

ПРОСТРАНСТВЕНА И ЕЗИКОВА ДОСТЪПНОСТ НА РЕСУРСИТЕ ЗА АДАПТАЦИЯ КЪМ КЛИМАТИЧНИ ПРОМЕНИ И ПРИРОДНИ БЕДСТВИЯ В МНОГОЕЗИЧНИ ОБЩЕСТВА

Климент Найденов

Софийски университет „Св. Кл. Охридски“

Резюме. Статията изследва пресечната точка между езиковата политика, климатичната адаптация и управлението на риска от бедствия, като поставя изследователския си фокус върху влиянието на езиковото разнообразие върху географската достъпност на ресурсите за адаптация в многоезичните общества. Ефективната адаптация към климата и готовността за бедствия зависят значително от достъпността при комуникация, но езиковите бариери могат сериозно да компрометират предаването и разбирането на важна информация, създавайки животозастрашаващи ситуации. Това предизвикателство е особено силно изразено в развиващите се страни, където множество местни езици съществуват едновременно с официални или колониални езици, което често води до несъответствие в разпространението и разбирането на политиките и ресурсите, свързани с климата. Този проблем се утежнява допълнително от разпространеното използване на сложен технически жаргон в дискурса за изменението на климата, който често произхожда от глобалните езици и впоследствие отчуждава неспециализираните и езиково разнообразни общности от жизненоважни знания за климата и адаптивните стратегии. Освен това непропорционалното доминиране на английския език в науката и политиките за устойчиво развитие изостря този проблем, създавайки значителна празнина между теорията и практиката и пренебрегвайки трансезиковите практики, необходими за културно и личностно релевантно разбиране между различните групи от населението. Неотложността на глобалните действия в областта на климата, подчертана от Цел 13 на Организацията на обединените нации за устойчиво развитие, налага критичен преглед на тези езикови пречки, особено след като настоящите пазарно ориентирани процеси на икономическо развитие се считат за неустойчиви. Следователно цялостното разбиране за това как езиковите политики влияят върху достъпността и ефективността на стратегиите за адаптация към климата, е от съществено значение за насърчаване на справедливи и приобщаващи усилия за изграждане на устойчивост.

Ключови думи: езикови бариери; многоезични общества; пространствена и езикова достъпност; лингводидактология

В това изследване е застъпена тезата, че езикът не е просто инструмент за комуникация, а фундаментален механизъм за формиране на смисъл, който значително влияе върху начина, по който знанията за адаптация към климата се изграждат и разбират в различните езикови общности (Droz, Brugnach and Pascual 2023). Тази перспектива налага задълбочен анализ на това как специфичните езикови политики улесняват или възпрепятстват разработването и разпространението на ресурси за адаптация, особено за уязвимите групи. Това включва изследване на социално-икономическите и културните фактори, които оформят местните комуникационни пейзажи за изменението на климата, особено в региони с разнообразен езиков състав и различен достъп до информационна инфраструктура. Освен това ефективността на разработването на политики в областта на климата, особено в развиващи се страни като Индия, може да бъде значително подобрена чрез анализ на езиковия дискурс в различни медии, за да се оцени общественото възприемане и с цел да се достигне до информирани политически решения (Swarnakar and Modi 2021). Този аналитичен подход помага за разбирането на ефективността на комуникационните стратегии за предизвикване на желани обществени реакции и преодоляване на бариерите пред участието в комуникацията за климата. Такъв анализ може да се окаже жизненоважен и за оспорване на установените неравенства и несправедливите рамки, които ограничават пътищата към радикална социална промяна, като по този начин се насърчава по-справедлив и приобщаващ подход към действия в областта на изменението на климата. Следователно тази статия изследва взаимодействието между езиковото разнообразие, достъпността на информацията и резултатите от адаптацията към климата, като се застъпва за езикови политики, които насърчават приобщаващото разпространение на знания и ресурси за климата. Изследването подчертава как вариациите в езиковата политика могат или да задълбочат, или да смекчат съществуващите социални неравенства, като по този начин да повлияят на уязвимостта и адаптивния капацитет на различните демографски групи. Следователно това изследване се задълбочава в анали на влиянието на експлицитните и имплицитните езикови политики върху географското разпределение и усвояването на ресурсите за адаптация, особено в региони, характеризирани се с езикова фрагментация и различни нива на развитие на инфраструктурата. Освен това разбирането на аспекта на социалингвистичната справедливост в рамките на климатичните движения, който изисква приобщаващи и достъпни комуникативни практики, е от решаващо значение за насърчаване на участието в процеса на вземане на решения в областта на адаптацията към климата (Fine 2022).

