však smerovanie výskumu čiastočne vrátilo k svojim základom. V tomto prípade však už nie je životné prostredie vnímané ako externý determinant organizácie spoločnosti, ale ako neustále sa vyvíjajúci socio-ekologický organizmus, ktorý sa vzájomnými interakciami neustále mení.

Na základe analýz možno jasne potvrdiť zvýšený záujem odbornej verejnosti o problematiku vplyvu klimatickej zmeny a degradácie životného prostredia na migráciu obyvateľstva. Na základe exponenciálneho rastu počtu publikácií za posledných 25 rokov sa však objavuje aj určitá kritika, podľa ktorej ide o nezmyselný nárast nekritického výskumu, ktorý následne vedie k neustálym výzvam na ďalší výskum. V globalizovanom svete 21. storočia sa stáva výskum životného prostredia a migrácie čoraz komplexnejší s nevyhnutnosťou interdisciplinárneho prístupu.

PodĎakovanie

Výsledky výskumu v tomto príspevku vznikli aj vďaka podpore poskytnutej z projektu APVV VV-0018-12 a Grantu UK 370/2015.

Literatúra

- AFIFI, T., WARNER, K., 2008: The impact of environmental degradation on migrations flows across countries. Working Paper 5, United Nations University, Institute for Environment and Human Security, Bonn, Nemecko. Online: http://www.researchgate.net/publication/251640321_The_Impact_of_Environmental_Degradation_on_Migration_Flows_across_Countries [24.10.2014].
- BAKEWELL, O., 2007: Editorial Introduction Researching refugees: lessons from the past, current challenges and future directions. *Refugee Survey Quarterly*, 26, 3, p. 6 – 14.
- BARNETT, J., 2003: Security and climate change. *Global environmental change*, 13, 1, p. 7 – 17.
- BARNETT, J., 2007: The geopolitics of climate change. *Geography Compass*, 1, 6, p. 1 361 – 1 375.
- BECK, U., 2011: Riziková společnost. Na cestě k jiné moderně. Vydavatelstvo SLON, 431 s. ISBN 9788074190476
- BIERMANN, F., BOAS, I., 2010: Preparing for a warmer world: Towards a global governance system to protect climate refugees. *Global Environmental Politics*, 10, 1, p. 60 – 88.
- BILSBORROW, R. E., 2009: Collecting data on the migration-environment nexus. In: F. Laczko a C. Aghazarm (Eds.) *Migration, Environment and Climate Change: Assessing the Evidence*. s. 115 – 196. IOM, Geneva. ISBN 978-92-9068-454-1
- BLACK, R., 2001: Environmental Refugees: Myth or Reality? New Issues in Refugee Research Working Paper 34. Geneva: UN High Commissioner for Refugees. Online: <http://www.unhcr.org/3ae6a0d00.html> [07.01.2014].
- BLACK, R., BENNETT, S. R., THOMAS, S. M., BEDDINGTON, J. R., 2011: Climate change: Migration as adaptation. *Nature*, 478 (7370), p. 447 – 449.
- BOGARDI, J., WARNER, K., 2009: Here comes the flood. *Nature Reports Climate Change*, p. 9 – 11.
- BOHRA-MISHRA, P., MASSEY, D. S., 2011: Environmental degradation and out-migration: New evidence from Nepal. In: E. Pigué, A. Pécoud, P. de Guchteneire (Eds.) *Migration and climate change*, s. 74 – 101. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- BOLIN, B., 2007: A history of the science and politics of climate change. The Role of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Cambridge, UK: Cambridge University Press. ISBN 978-0-521-88082-4
- BRETTELL, C. B., HOLLIFIELD, J. F. (Eds.), 2014: *Migration theory: Talking across disciplines*. London, UK: Routledge.
- BROWN, L. R., 2011: *World on the Edge: How to Prevent Environmental and Economic Collapse*. Earth Policy Institute, New York, USA: W. W. Norton & Company. ISBN 978-0-393-33949-9

