

PARAGRAF

Časopis za pravna i društvena pitanja
Pravnog fakulteta Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku

*Journal for legal and social issues of the Faculty of Law,
Josip Juraj Strossmayer University of Osijek*

God. 1, br. 1/2017.



PARAGRAF

Časopis za pravna i društvena pitanja
Pravnog fakulteta Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku

*Journal for legal and social issues of the Faculty of Law,
Josip Juraj Strossmayer University of Osijek*

ISSN 2584-3621 (*Online*)

ISSN 2584-3613 (*Tisak/Print*)

Izdavač

Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Pravni fakultet Osijek
Stjepana Radića 13, Osijek

Publisher

*Josip Juraj Strossmayer University in Osijek, Faculty of Law
Stjepana Radića 13, Osijek*

Adresa Uredništva

Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Pravni fakultet Osijek
Stjepana Radića 13, 31 000 Osijek, Republika Hrvatska
telefon: +385 (0)31 224 500, fax: +385 (0)31 224 540
URL: <http://www.pravos.unios.hr/paragraf>
E-pošta: paragraf@pravos.hr

Address of the Editorial Board

*Josip Juraj Strossmayer University in Osijek, Faculty of Law
Stjepana Radića 13, 31 000 Osijek, Republic of Croatia
Telephone: +385 (0)31 224 500, Fax: +385 (0)31 224 540
URL <http://www.pravos.unios.hr/paragraf>
E-mail: paragraf@pravos.hr*

Glavne i odgovorne urednice

izv. prof. dr. sc. Aleksandra Vasilj
doc. dr. sc. Biljana Činčurak Erceg

Editors in Chief

*Aleksandra Vasilj, PhD, Associate Professor
Biljana Činčurak Erceg, PhD, Assistant Professor*

Uredništvo

doc. dr. sc. Aleksandar Erceg (Ekonomski fakultet Osijek), doc. dr. sc. Emina Jerković (Pravni fakultet Osijek), doc. dr. sc. Višnja Lachner (Pravni fakultet Osijek), doc. dr. sc. Dubravka Klasiček (Pravni fakultet Osijek), doc. dr. sc. Mato Palić (Pravni fakultet Osijek), doc. dr. sc. Sandra Fišer Šobot (Univerzitet u Novom Sadu, Pravni fakultet Novi Sad, Republika Srbija), prof. dr. Volker Trauzettel (Sveučilište u Pforzheimu, Business School Pforzheim, Savezna Republika Njemačka)

Editorial Board

Aleksandar Erceg, PhD, Assistant Professor (Faculty of Economics Osijek), Emina Jerković, PhD, Assistant Professor (Faculty of Law Osijek), Višnja Lachner, PhD, Assistant Professor (Faculty of Law Osijek), Dubravka Klasiček, PhD, Assistant Professor (Faculty of Law Osijek), Mato Palić, PhD, Assistant Professor (Faculty of Law Osijek), Sandra Fišer Šobot, PhD, Assistant Professor (University of Novi Sad, Faculty of Law, Republic of Serbia), Prof. Dr. Volker Trauzettel (Pforzheim University, Business School Pforzheim, Federal Republic of Germany)

Lektorica za radove/sažetke na hrvatskom jeziku

doc. dr. sc. Marica Liović

Croatian Language Editor

Marica Liović, PhD, Assistant Professor

Lektor za sažetke na engleskom jeziku

Željko Rišner, prof.

English Language Editor

Željko Rišner, Senior Lecturer

Tehnička i stručna potpora

Marija Dijanović, bacc. ing. tech. inf.

Dražen Dujak, dipl. knjižničar, mag. informatol.

Manda Mađarić

Ljiljana Siber, viša knjižn., mag. bibl., mag. iur.

Technical Support

Marija Dijanović, bacc. ing. tech. inf.

Dražen Dujak, graduated librarian, MA informatol.

Manda Mađarić

Ljiljana Siber, higher librarian, MA library, LLM

Naklada

100 primjeraka

Circulation

Printed in 100 copies

Časopis izlazi jedanput na godinu.

This journal is published once a year.

Grafička obrada i tisak

Krešendo, Osijek

Graphic Processing/Prepress and Printing

Krešendo, Osijek

God. 1, br. 1/2017.

Vol. 1, No. 1/2017.

SADRŽAJ

ČLANCI

Silvio Grobrenski, Antonio Hardt, Eugen Jakopović PROBLEMATIKA PRAVNE REGULATIVE BESPILOTNIH ZRAKOPLOVA I NJIHOVA UPOTREBA U CIVILNE SVRHE	9
Tea Gunjarić, Iva Klarić UGOVORI O PRIJEVOZU STVARI MOREM I POTREBA UNIFIKACIJE POMORSKOG PRAVA (KOMPARATIVNI PRIKAZ PRAVNOG UREĐENJA U REPUBLICI HRVATSKOJ, BOSNI I HERCEGOVINI, CRNOJ GORI, REPUBLICI SLOVENIJI I REPUBLICI SRBIJI)	37
Nikolina Kovač, Ana Serdarušić ONEČIŠĆENJE MORA PLASTIČNIM OTPADOM	57
Dijana Bošnjak, Iva Ižaković URBANA MOBILNOST	77
Mirna Mujčinović, Filip Vukušić USPOSTAVA INFRASTRUKTURE ZA ALTERNATIVNA GORIVA I POTREBA UVOĐENJA ALTERNATIVNIH GORIVA RADI SMANJENJA UTJECAJA PROMETA NA OKOLIŠ	95
Martina Rešetar, Janja Romić UDARI PTICA I ILUMINACIJA LASEROM U ZRAKOPLOVE KAO PRIJETNJA SIGURNOSTI ZRAČNOG PROMETA	117
Marija Petrović, Ana Turkalj PRAVA PUTNIKA U ZRAČNOM PROMETU	139
Hrvoje Miloglav, Pasko Tomaš PROTUPRAVNOST INTERVENCIJE I ANEKSIJE U MEĐUNARODNOM PRAVU: SLUČAJ KRIMA	159