Настоящата статия разглежда връзката между езиковите политики и неравенствата в достъпа до ресурси и информация за адаптацията към климатичните промени в многоезични региони, предразположени към природни бедствия. По-конкретно, тя качествено определя въздействието на доминиращите езикови политики върху навременното приемане и разбиране на сигнали за ранно преду-

преждение, инструкции за евакуация и информация за помощ след бедствие сред езиковите малцинства. Примерите допълнително изясняват връзката между езиковото разнообразие на каналите за комуникация при бедствия и адаптивния капацитет на общностите, особено по отношение на готовността и ефикасността на реакциите. Ясно се очертават предизвикателствата, пред които са изправени езиковите малцинства, които често срещат значителни бариери при достъпа до информация, свързана с бедствия, и разбирането на комуникациите при извънредни ситуации поради незнанието на езика (Abukhalaf and Meding 2021). Тези бариери могат да бъдат особено предизвикателни за коренното население, чиито специфични езикови системи, културни особености и знания често се пренебрегват в основните стратегии за адаптация към климата, въпреки критичното им значение за локалната устойчивост (Roos and Sluijs 2025). Тази езикова маргинализация не само възпрепятства ефективната комуникация, но и изключва обмяната на познания, необходими за стабилни реакции на общността по отношение на изменението на климата и смекчаването на последиците от бедствия (Ansari et al. 2023). Освен това, констатациите показват, че липсата на езиково приобщаване, свързано с готовността за реакция при бедствия, може да доведе до значителни забавяния в предоставянето на помощ и неправилно разпределение на ресурсите, което допълнително изостря въздействието на природните бедствия върху вече уязвимите общности. Това налага критична преоценка на съществуващите стратегии за комуникация при извънредни ситуации, с цел да се включат многоезикови подходи, особено като се имат предвид предизвикателствата, пред които са изправени езиковите малцинства при придобиването на знания за бедствия, и готовността за справяне с извънредни ситуации.

Статията разкрива, че наличието на установени езикови политики, насърчаващи езиковото разнообразие в публичната информация, корелира значително с по-високи нива на успешни резултати по отношение на адаптацията, измерени чрез намалено време за възстановяване след бедствия и подобрена устойчивост на общността. Тези резултати подчертават императива, че политиките трябва да интегрират цялостно езиково планиране в стратегиите за намаляване на риска от бедствия, като се премине отвъд обикновения превод и се обхванат културно резонансните комуникационни рамки. Това включва промяна на парадигмата от едноезичен или ограничено двуезичен подход към наистина многоезична комуникационна стратегия, която използва пълния езиков спектър на дадено общество. Този холистичен подход не само би подобрил достъпа до информация, но и би насърчил по-дълбоко доверие и участие на общността в инициативи за адаптация към климата, като по този начин би укрепил цялостната устойчивост на обществото срещу опасностите, причинени от климатичните промени. Подобна приобщаваща стратегия би интегрирала традиционните екологични знания, вплетени в местните езици и култури, като така би разширила научното разбиране за климатичните явления и би насърчила разработването на решения за

