

ИНФОРМИРАНОСТ НА ПОПУЛАЦИЈАТА ЗА ГЛОБАЛНИОТ ПРОБЛЕМ СО КЛИМАТСКИТЕ ПРОМЕНИ

Александра Стамболиева¹, Михаил Кочубовски¹, Гордана Ристовска¹, Анета Костова¹

¹ ЈЗУ Институт за јавно здравје на Република Северна Македонија

Извадок

Цитирање: Стамболиева А, Кочубовски М, Ристовска Г, Костова А. Информационост на популацијата за глобалниот проблем со климатските промени. *Арх Ј Здравје* 2019;11(1): 37-42

Клучни зборови: климатски промени, јавно здравје, аерозагадување, информираност, свесност

***Кореспонденција:** Александра Стамболиева, Институт за јавно здравје на Република Северна Македонија, Скопје. E-mail: stambolievaaleksandra@gmail.com

Примено: 21-јан-2019; **Ревидирано:** 16-фев-2019; **Прифатено:** 28-фев-2019; **Објавено:** 15-мар-2019

Печатарски права: ©2019 Александра Стамболиева. Оваа статија е со отворен пристап дистрибуирана под условите на нелокализирана лиценца, која овозможува неограничена употреба, дистрибуција и репродукција на било кој медиум, доколку се цитираат оригиналните автор(и) и изворот.

Конкурентски интереси: Авторот изјавува дека нема конкурентски интереси.

Здравствената стратегија на ЕУ „Заедно за здравје“ ги призна климатските промени како закана за здравјето и ја нагласи улогата на Европската заедница да ги координира и брзо да одговори на закани по здравјето на глобално ниво и да ги зајакне капацитетите на земјите (Европска комисија, 2008). Целта на трудот беше да се утврди степенот на свесност и информираност на популацијата околу глобалниот проблем со климатските промени и одговорноста на надлежните тела околу мерките за справување со климатските промени. Материјал и методи: Беше спроведено пилот истражување во текот на декември 2018 година во Република Македонија, со применена прашалник кој беше адаптирана верзија од survey questionnaire ('climate change', version 1) преведен на македонски јазик и дистрибуиран на интерактивна онлајн платформа. На прашалникот добивме одговори од 130 испитаници. Резултати: Најголем процент (90,2%) од испитаниците одговорија дека аерозагадувањето е првото нешто што го поврзуваат со климатските промени, а потоа следуваат густината на сообраќајот (41,7%) и управувањето со отпадот (41,7%). Кога станува збор за одговорноста околу проблемот, според испитаниците националната влада (33,8%) има највисока одговорност, во однос на меѓународните организации (20%). Заклучок: Истражувањето покажа дека постои одреден степен на информираност кај населението за климатските промени и појавите поврзани со нив како што се: загадувањето на воздухот, густината на сообраќајот, поплавите, пожарите и слично, но исто така потребно е да се спроведат силни кампањи за подигање на јавната свест.

PUBLIC HEALTH

AWARENESS OF THE POPULATION ABOUT THE GLOBAL PROBLEM WITH CLIMATE CHANGE

Aleksandra Stambolieva¹, Mihail Kocubovski¹, Gordana Ristovska¹, Aneta Kostova¹

¹ Institute of Public Health of the Republic of North Macedonia

Abstract

Citation: Stambolieva A, Kocubovski M, Ristovska G, Kostova A. Awareness of the population about the global problem with climate change. *Arch Pub Health* 2019; 11 (1): 37-42 (Macedonian)

Key words: climate change, public health, air pollution, information, awareness

***Correspondence:** Aleksandra Stambolieva, Institute of Public Health of the Republic of North Macedonia, Skopje. E-mail: stambolievaaleksandra@gmail.com

Received: 21-Jan-2019; **Revised:** 16-Feb-2019 **Accepted:** 28-Feb-2019; **Published:** 15-Mar-2019

Copyright: © 2019. Aleksandra Stambolieva. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author(s) and source are credited.