TABLE OF CONTENTS

ARTICLES

Silvio Grobenski, Antonio Hardt, Eugen Jakopović ISSUES OF LEGAL REGULATIONS OF UNMANNED AIRCRAFTS AND THEIR USAGE FOR CIVIL PURPOSES	9
Tea Gunjarić, Iva Klarić CONTRACTS OF CARRIAGE OF GOODS BY SEA AND THE NEED FOR UNIFICATION OF MARITIME LAW (A COMPARATIVE REVIEW OF LEGAL REGULATIONS IN THE REPUBLIC OF CROATIA, BOSNIA AND HERZEGOVINA, MONTENEGRO, THE REPUBLIC OF SLOVENIA AND THE REPUBLIC OF SERBIA)	37
Nikolina Kovač, Ana Serdarušić SEA POLLUTION WITH PLASTIC WASTE	57
Dijana Bošnjak, Iva Ižaković URBAN MOBILITY	77
Mirna Mujčinović, Filip Vukušić SETTING UP AN INFRASTRUCTURE FOR ALTERNATIVE FUELS AND THE NEED TO INTRODUCE ALTERNATIVE FUELS FOR THE PURPOSE OF REDUCTION OF THE IMPACT OF TRAFFIC ON THE ENVIRONMENT	95
Martina Rešetar, Janja Romić BIRD HITS AND LASER ILLUMINATION OF AEROPLANES AS A THREAT TO AIR TRAFFIC SAFETY	117
Marija Petrović, Ana Turkalj PASSENGERS' RIGHTS IN AIR TRANSPORT	139
Hrvoje Miloglav, Pasko Tomaš UNLAWFULNESS OF INTERVENTION AND ANNEXATION IN INTERNATIONAL LAW: THE CASE OF CRIMEA	159

UVODNA RIJEČ

Poštovane i drage kolegice i kolege,

zadovoljstvo nam je da vam u ime Katedre za pomorsko i općeprometno pravo Pravnog fakulteta Osijek možemo predstaviti prvi broj časopisa Paragraf, godišnjaka najboljih studentskih radova koji se bavi aktualnim pravnim i društvenim pitanjima i problemima u Republici Hrvatskoj i u svijetu. Časopis obuhvaća najbolje radove studentica i studenata, zasad samo Pravnog fakulteta u Osijeku, ali se nadamo uskoro – i ostalih srodnih fakulteta u Republici Hrvatskoj. U ovom izdanju objavljeni su najbolji radovi studenata četvrte godine Integriranog preddiplomskog i diplomskog sveučilišnog studija Pravnog fakulteta Osijek, koji su nastali u okviru predmeta Pomorsko i općeprometno pravo, a objavljujemo i rad koji je pobijedio na natječaju za Dekanovu nagradu za najbolji znanstveno-istraživački i stručni studentski rad u 2017. godini.

Svrha je časopisa potaknuti studente na pisanje i objavljivanje radova. Istraživati, proučavati, doznati, definirati, pravilno tumačiti, uspoređivati, razlikovati i primijeniti relevantnu literaturu – osnovni je zadatak studenata prava. Pisati (i objavljivati) radove koji se temelje na tim načelima odlična je prigoda za demonstraciju stečenih znanja i vještina, a ujedno je i izvrstan način za promociju budućih profesionalaca.

Objavljivanje rada u Paragrafu donosi svojim autorima/autoricama i dodatne pogodnosti: naime, objavljeni rad znači i dodatne bodove kad su posrijedi stipendije. U konačnici, uz vrijedno iskustvo, objavljeni je rad i dobra referenca za buduće zapošljavanje.

Ovaj časopis namijenjen je studentima i o njihovoj angažiranosti ovisi i njegov uspjeh. Pokažimo što smo naučili, što učimo, kako promišljamo, kritički analiziramo, što znamo i što smo spremni raditi.

Na kraju, urednice zahvaljuju i Povjerenstvu za izdavačku djelatnost Pravnog fakulteta u Osijeku te matičnom Pravnom fakultetu u Osijeku što su prepoznali potrebu izlaženja ovakvog časopisa, kao i potencijal studenata našeg Fakulteta.

No ponajprije zahvaljujemo svim autorima, našim vrijednim studenticama i studentima, koji su u svojim radovima obrađivali suvremenu pravnu problematiku koja je u dosadašnjoj pravnoj literaturi nedovoljno proučavana te zbog aktualnosti tema objavljeni radovi svakako predstavljaju vrijedan doprinos pravnoj misli.

Zahvaljujemo i profesorima koji su prepoznali važnost Paragrafa i svojim trudom i radom na recenzijama aktivno sudjelovali i pružili potporu izlaženje ovog broja.

U iščekivanju vaših novih uradaka, dragi studenti,
srdačno vas pozdravljaju

Urednice

Scientia ipsa potentia est.

PROBLEMATIKA PRAVNE REGULATIVE BESPILOTNIH ZRAKOPLOVA I NJIHOVA UPOTREBA U CIVILNE SVRHE*

Silvio Grobenski

student 4. godine Pravnog fakulteta Osijek,
E-mail: silgro94@gmail.com

Pregledni rad

UDK 347.823.37(497.5:4-67 EU)
Rad primljen 14. ožujka 2017.