адаптация, съобразени с особеностите на всяка общност. Обратно, липсата на такива политики, особено тези, които отговарят на нуждите на езиково изолирани и културно разнообразни групи, очевидно води до непропорционални липси и недостатъци по отношение на усилията за подготовка и реагиране при бедствия (Nepal et al. 2011). Тази езикова маргинализация изостря уязвимостта на тези групи от населението, правейки ги особено податливи на негативните последици от изменението на климата и природните бедствия (Uekusa 2019). Непропорционалната уязвимост на тези общности се задълбочава от неподходящите планове за реагиране при бедствия, които не отчитат културните и езиковите различия и игнорират специфичните им нужди и обстоятелства. Тези липси подчертават силната необходимост от политически действия, които налагат езикова и културна чувствителност във всички фази на управлението на бедствията – от системите за ранно предупреждение до дългосрочните усилия за възстановяване. Този приобщаващ подход би наложил използването на технологичния напредък за улесняване на цялостната езикова достъпност, като се акцетира върху идентифицираните предизвикателства в комуникацията на риска от бедствия за културно и езиково разнообразни общности (Ogie et al. 2018). Ефективните правителствени политики и планове са от решаващо значение за постигане на успешна адаптация към измененията на климата, но те трябва да бъдат допълнени от силна обществена осведоменост, знания и ангажираност, за да се подобри наистина устойчивостта на общността. За маргинализираните групи обаче, особено за тези с достъп и функционални нужди, това изисква обмислено планиране, което отчита специфичните за общността социално-икономически, здравни и биофизични условия, за да се избегне изостряне на неравенствата. Следователно невъзможността да се интегрират различни перспективи, включително екологичните знания на коренното население и местни екологични знания, в рамките на всеобщите идеи за адаптация към климата представлява значителен пропуск, възпрепятстващ разработването на наистина ефективни и справедливи решения за уязвимите общности.

Този подход е жизненоважен за гарантиране, че инициативите за адаптация са не само ефективни, но и справедливи, като пряко засягат нуждите, свързани със социалната уязвимост, увековечена от сложни културни системи и социално-политически конструкции (Kehler and Birchall 2021). Това включва признаването, че населението с ниски доходи, расовите и етническите малцинства, жените, децата и възрастните хора често понасят непропорционална тежест от въздействието на изменението на климата поради повишената си уязвимост и ограничените възможности за адаптация.

Данните от направеното изследване показват ясно взаимодействие между езиковата и пространствената неравнопоставеност по отношение на достъпа до ресурси за адаптация при природни бедствия. В повечето страни официалният език на държавното управление и комуникация при бедствия не съвпада с езиците, които

говорят значителни части от населението, особено в периферни, селски и уязвими райони. В резултат на това се наблюдава двойна бариера: от една страна, езикова – липса на преводи и културна адаптация на информацията, а от друга – пространствена, физическа отдалеченост от инфраструктура и институции, осигуряващи подкрепа.

В хода на изследването се оформиха няколко групи държави според степента на езикова приобщеност. Страните в група 1 се характеризират с висока езикова концентрация и ниска приобщеност, в нея попадат Индия, Непал, Индонезия, Мианмар, Етиопия, Нигерия, Мозамбик и Бангладеш. В тези страни официалният език (или няколко доминиращи езика) изключва десетки или стотици местни езици. Езиковите бариери съвпадат с географската периферност – планински райони, острови, вътрешни територии. Например в Непал и Мианмар предупрежденията за свлачища и циклони не достигат до планинските общности поради липса на превод. В резултат на това има висока смъртност, неравномерна евакуация, ниска ефективност на адаптационните политики.

В група 2 попадат страните със средна приобщеност с регионалните различия, в нея са поместени държави като Южна Африка, Камерун, Кения, Танзания, Перу, Боливия и Филипини. Те са формално многоезични, но официалните езици (английски, испански, португалски) доминират. Местните езици рядко се използват в технически документи или системи за ранно предупреждение. Пространствените неравенства често се задълбочават, тъй като селските и вътрешните райони остават с ограничен достъп. В Боливия например, въпреки 36-те официални езика, планинските общности кечуа и аймара остават изолирани от ресурсите.