- BROWN, O., 2008: Migration and climate change. IOM migration research series no. 31. International Organization for Migration, Geneva. ISSN 1607-338X.
- CASTLES, S., 2002: Environmental Change and Forced Migration: Making Sense of the Debate. New Issues in Refugee Research Working Paper No. 70, UNHCR. Evaluation & Policy Unit, Geneva, Switzerland. Online: http://www3.hants.gov.uk/forced_migration.pdf [16.02.2014].
- CASTREE, N., 2005: Nature: the adventures of a concept. Abingdon, UK: Routledge. ISBN 0415339057
- CLIMIG DATABÁZA, 2015: Bibliografická databáza, Univerzita Neuchâtel. Online: www.myendnoteweb.com
- COHEN, R., 1995: Emerging trends. In R. Cohen (Ed.) The Cambridge survey of world migration. Cambridge, UK: Cambridge University Press, s. 507 – 560.
- COLLIER, P., HOFFLER, A., 2011: Quantitative analysis of determinants of international migration. In: Foresight. Migration and Global Environmental Change: Final Project Report. The Government Office for Science, London, UK. 234 s.
- CRONON, W., 1991: Nature's metropolis: Chicago and the Great West. New York, USA: WW Norton & Company.
- DATABÁZA WEB OF SCIENCE (WOS), 2015: Bibliografická databáza. Online: <https://apps.webofknowledge.com>
- DIAMOND, J., 1997: Guns, Germs, and Steel. The fates of human societies. New York, USA: WW Norton & Company.
- DRBOHLAV, D., UHEREK, Z., 2007: Reflexe migračních teorií. Geografie–Sborník České geografické společnosti, 112, 2, s. 125 – 14.
- EL-HINNAWI, E., 1985: Environmental refugees. Nairobi, Kenya: United Nations Environmental Program.
- ELLIOTT, L., 2010: Climate migration and climate migrants: what threat, whose security. In: J. McAdam (Ed.) Climate Change and Displacement: Multidisciplinary Perspectives. Oxford Hart Publishing. s. 176 – 190.
- FINDLEY, S. E., 1994: Does drought increase migration? A study of migration from rural Mali during the 1983-1985 drought. International Migration Review, p. 539 – 553.
- FRIENDS OF THE EARTH, 2007: Citizen's guide to climate refugee. Fitzroy, Australia: FoE Australia. Online: <http://www.foe.org.au/sites/default/files/CitizensGuide2007.pdf> [28.05.2015].
- GEDDES, A., SOMERVILLE, W., 2012: Migration and environmental change in international governance: the case of the European Union. Environment and Planning C: Government and Policy, 30, 6, p. 1015 – 1028.

- GEMENNE, F., 2011a: How they became the human face of climate change. Research and policy interactions in the birth of the 'environmental migration' concept. In: E. Piguet, A. Pecoud, P. De Guchteneire (Eds.) Migration and climate change. Cambridge, UK: Cambridge University Press, s. 225 – 259.
- GEMENNE, F., 2011b: Why the numbers don't add up: A review of estimates and predictions of people displaced by environmental changes. *Global Environmental Change*, 21, s. 41 – 49.
- GILL, N., 2010: 'Environmental refugees': key debates and the contributions of geographers. *Geography compass*, 4, 7, p. 861 – 871.
- GOULD, P. R., 1963: Man against his environment: a game theoretic framework. *Annals of the Association of American Geographers*, 53, 3, p. 290 – 297.
- GRAY, C. L., 2009: Environment, land, and rural out-migration in the southern Ecuadorian Andes. *World Development*, 37, 2, p. 457 – 468.
- GREENBERG, J. B., Park, T. K., 1994: Political ecology. *Journal of Political Ecology*, 1, 1, p. 1 – 12.
- GREGORY, J. W., 1928: Human migration and the future—A study of the causes, effects and control of emigration. London, UK: Seeley, Service and Co.
- HARRIS, J. R., TODARO, M. P., 1970: Migration, unemployment and development: a two-sector analysis. *The American economic review*, p. 126 – 142.
- HARVEY, D., 1996: Justice, nature and the geography of difference. Oxford, UK: Blackwell.
- HUGO, G., 1996: Environmental concerns and international migration. *International migration review*, p. 105 – 131.
- HUGO, G., 2008: Migration, development and environment. Geneva: International Organization for Migration. Online: http://publications.iom.int/bookstore/free/MRS_35.pdf [04.01.2014].
- HULME, M., 2009: Why we disagree about climate change: Understanding controversy, inaction and opportunity. Cambridge, UK: Cambridge University Press. ISBN 978-0-521-72732-7
- HUNTER, L. M., 2005: Migration and environmental hazards. *Population and environment*, 26, 4, p. 273 – 302.
- HUNTINGTON, E., 1922: Civilization and climate. Second Edition, New Haven, CT: Yale University Press.
- CHIMNI, B. S., 2009: The Birth of a 'Discipline': From Refugee to Forced Migration Studies. *Journal of refugee studies*, 22, 1, p. 11 – 29.
- CHRISTIAN AID, 2007: Human tide: The real migration crisis. London: Christian Aid. Online: <https://www.christianaid.org.uk/Images/human-tide.pdf> [12.05.2015].

INTERNATIONAL PANEL ON CLIMATE CHANGE (IPCC)., 1990: Climate change: The IPCC impacts assessment. Geneva: World Meteorological Organization – United Nations Environment Programme.

ISAAC, J., 1947: Economics of migration. New York, USA: Oxford University Press.