Antonio Hardt

student 4. godine Pravnog fakulteta Osijek,
E-mail: anthardt1993@gmail.com

Eugen Jakopović

student 4. godine Pravnog fakulteta Osijek,
E-mail: eugen.jakopovic94@gmail.com

Sažetak

Tema ovog rada problematika je pravne regulative bespilotnih zrakoplova te upotreba istih u civilne svrhe. U prvom dijelu rada osvrnut ćemo se na pojam bespilotnih zrakoplova te na koji način pozitivno pravni propisi Republike Hrvatske definiraju bespilotne zrakoplove, ali ćemo se kratko osvrnuti i na povijest bespilotnih zrakoplova. Analizirajući povijesni dio, naglasak ćemo staviti na evoluciju bespilotnih zrakoplova, odnosno na njihovu sve veću primjenu u civilne svrhe i probleme s kojima se, zbog toga, današnje društvo i zakonodavstvo susreće.

U drugom dijelu rada detaljno ćemo analizirati važeće propise Republike Hrvatske koji reguliraju materiju bespilotnih zrakoplova te pravnu regulativu unutar Europske unije. Osim toga, navest ćemo i analizirati načine na koje se problemi različite pravne regulacije unutar država članica Europske unije namjeravaju riješiti.

U trećem dijelu rada ponajprije ćemo se posvetiti pitanju upotrebljivosti bespilotnih zrakoplova u civilne svrhe. Naglasak će biti na upotrebljivosti bespilotnih zrakoplova u poljoprivredi te na analiziranju budućih uloga bespilotnih zrakoplova izvan vojnih okvira.

Ključne riječi: bespilotni zrakoplovi, različitost pravne regulacije, civilne svrhe

* Rad je nagrađen Rektorovom nagradom u akademskoj godini 2016./2017. za izvrstan seminarski rad iz predmeta Pomorsko i općeprometno pravo.

1. UVOD

Zahvaljujući ubrzanom tehnološkom razvoju, koji je nerijetko popraćen nepotpunim i nezadovoljavajućim razvojem pravnih normi, svjedočimo postojanju sve većih pravnih praznina u reguliranju novih tehnologija i sve češćih pojava pravne nesigurnosti koja se i pojavljuje kao posljedica tih praznina te nepostojanja zadovoljavajuće harmonizacije i unifikacije pravne regulative između država članica Europske unije.

U ovom radu analizirat ćemo jednu od takvih pojava, točnije analizirat ćemo pojavu bespilotnih zrakoplova. Ono što je važno napomenuti jest da problem u vezi s bespilotnim zrakoplovima ne predstavlja samo nedostatna pravna regulacija, nego i problem definicija koje se razlikuju čak i između samih država članica Europske unije, kao i problem pravilne terminologije (problematika vezana uz terminologiju također se javlja i između institucija Europske unije¹). Bespilotni zrakoplovi, koji se često definiraju i opisuju kao novija pojava, prate čovječanstvo već niz desetljeća pa i stoljeća. Oni svoju prvobitnu primjenu pronalaze u vojnome djelovanju. Proći će više desetljeća prije nego što se počnu prepoznavati njihovi potencijali i izvan vojne upotrebe. Danas, bespilotni zrakoplovi, polako pronalaze svoje mjesto u civilnom sektoru, iako su zadržali svoje važno mjesto i unutar vojnih krugova.² Kao jedna od glavnih pozitivnih karakteristika bespilotnih zrakoplova javlja se njihova efikasnost, prilagodljivost te ekonomičnost. Zahvaljujući tehnološkom napretku, posebice na području robotike, informatike i sl., bespilotni zrakoplovi postaju sve pristupačniji, raznovrsniji te poprimaju karakteristike multifunkcionalnih strojeva (mogućnosti snimanja, fotografiranja itd.), što u kombinaciji s nedovoljno razrađenim pravnim propisima može rezultirati brojnim problemima u praksi. Kao primjer možemo navesti problematiku zaštite osobnih podataka koji su pod određenim okolnostima, uporabom bespilotnih zrakoplova, potencijalno ugroženi.³

Uzimajući u obzir sve navedeno, glavni zadatak ovoga rada bit će analiza temeljne problematike bespilotnih zrakoplova (pravna regulacija, terminologija i sl.), proučavanje mogućnosti bespilotnih zrakoplova za upotrebu u civilne svrhe s naglaskom na upotrebljivosti u poljoprivredi, predlaganje vlastitih shvaćanja i rješenja na određena pitanja i probleme te za kraj, pružanje vlastitih komentara i zaključaka proizašlih iz ovoga istraživačkog rada.

¹ Vidi više: *infra*, str. 6.

² Vidi više: *infra*, str. 3.–5.

³ Detaljnije: Nikolić, Veronika, Ispitivanje mogućnosti bespilotnih letjelica i pravna regulativa, Diplomski rad, Diplomski studij geodezije i geoinformatike, Sveučilište u Zagrebu, 2015., str. 37.–39. te također: Zakon o zaštiti osobnih podataka, Narodne novine, broj 103/2003, 118/2006, 41/2008, 130/2011, 116/2012.

2. POJAM I PRAVNA REGULACIJA BESPILOTNIH ZRAKOPLOVA – KOMPARATIVNI PRIKAZ

Problem na koji se prvo nailazi proučavajući ovu tematiku problem je nazivlja. Naime, postoji doista pregršt naziva koji su u svom jezičnom značenju zapravo sinonimi. Tako imamo nazive poput već spomenutog *bespilotnog zrakoplova*, zatim koristi se i naziv *bespilotna letjelica*, a najčešći i samim time uobičajen naziv u svakodnevним razgovorima je *dron*. Mi smo se u ovome radu odlučili koristiti nazivom *bespilotni zrakoplovi*, dajući prednost terminologiji korištenoj u pozitivno pravnim propisima Republike Hrvatske.