Competing Interests: The author have declared that no competing interests

The EU Health Strategy „Together for Health“ acknowledged climate change as a health threat and stressed the role of the European Community to coordinate and respond rapidly to health threats globally and strengthen the capacities of countries (European Commission, 2008). The aim of the study was to determine the level of awareness of the population about the problem with the global climate change and the measures undertaken by the responsible bodies to handle the climate change. Material and methods: A pilot survey was conducted in December 2018 in the Republic of Macedonia by applying a questionnaire, which was an adapted version of the survey questionnaire ('climate change' version 1), translated in Macedonian language and distributed on an interactive online platform. A total of 130 respondents answered the questionnaire. Results: The largest percentage (90.2%) of the respondents said air pollution was first thing they associated with the climate change, followed by the traffic density (41.7%) and waste management (41.7%). When it comes to responsibility, the National Government (33.8%) has the highest responsibility in comparison with international organizations (20%). Conclusion: The study has shown that there is certain level of awareness among the population concerning climate change and associated phenomena such as traffic density, fires and floods, but also strong campaigns has to be undertaken in order to raise public awareness.

Вовед

Здравствената стратегија на ЕУ „Заедно за здравје“ ги призна климатските промени како закана за здравјето и ја нагласи улогата на Европската заедница да ги координира и брзо да одговори на закани-те по здравјето на глобално ниво и да ги зајакне капацитетите на земјите (Европска комисија, 2008). Програмата за здравство на ЕУ (2014-2020 година) меѓу своите цели ја вклучува потребата за заштита на граѓаните на ЕУ од сериозни прекугранични здравствени закани, вклучувајќи ги и оние предизвикани од климатските промени (Европски парламент, 2014 година). Во 2013 година, ЕУ ја усвои Одлуката 1082/2013/ЕУ за сериозни прекугранични закани по здравјето (Европски парламент, 2013). Оваа одлука ја зајакнува подготвеноста во ЕУ и координацијата на одговорите на здравствените закани, помага на земјите да се подготват и да ги заштитат граѓаните од можни идни пандемии и сериозни закани предизвикани од заразни болести, хемиски, биолошки или еколошки настани, вклучувајќи и климатски промени¹.

Уставот на Република Македонија содржи одредби кои се однесуваат на заштита на животната средина и на заштита на здравјето на луѓето. Во член 8 од Уставот, една од темелните вредности на уставниот поредок е уредувањето и хуманизацијата на просторот и заштитата и унапредувањето на животната средина и природата. Со исполнувањето на целите на Парискиот договор може да се зачуваат околу еден милион животи годишно низ целиот свет до 2050 година преку намалување на загадувањето само на воздухот.

Република Македонија ја ратификуваше Рамковната конвенција на ОН за климатски промени (UNFCCC) на 4 декември 1997 година и стана Страна кон Конвенцијата на 28 април 1998. Министерството за животна средина и просторно планирање (МЖСПП) беше назначено како Национално тело за контакт за UNFCCC, односно за клучно владино тело одговорно за креирање на политиката во однос на одредбите во UNFCCC. Од моментот на стапување во сила на Конвенцијата во 1994 година, па сè до денеска, Конвенцијата претставува една од најуниверзално прифатените меѓународни

спогодби со членство од над 190 земји, за кои истата претставува и меѓународен правно обврзувачки документ².

Климатските промени претставуваат глобален проблем, но сите не се еднакво ранливи на нив бидејќи факторите како географската положба, здравствениот систем, возраста, социјалната класа и системите за поддршка го утврдуваат влијанието на климатските промени врз луѓето. Како ранлива група на луѓе од климатското влијание е посиромашното население. Економскиот развој претставува важна компонента од приспособувањето, начинот на кој се остварува економскиот раст, распределбата на придобивките од тој раст. Како мерка за намалување на морбидитетот и mortalитетот се системите за рано предупредување, зајакнување на подготвеноста и одговорот на здравствените служби, како и соодветното просторно и урбано планирање и домување³.

Извештајот на Светската здравствена организација (СЗО), објавен на 06.12.2018 година на Конференцијата за климатски промени на Обединетите нации (COP24) во Катовице, Полска, истакнува зошто здравствените аспекти се од клучно значење за унапредување на климатските активности и ги наведува клучните препораки за креаторите на политиките. Главниот двигател на климатските промени е согорувањето на фосилни горива, кое исто така е главен фактор во загадувањето на воздухот. „Вистинската цена на климатските промени се чувствува во нашите болници и во нашите бели дробови. Здравственото оптоварување на загадувачките енергетски извори сега е толку големо што преминувањето кон почисти и поодржливи избори за системи за снабдување со енергија, транспорт и храна ефикасно плаќа за себе“, вели д-р Марија Неира, директор на СЗО за јавноздравствени, еколошки и социјални детерминанти на здравјето. „Кога се зема предвид здравјето, ублажувањето на климатските промени е можност, а не цена“⁴.