Група 3 е с висока степен на езикова институционализация – Канада, Швейцария, Нова Зеландия. В тези държави официалните езици са равнопоставени и преводът е систематичен. Въпреки това пространствената отдалеченост (напр. арктическите региони или алпийските долини) остава ключов фактор за ограничен достъп. В Швейцария и в ретророманските райони документите са добре преведени, но физическата инфраструктура за адаптация изостава.

Група 4 нарекохме „Постколониални и смесени модели“, в нея попадат Хаити, Австралия, Папуа Нова Гвинея, Вануату, САЩ – Пуерто Рико, Хавай. Колониалните езици (английски, френски) доминират в управлението и международната помощ. Колониално наследство в езиковата политика, от своя страна, се проявява много ярко в държави като Хаити (френски срещу креолски), Мозамбик (португалски срещу местни езици), Камерун (френски/английски), Нигерия (английски срещу местни езици), Перу/Боливия (испански срещу местни езици). В тях официалните/колониалните езици доминират в политиката за справяне с бедствия, оставяйки настрана местните езици. Това централизира ресурсите в градските елити, докато селските, езиково разнообразни периферии остават маргинализирани. Местните езици имат културно значение, но не и оперативна роля при бедствия. Пространствената изолация на острови и вътрешни територии задълбочава изключването.

Пример е ситуацията след урагана „Мария“ в Пуерто Рико, при която липсата на инструкции на испански забавя реакцията и оказването на помощ на пострадалите.

От направеното изследване също така могат да се очертаят ясно и други групи държави. Например, от една страна, са държави като Мозамбик, Бангладеш, Нигерия, Хаити, Вануату, Етиопия, Непал, Папуа Нова Гвинея, които се характеризират с често излагане на интензивни климатични опасности (циклони, наводнения, суши); многоезичната фрагментация е често срещана, като доминира един колониален/официален език (португалски, английски, френски, испански); достъпността е ограничена от лоша инфраструктура, изолация на селските райони и централизация на ресурсите в градските райони. В резултат на това отдалечените групи, говорещи малцинствени езици, получават по-малко навременна и по-малко разбираема информация. От друга страна, са Канада, Швейцария, Нова Зеландия и САЩ. Там откриваме по-силното институционално многоезичие, което намалява езиковото изключване. Въпреки това географската отдалеченост (Арктика, планински долини, крайбрежни селища на маори, островни територии на САЩ) все още създава трудности. Ресурсите за адаптация са технически налични, но са неравномерно разпределени — селското и коренното население остават в неравностойно положение.

Други територии, които предизвикват интерес, са планинските региони в държави като Непал, Перу, Швейцария, Боливия, Етиопия. Там съществува т.нар. вертикална пространствена изолация. Отдалечените долинни и планински общности често разчитат на езици на малцинствата/местните езици. Ресурсите за адаптация (ранни предупреждения, наблюдение на риска от ледници) са централизирани в столиците и разпределени на доминиращи езици (непалски, испански, амхарски, немски/френски). В резултат на това планинските малцинства са езиково маргинализирани и физически труднодостъпни, а това води до повишена уязвимост.

Интересни изводи могат да се направят и по отношение на групата островни държави и крайбрежни зони, включваща Филипини, Хаити, Вануату, Папуа Нова Гвинея, Индонезия, Мозамбик, Нова Зеландия, малки територии на САЩ. Островната география увеличава интензитета на циклони, покачване на морското равнище и цунами. Езиковото разнообразие е изключително, като напр. жителите на Папуа Нова Гвинея и Вануату говорят стотици различни езици. Помощта и предупрежденията са централизирани на националните (колониални) езици, което води до несъответствие с местните езици. Географската отдалеченост на външните острови означава, че дори когато има предупреждения, физическият достъп до евакуационни убежища или помощ е забавен. В резултат на това периферните островни се явяват езикови и пространствени периферии.

Интерес представлява и групата, оформена като сухи и полусухи региони. Държави като Нигерия, Кения, Етиопия, Южна Африка, Танзания и Камерун са изложени на различни климатични заплахи — суши, опустиняване, скакалци. Групите от скотовъдци и номадски животновъди често живеят в езиково различни зони, далеч от градската инфраструктура. Държавните стратегии за адаптация (напр. проекти

за напояване) изискват грамотност и използване на официален език, а това представлява пречка. В резултат на това тези групи са в периферията на политиката за адаптация, често изключени както езиково, така и пространствено.