Bespilotne zrakoplove definira Pravilnik o sustavima bespilotnih zrakoplova⁴ (u daljnjem tekstu Pravilnik). Pravilnik bespilotne zrakoplove definira kao „Zrakoplov namijenjen izvođenju letova bez pilota u zrakoplovu, koji je daljinski upravljani ili programiran i autonoman.“⁵ Istu definiciju možemo pronaći i u Zakonu o zračnom prometu.⁶ Pravilnik također definira i sustav bespilotnog zrakoplova kao „Sustav namijenjen izvođenju letova zrakoplovom bez pilota koji je daljinski upravljani ili programiran i autonoman. Sastoji se od bespilotnog zrakoplova i drugih komponenti za upravljanje i programiranje neophodnih za kontrolu bespilotnog zrakoplova, od strane jedne ili više osoba.“⁷ Na temelju prethodno spomenutog, možemo zaključiti da sustav bespilotnog zrakoplova obuhvaća bespilotni zrakoplov i sve ostale uređaje koji omogućavaju funkcioniranje istoga. Pravilnik kao zasebnu kategoriju bespilotnih zrakoplova izdvaja *zrakoplovni model* te ga definira kao „bespilotni zrakoplov isključivo namijenjen za potrebe rekreacije i sporta.“⁸ U skladu s prethodno spomenutim, Pravilnik na više mjesta navodi iznimke koje se odnose isključivo na zrakoplovne modele, a ovdje ćemo spomenuti jednu od njih. Pravilnik izričito propisuje da „označavanje zrakoplovnog modela mora izvršiti vlasnik.“⁹ Za razliku od potonje spomenutog „označavanje bespilotnog zrakoplova koji se koristi za izvođenje letačkih operacija¹⁰ mora izvršiti operator.“¹¹

Brojne države članice Europske unije materiju bespilotnih zrakoplova odlučile su, zbog trenutnog nedostatka unificiranih pravnih okvira za sve kategorije bespilotnih zra-

⁴ Pravilnik o sustavima bespilotnih zrakoplova, Narodne novine, broj 49/2015.

⁵ Cf. *ibid.* čl. 2., t. 2., također vidi: Saura, Jaume, On the implications of the use of drones in international law, *Journal Of International Law & International Relations* Vol. 12, No. 1, 2016., p. 122., <http://www.jilir.org/docs/issues/volume-12-1/12.1-5-SAURA-FINAL.pdf>, pristupljeno 19. prosinca 2016. godine.

⁶ Zakon o zračnom prometu, čl. 2., st. 2.a, Narodne novine, broj 69/2009, 84/2011, 54/2013, 127/2013, 92/2014.

⁷ *Op. cit.* (bilj. 4), čl. 2., t. 13.

⁸ Cf. *ibid.* čl. 2., t. 15.

⁹ Cf. *ibid.* čl. 9., st. 4.

¹⁰ Letačke operacije Pravilnik o sustavima bespilotnih zrakoplova opisuje u članku 2. točki 5. kao operacije snimanja iz zraka, oglašavanja iz zraka i sl. neovisno o tome prima li se za izvršavanje tih operacija (letova) naknada ili ne.

¹¹ Cf. *ibid.* čl. 9., st. 3.

koplova, same razraditi i propisati donošenjem pravilnika ili zakona s pomoću kojih bi se uredila pravna regulacija letačkih operacija bespilotnih zrakoplova (Danska – 2009. godine, Švedska – 2010. godine, Njemačka – 2012. godine, Francuska – 2013. godine itd.).¹² Prema podacima Australian Civil Aviation Safety Authority, Australija je prva država koja je pravno regulirala materiju bespilotnih zrakoplova još 2002. godine.¹³ Njemačko zakonodavstvo definira sustave bespilotnih zrakoplova kao bespilotne zrakoplove koji se ne koriste u rekreacijske svrhe te također propisuje da je za obavljanje letačkih operacija bespilotnim zrakoplovom iznad pet kilograma potrebno nabaviti odobrenje nadležnog tijela savezne države (načelno, upravljanje dronovima iznad 25 kilograma ili izvan vidnog polja je zabranjeno).¹⁴ Kao što vidimo, njemačko zakonodavstvo vrlo je strogo u vezi s pitanjem regulacije ove materije, usporedimo li ga sa zakonodavstvom Republike Hrvatske, a posebice usporedimo li ga sa zakonodavstvom Poljske. Poljsko zakonodavstvo dopušta obavljanje letačkih operacija u komercijalne svrhe ako operator nabavi certifikat kojim dokazuje da je sposoban upravljati bespilotnim zrakoplovom. Također, potrebno je registrirati samo bespilotne zrakoplove iznad 25 kilograma (zanimljivo, poljsko zakonodavstvo ne regulira materiju vezanu uz narušavanje privatnosti i zaštite podataka korištenjem bespilotnih zrakoplova).¹⁵ Još ćemo, u kontekstu različite pravne regulacije, unutar Europske unije, spomenuti Francusku. Francuska, kao stara država članica, nacionalnim pozitivno pravnim propisima, civilne bespilotne zrakoplove dijeli u tri kategorije: bespilotni zrakoplovi kojima se upravlja, odnosno koji se koriste za natjecanja ili radi zabave (hobiji), druga kategorija obuhvaća bespilotne zrakoplove kojima se upravlja radi eksperimentalne svrhe ili testiranja te treća kategorija tzv. „zasebne aktivnosti“ kojom se u pravilu obuhvaća sve ostalo, uključujući i upotrebu bespilotnih zrakoplova u komercijalne svrhe.¹⁶ Ovdje također možemo primijetiti kategorije koje ne postoje u nacionalnom zakonodavstvu Republike Hrvatske, što jasno ukazuje na problem različite pravne regulacije unutar država članica Europske unije.