JACOBSON, J. L., 1988: Environmental refugees: A yardstick of habitability. *Bulletin of Science, Technology and Society*, 8, 3, p. 257 – 258.

JÄGER, J., FRÜHMANN, J., GÜNBERGER, S., VAG, A., 2009: EACH-FOR: Environmental change and forced migration scenarios: Synthesis report. EU Project, Environmental Change and Forced Migration. Online: <http://cordis.europa.eu/documents/documentlibrary/126792421EN6.pdf> [20.11.2014].

KIBREAB, G., 1997: Environmental causes and impact of refugee movements: a critique of the current debate. *Disasters*, 21, 1, p. 20 – 38.

KING, M., ESPACH, R. H., 2009: Global Climate Change and State Stability. Center for Naval Analyses (CNA). Online: https://www.cna.org/CNA_files/PDF/D0020868.A2.pdf [25.02.2015].

KNIVETON, D., SCHMIDT-VERKERK, K., SMITH, C., BLACK, R., 2008: Climate change and migration: improving methodologies to estimate flows. Geneva: International Organization for Migration. Online: http://www.migrationdrc.org/publications/resource_guides/Migration_and_Climate_Change/Improving_methodologies_to_estimate_flows.pdf [24.04.2015].

KOLMANNSSKOG, V. O., 2008: Future floods of refugees: A comment on climate change, conflict and forced migration. Norwegian Refugee Council. Online: http://www.migrationdrc.org/publications/resource_guides/Migration_and_Climate_Change/Future_floods_of_refugees.pdf [29.08.2015].

LACZKO, F., AGHAZARM, C. (Eds.), 2009: Migration, environment and climate change: Assessing the evidence. Geneva: International Organization for Migration.

LACZKO, F., PIGUET, E., 2014: Regional Perspectives on Migration, the Environment and Climate Change. In E. Piguët a F. Laczko (Eds.) *People on the Move in a Changing Climate*. s. 1 – 20. Dordrecht: Springer.

LAZARIDIS, G. (Ed.), 2011: Security, insecurity and migration in Europe. London, UK: Ashgate Publishing. ISBN 978-1-4094-0921-2

LEE, E. S., 1966: A theory of migration. *Demography*, 3, 1, p. 47 – 57.

LEWIS, G. J., 1982: Human migration: a geographical perspective. London: Croom Helm. ISBN 0709900074

LYNCH, K., 1960: *The image of the city* (Vol. 11). MIT press.

MABOGUNJE, A. L., 1970: Systems approach to a theory of rural-urban migration. *Geographical analysis*, 2, 1, p. 1 – 18.

- MASSEY, D. S., ARANGO, J., HUGO, G., KOUAOUCCI, A., PELLEGRINO, A., TAYLOR, J. E., 1998: *Worlds in motion. Understanding International Migration at the End of the Millennium*. Oxford, UK: Clarendon.
- Mcnamara, K. E., 2007: Conceptualizing discourses on environmental refugees at the United Nations. *Population and Environment*, 29, 1, p. 12 – 24.
- MORINIÈRE, L. C. E., 2009: Tracing the footprint of 'environmental migrants' through 50 years of literature. In A. Oliver-Smith a X. Shen (Eds.) *Linking Environmental Change, Migration & Social Vulnerability*. s. 22 – 29. Tokio: United Nation University.
- MORRISSEY, J., HOUSE, Q. E., 2009: Environmental change and forced migration. Oxford Refugee Studies Center, Oxford Department of International Development, University of Oxford. p. 1 – 48.
- MYERS, N., 1993: Environmental refugees in a globally warmed world. *Bioscience*, p. 752 – 761.
- MYERS, N., 1997: Environmental refugees. *Population and Environment*, 19, 2, p. 167 – 182.
- MYERS, N., 2002: Environmental refugees: a growing phenomenon of the 21st century. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, 357(1420), p. 609 – 613.
- NEUMAYER, E., 2005: Bogus refugees? The determinants of asylum migration to Western Europe. *International studies quarterly*, 49, 3, p. 389 – 410.
- NIKOLINAKOS, M., 1975: Notes towards a general theory of migration in late capitalism. *Race & Class*, 17, 1, p. 5 – 17.
- PAN, K. M., 2009: Climate change and its possible security implication: Report to the general assembly, sixty-fourth session. OSN, New York. Online: <http://www.unhcr.org/543e73f69.pdf> [03.04.2015].
- PAUL, B. K., 2005: Evidence against disaster-induced migration: the 2004 tornado in north-central Bangladesh. *Disasters*, 29, 4, p. 370 – 385.
- PETERSEN, W., 1958: A general typology of migration. *American Sociological Review*, p. 256 – 266.
- PIGUET, E., 2010a: Climate and migration: A synthesis. In: T. Afifi a J. Jager (Eds.) *Environment, forced migration and social vulnerability*. Bonn: Springer. s. 73 – 86.
- PIGUET, E., 2010b: Linking climate change, environmental degradation, and migration: a methodological overview. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Climate Change*, 1, 4, p. 517 – 524.
- PIGUET, E., LACZKO, F. (Eds.), 2014: *People on the Move in a Changing Climate: The Regional Impact of Environmental Change on Migration*. *Global Migration Issues 2*. (Vol. 2) Dordrecht: Springer Science and Business Media. ISBN 978-94-007-6985-7