Целта на трудот беше да се утврди степеност на свесност и информираност на популацијата околу глобалниот проблем со климатските промени и одговорноста на надлежните тела да се справат со климатските промени.

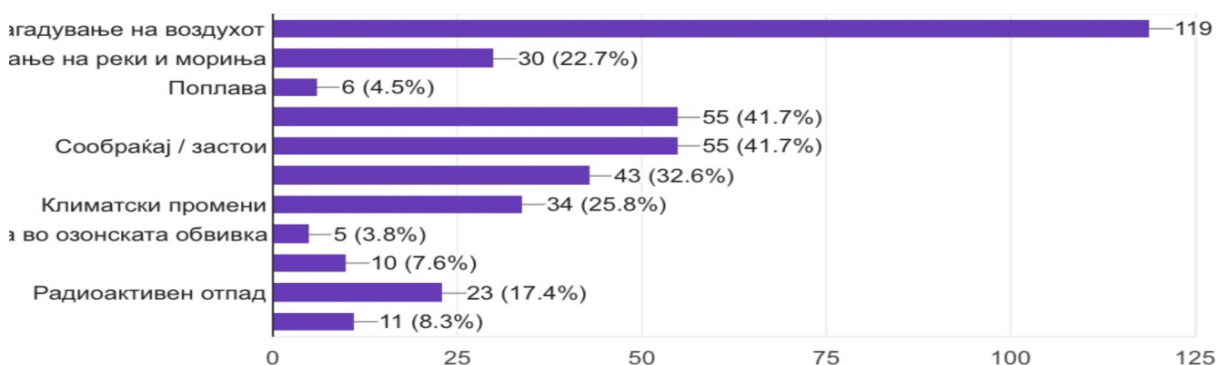
Материјал и методи

Беше спроведено пилот истражување во текот на декември 2018 година со применена прашалник во Република Македонија. Прашалникот беше адаптирана верзија од survey questionnaire⁵ ('climate change' version1), преведен на македонски јазик и дистрибуиран на интерактивна онлајн платформа. Тој се состои од 16 прашања, повеќето од нив со мултипен одговор, но во трудот се обработени само три од прашањата кои беа најрелевантни за климатските промени и здравјето. Прашањата беа формирани со цел да ни дадат увид за свесноста и информираноста на популацијата околу глобалниот проблем со климатските промени, односно нивно

гледниште за тоа дали слушнале за климатските промени и доколку се информирани од каков извор ги имаат добиено информациите, потоа да одговорат на степенот за важност на проблемот со климатските промени, образложение на влијанието на климатските промени врз нив, нивното здравје, врз здравјето на околината. На прашалникот добивме одговори од 130 испитаници.

Резултати

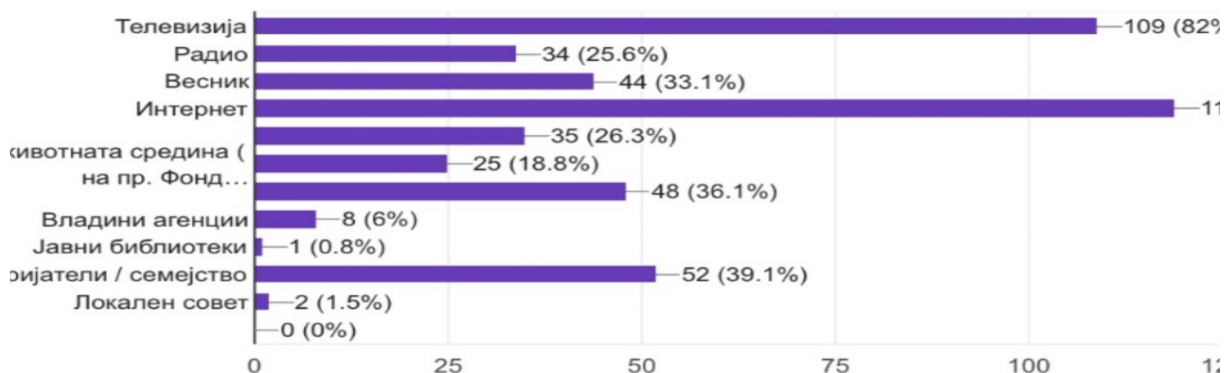
Според обработените резултати од анкетното истражување се покажа дека постои општа загриженост околу проблемот со климатските промени.