2.2. POVIJEST BESPILOTNIH ZRAKOPLOVA

Prvi zabilježeni oblici korištenja bespilotnih zrakoplova javljaju se još sredinom 19. st., točnije 1849. godine, kada vojska Austrije (tada u sklopu Habsburške Monarhije) u napadu na talijanski grad Veneciju koristi leteće balone napunjene eksplozivnim sadržajima.

¹² Doneseno prema: Mudrić, Mišo; Katulić, Tihomir, Regulacija sustava bespilotnih zrakoplova u hrvatskom, europskom i međunarodnom pravnom okviru, Pravo u gospodarstvu, broj 1/2016, str. 126.

¹³ Vidi više: Global Legal Research Center, Regulation of Drones, The Law Library of Congress, April 2016, str. 13.–23., <https://www.loc.gov/law/help/regulation-of-drones/regulation-of-drones.pdf>, pristupljeno 11. prosinca 2016.

¹⁴ Detaljnije: *cf. ibid.* str. 52.–59.

¹⁵ Detaljnije: *cf. ibid.* str. 83.–85.

¹⁶ Detaljnije: *cf. ibid.* str. 42.–52.

jem.¹⁷ Prethodno spomenuti baloni, prema današnjoj definiciji bespilotnih zrakoplova, ne bi se smatrali bespilotnim zrakoplovima jer ne zadovoljavaju pozitivno pravne kriterije navedene u Pravilniku, odnosno balonima nije upravljao pilot koristeći se tehnologijom za daljinsko upravljanje te oni nisu bili programirani i autonomni.¹⁸ Iako, Europska agencija za zrakoplovnu sigurnost (*European Aviation Safety Agency*, EASA) definira dronove kao bespilotne zrakoplove kojima upravlja ili koji su dizajnirani da njima upravlja operator s pomoću daljinskog upravljanja, uključujući i one strojeve koje opća javnost ne bi percipirala kao bespilotne zrakoplove, kao na primjer leteće igračke i zmajevе, male balone i slično.¹⁹ Uzimajući u obzir navedene definicije, možemo zaključiti da prethodno spomenuti baloni ne zadovoljavaju kriterije navedene u Pravilniku kao ni kriterije navedene od strane EASA-e te da ih ne možemo obuhvatiti definicijom bespilotnih zrakoplova (u duhu pozitivno pravnih okvira), budući da njima operator nije mogao iz daljine upravljati te budući da nisu mogli biti programirani u vrijeme korištenja jer im je smjer, brzina itd. ovisila o vremenskim uvjetima.²⁰ Baloni se na sličan način koriste i u američkom građanskom ratu (1861.–1865. godina). Vojske Unije opremale su balone zapaljivim sredstvima, nadajući se da će na taj način uzrokovati požare na područjima pod kontrolom Konfederacije.²¹

Pojave prvih bespilotnih zrakoplova koje bismo prema sadašnjim pozitivno pravnim kriterijima mogli obuhvatiti definicijom bespilotnih zrakoplova, datiraju s početka 20. st., odnosno iz istoga razdoblja datiraju prvi tehnološki izumi i uređaji koji su omogućili razvoj bespilotnih zrakoplova kakve danas poznajemo. Godine 1917. Peter Cooper Hewitt i Elmer A. Sperry izumili su prvi automatski žiroskopski stabilizator (od grčke riječi *gyros* što znači rotacija, okretanje) koji je izravnavao i upravljao zrakoplovom tijekom leta te omogućio zrakoplovu da održi visinu i smjer.²² Sam koncept daljinski upravljanih ili programiranih i autonomnih, tj. samoupravljajućih bespilotnih zrakoplova javlja se nedugo nakon izvođenja prvog uspješnog leta zrakoplovom braće Orville i Wilbur Wright, 17. prosinca, 1903. godine.²³ Jedan od prvih koji spominje i piše o tom konceptu te predviđa njegovu opsežnu uporabu u budućnosti jest Nikola Tesla koji u svojoj disertaciji iz 1915. godine opisuje naoružani bespilotni zrakoplov dizajniran za obranu

¹⁷ A short history of unmanned aerial vehicles (UAVS), <https://consortiq.com/short-history-unmanned-aerial-vehicles-uavs/>, pristupljeno 19. prosinca 2016.

¹⁸ *Loc. cit.* (bilj. 4).

¹⁹ *Op. cit.* (bilj. 13), str. 122.–123.

²⁰ Također *infra*, str. 7.–8.

²¹ Bespilotni zrakoplovi, <http://unmannedaircraft-jmz-benstrehl.weebly.com/>, pristupljeno 17. prosinca 2016., također vidi: Kratka povijest bespilotnih letjelica, <http://www.airspacemag.com/photos/a-brief-history-of-unmanned-aircraft-174072843/>, pristupljeno 19. prosinca 2016.

²² Povijest vojnih letjelica – od 1917. godine, <http://www.poslovni.hr/blog/povijest-vojnih-bespilotnih-letjelica-od-1917-854>, pristupljeno 17. prosinca 2016.

²³ Braća Wright uspješno izvela prvi zrakoplovni let, <http://studentski.hr/vijesti/na-danasnji-dan/braca-wright-uspjesno-izvela-prvi-zrakoplovni-let>, pristupljeno 19. prosinca 2016.