Справянето с тези уязвимости изисква ясно разбиране как системните неравенства и историческата маргинализация се пресичат с екологичните рискове, създавайки непропорционални тежести за тези общности (Barankin et al. 2021). Следователно ефективните стратегии за адаптация трябва да надхвърлят общите интервенции, за да се справят изрично с тези дълбоко вкоренени структурни неравенства, които изострят климатичната уязвимост. Това налага операционализирането на критериите за равенство, приобщаване и справедливост през целия процес на вземане на решения за адаптация към измененията на климата, от първоначалното проектиране до стратегическото изпълнение, за да се гарантира, че предизвикателствата, пред които са изправени уязвимите групи, са систематично разгледани. Това включва признаване на специфичните предизвикателства, пред които са изправени хората с увреждания, които са непропорционално засегнати от изменението на климата поради системно изключване от инициативи за намаляване на риска от бедствия и обществена маргинализация. Тази маргинализация не само ограничава достъпа им до жизненоважни ресурси и информация по време на екстремни метеорологични събития, но и възпрепятства участието им в разработването на стратегии за устойчивост.

Заклучение

Най-уязвимите групи от населението са тези, които са едновременно географски периферни (планини, острови, пустини, селски райони) и езиково периферни (говорещи езици на малцинства/местни езици). Това води до двойна маргинализация при достъпа до ресурси за адаптация. Взаимодействието между език, пространство и адаптация подчертава присъщата социално-пространствена природа на климатичната уязвимост. В многоезичните общества езиковата хетерогенност не е периферна променлива, а структуриращо измерение на пространствената достъпност – оформящо начина, по който знанията, предупрежденията и институционалните ресурси циркулират през териториите и общностите. Следователно процесите на адаптация могат да бъдат разбрани и като процеси на комуникация, превод и конструиране на смисъл.

Чрез изследване на езиковите инфраструктури, чрез които се произвеждат и разпространяват знания за адаптация, това изследване разглежда езика едновременно като средство за устойчивост и като маркер за неравенство. Когато езиковите йерархии се припокриват със социално-икономическата и пространствената маргиналност, достъпът до ресурси за адаптация става неравномерен, пораждайки онова, което може да се определи като *езикови топологии на уязвимостта*.

Теоретично, направените открития изискват преразглеждане на изследванията за адаптация – такова, което надхвърля материалния и технологичния фокус

върху физическите инфраструктури и се насочва към епистемична география на адаптацията, в която езиковото приобщаване и комуникативната справедливост се разглеждат като неразделна част от пространствената устойчивост. Това предполага, че правото на разбиране, тълкуване и действие въз основа на информация за околната среда трябва да се признава като основно измерение на климатичната справедливост.

В този смисъл адаптацията не е само пространствена практика на защита или смекчаване, а и дискурсивно-лингвистичен процес, чрез който общностите договарят позицията си в рамките на променящите се екологични режими. Признаването на езиковите географии на адаптацията по този начин предефинира устойчивостта като релационно, ситуационно и комуникативно конституирано явление – такова, което свързва материалните и символичните измерения на взаимодействието човек – околна среда в многоезичните проявления на антропоцена.