Графикон 1. Мислење на општото население за климатските промени

На графиконот 1 е прикажано во бројки и проценти мислењето/одговорите на испитаниците за климатските промени. Најголем процент (90,2%) од испитаниците одговориле дека аеро-загадувањето е првото нешто што го поврзуваат со климатските промени, а потоа следуваат: густината на

сообраќајот (41,7%), управувањето со отпадот (41,7%), генетски модифицираната храна (32,6%), загадувањето на реките и морињата (22,7%), радиоактивниот отпад (17,4%), пренаселеноста (8,3%), поплавите (4,5%) и оштетувањето на озонската обвивка (3,8%).



Графикон 2. Извор од каде населението добива информации за климатските промени

На графикон 2 прикажани се одговорите за изворот од каде испитаниците добиваат информации за климатските промени. Најголем број од нив одговориле дека тоа се интернет порталите (89,5%), и телевизијата (82%), а потоа следуваат: невладините организации

(40%), пријателите (39,1%), весниците (33,1%), радиото (25%). Помал број од испитаниците одговориле дека добиваат информации од останатите извори, при што можеа да се одлучат за повеќе извори.



Графикон 2. Приказ на главната одговорност за справување со климатските промен

На графикон 3 е прикажана информираноста за главната одговорност околу проблемот со климатските промени, според одговорите на општата популација. Шареноликоста на графиконот ни покажува дека не се една институција или еден поединец одговорни за проблемот. Сите имаат поделена одговорност кога станува збор за оваа проблематика, но сепак националната влада, според 33,8% од испитаниците, има највисока одговорност, а во споредба со меѓународните организации (20%), организации за заштита на животната средина (19,2%), локалната власт (9,2%) и најмал процент отпаѓа на бизнис индустријата и поединците.

Дискусија

Leiserowitz A. (Public Opinion, Perception, and Understanding of Global Climate Change) во своето истражување го прикажува степенот на загриженост кај поширока популациона група испитаници за проблемот околу климатските промени, каде изнесува податоци дека значителен број испитаници од Бразил (45%), Кина (29%) и Јужна Кореја (26%) биле загрижени првенствено засушата. Спротивно на тоа, 31% од јапонските и 23% од тајландските испитаници се изјасниле дека се загрижен

и за екстремните временски настани, додека, пак, 26% од нигериските испитаници се загрижени за потенцијалните економски влијанија⁶.

Зголемената фреквенција и интензитетот на екстремните временски настани поради климатските промени претставуваат зголемен ризик за здравјето на луѓето. Во Европа во 1991-2015, топлотните бранови беа најсмртоносниот екстрем климатски настан, особено во јужна и западна Европа. Студените бранови беа најсмртоносните временски екстреми во источна Европа. Највисоки стапки на смртност од поплави, лизгање на земјиштето, се случува во јужна и источна Европа, додека највисока стапка на смртност од пожари (шумски пожари) се случува во јужна Европа. Најсмртоносните бури се пријавени во северна и западна Европа (ЕЕА, 2017а). Климатските промени влијаат врз стапките на морталитет, повреди и морбидитет од заразни болести (како што се вектор преносливи болести и болести поврзани со водата) и незаразни (како што се кардиоваскуларни и респираторни заболувања и проблеми со менталното здравје), а ваквиот тренд ќе продолжи и понатаму. Идното влијание на климатските промени врз здравјето е тешко да се измери поради комплексната интерак-

ција помеѓу климатските и неклиматските двигатели и ефектите од адаптацијата на климатските промени врз здравјето. До крајот на 21 век, две третини од Европејците можат да бидат изложени на катастрофи поврзани со времето, секоја година, во споредба со само 5% во текот на 1981-2010 година⁷.