Sjedinjenih Američkih Država.²⁴ Dvije godine poslije, točnije 1917. godine, započinju prva testiranja bespilotnih zrakoplova u Sjedinjenim Američkim Državama u vojne svrhe. Prva testiranja nisu zadovoljila kriterije vojske (prevelika odstupanja u vezi s preciznosti) te Sjedinjene Američke Države nisu odobrile korištenje bespilotnih zrakoplova na terenu, ali su prepoznale buduće potencijalne aplikacije ove tehnologije u vojnim krugovima.²⁵ S razvojem tehnologije, potonje spomenute buduće potencijalne aplikacije bespilotnih zrakoplova u vojne svrhe postaju stvarnost. Golema financijska sredstva i ljudski resursi, za vrijeme Drugog svjetskog rata, ulažu se u razvoj bespilotnih zrakoplova. Borbe i sukobi sve se više premještaju iznad tla, a gubitak pilota predstavljao je veliki gubitak i za Saveznike i za sile Osovine.²⁶ U potrazi za očuvanjem zračne superiornosti, ali i za očuvanjem života svojih pilota, Njemačka je 1944. godine izumila rakete V-1.²⁷ Za vrijeme Drugog svjetskog rata smatra se da je na Englesku lansirano više od 8500 V-1 raketa.²⁸ Nedugo nakon lansiranja prve V-1 rakete, na inicijativu Sjedinjenih Američkih Država, 7. prosinca 1944. godine u Chicagu, organizirana je međunarodna konferencija o civilnom zračnom prometu u sklopu koje je sastavljena Konvencija o međunarodnom civilnom zrakoplovstvu.²⁹ Konvencija je revidirana više puta te danas ima više od 190 država stranaka. Konvencija u članku 8. prepoznaje kategoriju letjelica bez pilota, odnosno kategoriju letjelica na daljinsko upravljanje, ali članak 8. Konvencije propisuje samo osnovna prava i dužnosti država ugovornica.

Analizirajući prethodne odlomke možemo doći do zaključka da je prvobitna svrha bespilotnih zrakoplova bila isključivo vojna. Iskoristivost i upotrebljivost bespilotnih zrakoplova u civilne svrhe nije se prepoznavala, kao razloge možemo navesti turbulentne političke promjene te sukobe koji se događaju diljem svijetu tijekom 20. stoljeća, tehnološka ograničenja, niski stupanj prioriteta s obzirom na političko i gospodarsko okruženje i slično. Do prepoznavanja relevantnosti i iskoristivosti bespilotnih zrakoplova u civilne svrhe dolazi tek krajem 20. st. (npr. 1980. godine, Wester-Ebbinghaus koristi prvi model helikoptera u fotogrametrijske svrhe).³⁰ Razvojem tehnologije otvaraju se nove mogućnosti korištenja bespilotnih zrakoplova, kako u vojne tako i u civilne svrhe. Razvojem bespilotnih zrakoplova te njihovih svojstava (brzina, preciznost itd.), mogućnosti (video i audio snimanje itd.) te karakteristika (veličina, oblik i sl.) rezultiralo je potrebom za

²⁴ Govorčin, Marin; Kovačić, Filip; Žižić, Ivan, *Bespilotne letjelice*, str. 63., <https://bib.irb.hr/datoteka/696109.bespilotne-letjelice-sensefly-swinglet-cam-1.pdf>, pristupljeno 12. prosinca 2016.

²⁵ A Brief History Of Drones, <http://www.iwm.org.uk/history/a-brief-history-of-drones>, pristupljeno 19. prosinca 2016.

²⁶ Vidi više: Selected Equipment Loss Statistics World War II, <http://www.taphilo.com/history/WWII/Loss-Figures-WWII.shtml>, pristupljeno 19. prosinca 2016.

²⁷ Njemački: *Vergeltungswaffe*, engleski: *Vengeance weapon*.

²⁸ The History Place, World War II in Europe, <http://www.historyplace.com/worldwar2/timeline/v1.htm>, pristupljeno 17. prosinca 2016.

²⁹ Konvencija o međunarodnom civilnom zrakoplovstvu, Narodne novine, Međunarodni ugovori, broj 1/1996.

³⁰ *Loc. cit.* (bilj. 24).

stvaranjem kvalitetnije pravne regulacije, odnosno pravne zaštite. Trenutačne tehnološke mogućnosti omogućavaju poduzimanje brojnih aktivnosti, odnosno pružanje brojnih usluga s pomoću bespilotnih zrakoplova. Bespilotni zrakoplovi, pri izvršavanju letačkih operacija³¹ mogu izvršavati brojne zadatke u različite svrhe, kao primjer možemo navesti sljedeće: u poljoprivredne i carinske svrhe, radi pronalaženja unesrećenih i/ili izgubljenih osoba te spašavanja istih, u policijske svrhe (pružanje boljeg pregleda određenog terena, područja ili građevine). Također, mogu se koristiti za različita znanstvena i geografska istraživanja te u komercijalne svrhe, za dostavu hrane u ratom zahvaćenim područjima, mogu služiti, kao što je prethodno spomenuto, za snimanje iz zraka za potrebe medija ili za oglašavanje itd.³² Bespilotni zrakoplovi se, na prethodno spomenute načine, već koriste diljem svijeta, na primjer: u Australiji bespilotni zrakoplovi počinju se koristiti radi nadziranja i traženja morskih pasa kako bi se pružila bolja zaštita kupcima i surferima.³³

Tehnološki napredak bespilotnih zrakoplova nužno mora pratiti i napredak u pravnoj regulaciji. Sve veća tržišna potražnja za bespilotnim zrakoplovima te sve pristupačnije cijene, iako pozitivne pojave s tržišnog i ekonomskog aspekta, predstavljaju problem u nadzoru korištenja istih te veliki problem posebno u sferama odgovornosti za štetu, narušavanja privatnosti, zaštite podataka i slično. Kako bi se postigao zadovoljavajući razvoj u pravnoj regulaciji bespilotnih zrakoplova, potrebno je postići harmonizaciju pravnih propisa, ponajprije, između što većeg broja država članica Europske unije te ostatka Europe, o čemu će biti više riječi u daljnjem tekstu.