Настоящото изследване показва как езиковите политики улесняват или възпрепятстват достъпа на различни езикови групи до критична информация и ресурси за адаптация към измененията на климата, особено в райони, предразположени към природни бедствия. Освен това, езиковото разнообразие на даден регион оказва значително влияние върху ефективността на природосъобразните решения, тъй като комуникационните стратегии трябва да бъдат съобразени с равнопоставеното разбиране и участие във всички сегменти на общността (Mabon et al. 2022). Универсалността на природосъобразните решения им позволява да се справят едновременно с множество предизвикателства, като например въздействие върху климата, обществено здраве и биоразнообразие, но ефективното им прилагане в многоезична градска среда често изисква преодоляване на сложни комуникационни бариери. Това подчертава значението на трансезиковите подходи в планирането на устойчивостта, позволявайки плавно движение между езиките, за да се подобрят разбирането и ангажираността сред разнообразното градско население (Holden and Airas 2024). Този интегриран подход е от съществено значение за насърчаване на широкото обществено участие и гарантиране, че стратегиите за адаптация към климата са едновременно чувствителни към културните особености и езиково достъпни, което, в крайна сметка, води до по-стабилни и приобщаващи резултати. Подобни стратегии допринасят за устойчивостта на градската среда чрез интегриране на природните процеси в градското планиране, съобразявайки се с глобалните цели за устойчиво развитие. Тази холистична перспектива признава, че градските райони са критични центрове на човешка ангажираност и икономически напредък, което налага интегративни подходи за изграждане на адаптивен капацитет срещу ескалиращите въздействия, породени от изменението на климата и природните бедствия. Следователно оценката на ефикасността на различни стратегии за устойчивост, включително природосъобразни решения, за смекчаване на уязвимостта и укрепване на устойчивостта на градската среда е от първостепенно значение, особено когато се има предвид

сложното взаимодействие на езикови и социално-икономически фактори (Lv and Sarker 2024). Цялостната оценка трябва да вземе предвид не само екологичната ефективност, но и социалната справедливост, както и езиковата достъпност на тези интервенции, особено в рамките на различни градски контексти. Това налага нюансирано разбиране на това как различните езикови общности интерпретират и взаимодействат с понятията „природа“ и „устойчивост“, които могат да варират значително в различните културни контексти и да повлияят на приемането и успеха на природосъобразните инициативи. Освен това, социално-икономическите неравенства, често изострени от езиковите бариери, могат допълнително да усложнят справедливото разпределение и усвояване на природосъобразни решения, което прави изключително важно интегрирането на съображения с езиковите особености в тяхното проектиране и прилагане.

Езиковата достъпност не е само въпрос на комуникация, а ключов елемент от пространствената справедливост при управлението на природни бедствия. Когато предупрежденията, плановете и ресурсите са достъпни само на доминиращите езици, цели групи остават невидими за институциите. Следователно езиковата справедливост трябва да се разглежда като част от географската и социалната устойчивост, особено в многоезични и пространствено фрагментирани общества.

Благодарности

Това изследване е финансирано от Европейския съюз – NextGenerationEU, чрез Националния план за възстановяване и устойчивост на Република България, проект No BG-RRP-2.004-0008-C01.

Acknowledgements

This research was funded by the European Union – NextGenerationEU, through the National Recovery and Resilience Plan of the Republic of Bulgaria, project No. BG-RRP-2.004-0008-C01.

REFERENCES

- ABUKHALAF, A. H. I. & MEDING, J. von, 2021. Integrating international linguistic minorities in emergency planning at institutions of higher education. *Natural Hazards*, vol. 109, no. 1, p. 845. <https://doi.org/10.1007/s11069-021-04859-7>
- ANSARI, D. et al., 2023. Communicating climate change and biodiversity loss with local populations: exploring communicative utopias in eight transdisciplinary case studies. *UCL Open Environment*, vol. 5. <https://doi.org/10.14324/111.444/ucloe.000064>
- BARANKIN, R. A. et al., 2021. Evidence-driven approach for assessing social vulnerability and equality during extreme climatic events. *Frontiers in Water*, vol. 2. <https://doi.org/10.3389/frwa.2020.544141>