- PIGUET, E., PÉCOUD, A., DE GUCHTENEIRE P., 2011: Migration and climate change. Cambridge, UK: Cambridge University Press. 442 s. ISBN 978-1-107-66225-4
- RADCLIFFE, S. A., WATSON, E. E., SIMMONS, I., FERNÁNDEZ-ARMESTO, F., SLUYTER, A., 2010: Environmentalist thinking and/in geography. *Progress in Human Geography*, 34, 1, 98 pp.
- RAVENSTEIN, E. G., 1889: The Laws of Migration. *Journal of the Royal Statistical Society*, 52, 2, p. 241 – 305.
- REUVENY, R., MOORE, W. H., 2009: Does Environmental Degradation Influence Migration? Emigration to Developed Countries in the Late 1980s and 1990s*. *Social Science Quarterly*, 90, 3, p. 461 – 479.
- ROBBINS, P., 2012: Political ecology: A critical introduction. Oxford, UK: John Wiley & Sons. ISBN 978-0-470-65732-4
- SAARINEN, T.F., 1969: Perception of Environment. Association of American Geographers. Resource Paper No. 5.
- SEMPLE, E. C., 1911: Influences of Geographic Environment, on the Basis of Ratzel's System of Anthro-geography. H. Holt.
- SCHEFFRAN, J., BATTAGLINI, A., 2011: Climate and conflicts: the security risks of global warming. *Regional Environmental Change*, 11, 1, p. 27 – 39.
- SMITH, M. S., BASTIN, G., CHEWINGS, V., 2011: Environmental and non-environmental drivers of migration from global drylands. In Foresight. Migration and Global Environmental Change: Final Project Report. The Government Office for Science, London, UK. 234 s.
- STERN, N., 2008: The economics of climate change. *The American Economic Review*, p. 1 – 37.
- STOUFFER, S. A., 1940: Intervening opportunities: a theory relating mobility and distance. *American sociological review*, 5, 6, p. 845 – 867.
- SUHRKE, A., 1994: Environmental degradation and population flows. *Journal of International Affairs*, 47, 2, 473 p.
- TAFT, D. J., 1936: Human migration: A study of international movements. New York, USA: Ronald Press.
- TAYLOR, J. E., 2003: Migration. In P. Demeny a G. McNicoll (Eds.) *Encyclopedia of Population*. Vol. 2. New York, USA : Macmillan Reference, s. 640 – 644.
- THORNTON, T. F., MANASFI, N., 2010: Adaptation—genuine and spurious: demystifying adaptation processes in relation to climate change. *Environment and Society: Advances in Research*, 1, 1, p. 132 – 155.
- URRY, J., 2011: Climate change and society. Cambridge, UK: Polity Press. 200 s. ISBN 9780745650371

WAGNER, M., 1873: *The Darwinian Theory and the Law of the Migration of Organisms*. London, Edward Stanford.

WARNER, K., 2012: Approaches to researching environmental change and migration: methodological considerations and field experiences from a global comparative survey project. In: C. Vargas-Silva (Ed.) *Handbook of Research Methods in Migration*. s. 366 – 395. Cheltenham, UK: Edward Elgar. ISBN 978-1-84980-311-3

WARNER, K., EHRHART, C., DE SHERBININ, A., ADAMO, S., CHAI-ONN, T., 2009: In search of shelter: Mapping the effects of climate change on human migration and displacement. United Nations University. *Social Dimensions of Climate Change UN. High Commisionees for Refugees*. Online: http://careclimatechange.org/wp-content/uploads/2009/06/CARE_In_Search_of_Shelter.pdf [29.08.2015].

WEEKS, J. R., 2004: The role of spatial analysis in demographic research. *Spatially integrated social science*, p. 381 – 399.

WESTING, A. H., 1992: Environmental refugees: a growing category of displaced persons. *Environmental Conservation*, 19, 03, p. 201 – 207.

WOLPERT, J., 1965: Behavioral aspects of the decision to migrate. *Papers in Regional Science*, 15, 1, p. 159 – 169.

ZELINSKY, W., 1971: The hypothesis of the mobility transition. *Geographical review*, p. 219 – 249.

ZOLBERG, A. R., 1989: The next waves: migration theory for a changing world. *International migration review*, p. 403 – 430.