3. PRAVNA REGULATIVA BESPILOTNIH ZRAKOPLOVA U EUROPSKOJ UNIJI

Na području Europske unije još ne postoji univerzalni naziv za bespilotne zrakoplove koji su u svakodnevnom govoru poznati kao dronovi. Naime, institucije i organizacije u Europskoj uniji u svojim dokumentima navode različite nazive za bespilotne zrakoplove što dovodi do teškoća u interpretaciji istih. Tako, primjerice, Europski parlament koristi naziv „civilni dronovi“ čime jasno pravi razliku između bespilotnih zrakoplova koji se koriste u civilne svrhe od onih koji se koriste u vojne svrhe. Nadalje, Europska komisija koristi naziv „letjelice na daljinsko upravljanje“, dok Europska agencija za zrakoplovnu sigurnost (u daljnjem tekstu: EASA) bespilotne zrakoplove naziva „bespilotnim letjelicama“, isto kao i Organizacija međunarodnog civilnog zrakoplovstva (ICAO).³⁴

³¹ Vidi: *supra*, str. 3.

³² Također vidi: *op. cit.* (bilj. 1), str. 127.

³³ Australija testira dronove za uočavanje morskih pasa, <http://www.poslovni.hr/svijet-i-regija/australija-testira-dronove-za-uocavanje-morskih-pasa-305283>, pristupljeno 19. prosinca 2016.

³⁴ *Op. cit.* (bilj. 12), str. 122.–123.

Što se tiče pravne regulacije, Europska unija trenutačno ne regulira bespilotne zrakoplove čija je masa manja od 150 kilograma te su oni regulirani nacionalnim zakonodavstvima država članica. Sukladno Uredbi 216/2008 Europske komisije,³⁵ EASA je nadležna za pravnu regulaciju bespilotnih zrakoplova iznad mase 150 kilograma. Bitno je napomenuti da igračke na daljinsko upravljanje koje imaju svojstvo letenja nisu bespilotni zrakoplovi u pravom smislu riječi ako nemaju motor s unutarnjim izgaranjem te potpadaju pod odredbe direktive 2009/48 Europske komisije o sigurnosti igračaka.³⁶

Prva ozbiljnija rasprava o bespilotnim zrakoplovima dogodila se 5. i 6. ožujka 2015. godine kada su vlada Latvije i Europska komisija organizirale konferenciju o letjelicama na daljinsko upravljanje. Glavna tema konferencije bilo je jačanje globalnog, ali i europskog tržišta bespilotnih zrakoplova te je zaključeno da isti predstavljaju budućnost u zračnom prometu. Istaknuta je potreba da se što prije donesu univerzalna pravila koja će regulirati sve vrste bespilotnih zrakoplova na području cijele Europske unije te je donesena Deklaracija o letjelicama na daljinsko upravljanje ili skraćeno Riška deklaracija.³⁷ Njome je određen regulatorni okvir za buduću pravnu regulaciju bespilotnih zrakoplova s pomoću pet ključnih načela:

1. Bespilotne zrakoplove, kao novi oblik letjelica, treba regulirati pravilima proporcionalnim riziku koji dron predstavlja za ljude i imovinu.
2. Europska unija treba donijeti sigurnosna pravila koja će se odnositi na pružanje usluga bespilotnim zrakoplovima.
3. Potrebno je razviti tehnologiju i postaviti standarde radi potpune integracije bespilotnih zrakoplova u europsku zračnu regulaciju.
4. Za razvitak usluga bespilotnih zrakoplova ključno je društveno prihvaćanje samih bespilotnih zrakoplova i njegovih negativnih karakteristika kao što je, primjerice, buka koju stvara tijekom leta.
5. Korisnik bespilotnog zrakoplova odgovoran je za njegovu upotrebu.

U okviru posljednjeg (petog) načela određeno je da sva pravila u vezi s osiguranjem, odgovornosti prema trećim osobama i naknadi štete donosi država članica.³⁸

³⁵ Regulation (EC) No 216/2008 of the European Parliament and of the Council, of 20 February 2008 on common rules in the field of civil aviation and establishing a European Aviation Safety Agency, and repealing Council Directive 91/670/EEC, Regulation (EC) No 1592/2002 and Directive 2004/36/EC, OJ L 79, 19. ožujka 2008., <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?qid=1474978980580&uri=CELEX:32008R0216>, pristupljeno 11. prosinca 2016.

³⁶ Bernauw, Kristian, *Bespilotne letjelice: Novo doba u zrakoplovstvu*, Zbornik Pravnog fakulteta u Zagrebu, Vol. 66, br. 2–3/2016., str. 237.

³⁷ Riga Declaration on Remotely Piloted Aircraft (drones), "Framing the future of aviation", Riga, 2015, pp. 1–5, <https://eu2015.lv/images/news/2016-3-06-RPAS-Riga-Declaration.pdf>, pristupljeno 11. prosinca 2016.

³⁸ *Ibid.*

Na zahtjev Europske komisije, EASA je 18. prosinca 2015. godine donijela tehničko mišljenje na „Uvođenje pravnog okvira za operacije bespilotnih letjelica“ kojim je podijelila bespilotne zrakoplove u tri kategorije: otvorenu, specifičnu i potvrđenu, sukladno riziku koji predstavljaju za okolinu.