- DROZ, L.; BRUGNACH, M. & PASCUAL, U., 2023. Multilingualism for pluralising knowledge and decision making about people and nature relationships. *People and Nature*, vol. 5, no. 3, p. 874. <https://doi.org/10.1002/pan3.10468>
- FINE, J. C., 2022. Language and social justice in US climate movements: Barriers and ways forward. *Frontiers in Communication*, vol. 7. <https://doi.org/10.3389/fcomm.2022.920568>
- HOLDEN, M. & AIRAS, A., 2024. Translanguaging for more-than-English sustainability transitions. *Local Environment*, p. 1. <https://doi.org/10.1080/13549839.2024.2436021>
- KEHLER, S. & BIRCHALL, S. J., 2021. Social vulnerability and climate change adaptation: The critical importance of moving beyond technocratic policy approaches. *Environmental Science & Policy*, vol. 124, p. 471. <https://doi.org/10.1016/j.envsci.2021.07.025>
- LV, Y. & SARKER, M. N. I., 2024. Integrative approaches to urban resilience: Evaluating the efficacy of resilience strategies in mitigating climate change vulnerabilities. *Heliyon*, vol. 10, no. 6. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e28191>
- MABON, L. et al., 2022. Whose knowledge counts in nature-based solutions? Understanding epistemic justice for nature-based solutions through a multi-city comparison across Europe and Asia. *Environmental Science & Policy*, vol. 136, p. 652. <https://doi.org/10.1016/j.envsci.2022.07.025>
- NEPAL, V. et al., 2011. Disaster preparedness of linguistically isolated populations. *Health Promotion Practice*, vol. 13, no. 2, p. 265. <https://doi.org/10.1177/1524839910384932>
- OGIE, R. et al., 2018. Disaster risk communication in culturally and linguistically diverse communities: The role of technology. *Proceedings*, p. 1256. <https://doi.org/10.3390/proceedings2191256>
- ROOS, R. & VAN DER SLUIJS, J. P., 2025. Bridging different ways of knowing in climate change adaptation requires solution-oriented cross-cultural dialogue. *Frontiers in Climate*, vol. 7. <https://doi.org/10.3389/fclim.2025.1544029>
- SWARNAKAR, P. & MODI, A., 2021. NLP for climate policy: Creating a knowledge platform for holistic and effective climate action. *arXiv* [preprint]. Cornell University. <https://doi.org/10.48550/arxiv.2105.05621>
- UEKUSA, S., 2019. Disaster linguicism: Linguistic minorities in disasters. *Language in Society*, vol. 48, no. 3, p. 353. <https://doi.org/10.1017/s0047404519000150>

SPATIAL AND LINGUISTIC ACCESSIBILITY OF CLIMATE CHANGE AND DISASTER ADAPTATION RESOURCES IN MULTILINGUAL SOCIETIES

Abstract. This article examines the critical intersection of language policy, climate adaptation, and disaster risk reduction, focusing particularly on how linguistic diversity influences the geographical accessibility of adaptation resources in multilingual societies. Effective climate adaptation and disaster preparedness depend heavily on accessible communication; however, language barriers can seriously compromise the understanding and application of key information, leading to life-threatening situations. This challenge is especially acute in developing countries, where multiple indigenous languages coexist with official or colonial ones, often resulting in a mismatch between the dissemination and comprehension of climate-related policies and resources. The problem is further compounded by the proliferation of complex technical jargon in climate change discourse – often derived from global languages – which alienates non-specialist and linguistically diverse communities from vital climate knowledge and adaptive strategies. Moreover, the disproportionate dominance of English in sustainability science and policy intensifies this issue, creating a significant knowledge–action gap and overlooking the translingual practices necessary for culturally and contextually relevant understanding across diverse populations. The urgency of global climate action, emphasized in United Nations Sustainable Development Goal 13, calls for a critical examination of these linguistic barriers, particularly as current market-driven models of economic development prove increasingly unsustainable. Therefore, developing a comprehensive understanding of how language policies affect the accessibility and effectiveness of climate adaptation strategies is essential for fostering equitable and inclusive resilience-building efforts.

Keywords: language barriers, multilingual societies, spatial and linguistic accessibility, linguodidactology

✉ **Prof. Kliment Naydenov, DSc.**
ORCID iD: 0000-0002-5599-5303
Faculty of Geology and Geography
Sofia University “St. Kliment Ohridski”
E-mail: naidenov@gea.uni-sofia.bg