Сувото време и оштетениот екосистем со акумулација на мртва биомаса го зголемуваат ризикот од шумски пожари и затоа зголемената варијабилност на климата ќе го зголеми ризикот од шумски пожари. Покрај тоа, се очекува дека шумските пожари ќе го поттикнат ширењето на инвазивните видови, кои, пак, се покажале како засилени почести и поинтензивни шумски пожари. Во Македонија во периодот 1999-2005 година се регистрирани вкупно 1.191 шумски пожари со изгорена површина од 59.500 ха. и над 28 милиони евра вкупна економска загуба. Најголема штета се случила во 2000 година, кога изгорената површина изнесувала 46.000 ха, а трошоците за штета биле проценети на околу 10 милиони евра. Во летото 2007 година, во Македонија се случија проширени шумски пожари, кои сериозно погодија шуми и друга вегетација на површина над 40.000 хектари. Еден од факторите што придонесоа беа климатските услови, односно драматичниот топлотен бран и највисоките температури што некогаш биле забележани заедно со пролонгираниот период на суша. Евидентно е дека шумските пожари не само што ја уништуваат биолошката разновидност, ја менуваат микроклимата и создаваат потенцијали за ерозија, туку исто така предизвикуваат огромни економски загуби, за кои ќе бидат потребни децении да бидат обновени.^{6,7}

Поплавите се најчеста природна катастрофа во Европа. Негативните здравствени последици од поплавите се комплексни и далекусежни: тие вклучуваат давење, повреди и зголемена инциденција на заеднички ментални нарушувања. Поплавата во Скопје во околината на с. Стајковци во август 2016 година однесе 22 човечки животи. Ефектите од поплавите врз заразни болести се јавуваат релативно ретко во

Европа. Ранливоста на лице или група е дефинирана во смисла на нивниот капацитет да предвиди, да се справи со, да се спротивстави и да се закрепне од влијанието на природна опасност. Ранливи групи во заедниците за здравствените влијанија од поплавите се: постарите, хендикепираните, децата, жените, етничките малцинства и оние со ниски примања⁸.

Заклучоци

Пилот истражувањето покажа дека постои одреден степен на информираност кај населението за климатските промени и асоцирани појави со нив како загадувањето на воздухот, густината на сообраќајот, поплавите, пожарите и слично. Луѓето информациите ги добиваат најчесто од интернет порталите и електронските медиуми, како и од невладините организации. Одговорноста ја лоцираат главно во националната власт, а не во локалната и не ја исклучуваат можноста дека секој поединец игра клучна улога во справувањето со климатските промени. Потребно е да се спроведе истражување на репрезентативен примерок за да се добие реална слика за информираноста на населението за климатските промени. Но, исто така потребно е да се воведат силни кампањи за подигање на јавната свест за улогата на локалната власт и поединецот во генезата на климатските промени, но и во мерките за намалување на ефектите од истите.

Референци

1. World Health Organization Regional Office for Europe. Public health and climate change adaptation policies in the European Union. 2018, Copenhagen Denmark.
2. Македонски информативен центар за животна средина. Годишен извештај од обработени податоци за квалитет на животна средина 2017. Издавач: Министерство за животна средина и просторно планирање. Скопје 2018.
3. Стратегија за адаптација на здрав-

- ствениот сектор со климатските промени во РМ; Издавач: Министерството за здравство. Скопје 2011.
4. Андонов О, Кочубовски М. Влијание на високите дневни температури во летниот период врз однесувањето на возачите и врз безбедноста на сообраќајот на патиштата. Студија. Издавач: РСБСП Републички совет за безбедност на сообраќајот на патиштата. 2011: 7-10.
 5. University of Bath letterhead. SURVEY QUESTIONNAIRE ('CLIMATE CHANGE' VERSION1).September 2003.
 6. Leiserowitz A. International Public Opinion, Perception, and Understanding of Global Climate Change. In: Human Development Report 2007/2008 Fighting climate change: Human solidarity in a divided world. July 2010
 7. Huang S. Merging information from different resources for new insights into climate change in the past and future. *Geophys Res Lett* 2004; 31:1-4. doi:10.1029/2004GL019781
 8. Kundzewicz ZW, Mata LJ, Arnell NW, Döll P, Jimenez B, Miller K. The implications of projected climate change for freshwater resources and their management. *HydroSci J* 2008; 53:3-10. DOI: 10.1623/hysj.53.1.3.