1. Otvorena kategorija uključuje skupinu bespilotnih zrakoplova koji predstavljaju mali rizik te za njihove operacije nije potrebno odobrenje nadležnih zrakoplovnih tijela ili poseban certifikat, nego su predviđena određena ograničenja koja se moraju zadovoljiti. U otvorenu kategoriju spadaju manji bespilotni zrakoplovi mase do 25 kilograma, koji lete u vidokrugu rukovatelja, a maksimalno smiju letjeti do 150 metara visine.
2. Specifična kategorija uključuje skupinu bespilotnih zrakoplova koji predstavljaju srednji rizik te dijele zračni prostor sa zrakoplovima s posadom. Za provođenje njihovih operacija potrebno je od strane nadležnih nacionalnih zrakoplovnih tijela dobiti odobrenje koje se izdaje na temelju procjene rizika same operacije.
3. U potvrđenu kategoriju spadaju visokorizični bespilotni zrakoplovi za čije operacije je potrebna licencija. Predlaže se da se oni izjednače sa zrakoplovima s posadom kad je riječ o pribavljanju potrebne dokumentacije za obavljanje operacija. Primjerice, u ovu kategoriju spadaju veliki bespilotni zrakoplovi čija je zadaća prijevoz robe ili putnika.³⁹

Nedugo zatim, također u prosincu 2015. godine, Europska komisija je donijela prijedlog za donošenje uredbe koja bi regulirala bespilotne zrakoplove na području Europske unije te ukinula spomenutu uredbu 216/2008 Europske komisije. Ovim prijedlogom nadležnost EASA-e proširila bi se i na bespilotne zrakoplove mase manje od 150 kilograma, čime bi EASA dobila nadležnost nad svim vrstama bespilotnih zrakoplova u Europskoj uniji. Glavni cilj prijedloga uspostaviti je i održati jednake sigurnosne standarde u civilnom zrakoplovstvu kako za bespilotne zrakoplove tako i za zrakoplove s posadom te pritom osigurati visoku razinu očuvanja okoliša. Predložena uredba bi se primijenila, među ostalim, na dizajn, proizvodnju, održavanje i letačke operacije bespilotnim zrakoplovom, njegovim motorima, propelerima, dijelovima i neugrađenom opremom, kao i opremom za upravljanje bespilotnim zrakoplovom na daljinu, kada su takve letjelice upravljane unutar Jedinstvenog europskog zračnog prostora od strane korisnika koji ima prebivalište unutar države na koju bi se uredba primjenjivala.⁴⁰

³⁹ EASA, Technical Opinion on Introduction of a regulatory framework for the operation of unmanned aircraft, 2015., str. 18.–29. <https://www.easa.europa.eu/system/files/dfu/Introduction%20of%20a%20regulatory%20framework%20for%20the%20operation%20of%20unmanned%20aircraft.pdf>, pristupljeno 11. prosinca 2016.

⁴⁰ *Op. cit.* (bilj. 12), str. 129.

4. PРАВNA REGULATIVA BESPILOTNIH ZRAKOPLOVA U REPUBLICI HRVATSKOJ

Evidentan tehnološki napredak bespilotnih zrakoplova i sve veća zastupljenost istih u civilnome sektoru definitivno je svojevrсни alarm za efikasno djelovanje legislative kad je posrijedi reguliranje svih potencijalnih odnosa do kojih može doći pri uporabi bespilotnih zrakoplova. Republika Hrvatska je učinila određene korake k pravnom reguliranju iste materije te će u sljedećem poglavlju biti analizirani pozitivno pravni propisi u svezi s bespilotnim zrakoplovima.

4.1. PRAVILNIK O SUSTAVIMA BESPILOTNIH ZRAKOPLOVA

Budući da materija bespilotnih zrakoplova još nije posve regulirana u Europskoj uniji, ministar mora, prometa i infrastrukture donio je Pravilnik o sustavima bespilotnih zrakoplova na temelju ovlaštenja koje proizlazi iz članka 142. stavka 5. Zakona o zračnom prometu. Pravilnikom se propisuju opći, tehnički i operativni uvjeti za sigurnu uporabu bespilotnih zrakoplova, sustava bespilotnih zrakoplova i zrakoplovnih modela te uvjeti kojima moraju udovoljavati osobe koje sudjeluju u upravljanju tim zrakoplovima i sustavima. Pravilnik se primjenjuje na bespilotne zrakoplove mase do 150 kilograma koji se koriste u Republici Hrvatskoj, a primjena ovog Pravilnika isključena je za slučajeve kada se bespilotni zrakoplovi koriste za državne aktivnosti, kada se koriste u zatvorenom prostoru te ako ne mogu postići kinetičku energiju veću od 79 J (čit. džul, mjerna jedinica za rad, energiju i toplinu).⁴¹ Pravilnik predviđa klasifikaciju bespilotnih zrakoplova kojima se izvode letačke operacije te klasifikaciju područja letenja radi procjene razine rizika svake letačke operacije. Prema čl. 3. Pravilnika, „Bespilotni zrakoplovi kojima se izvode letačke operacije s obzirom na operativnu masu, dijele se na:

1. Klasa 5: do 5 kilograma,
2. Klasa 25: od 5 kilograma do 25 kilograma,
3. Klasa 150: od 25 kilograma do i uključujući 150 kilograma.“

U odnosu na izgrađenost, naseljenost i nazočnost ljudi, područja letenja prema čl. 4. Pravilnika dijele se na klase:

- „1. Klasa I – Područje u kojem nema izdignutih građevina ili objekata i u kojem nema ljudi, osim rukovatelja i osoblja koje je nužno za letenje.
2. Klasa II – Područje u kojem postoje pomoćni gospodarski objekti ili građevine koje nisu namijenjene za boravak ljudi i u kojem nema ljudi, osim rukovatelja i

⁴¹ *Op. cit.* (bilj. 4), čl. 1.

osoblja koje je nužno za letenje. Dozvoljen je samo povremeni prolazak, bez zadržavanja, ljudi kroz područje (biciklisti, šetači i sl.).

3. Klasa III – Područje u kojem postoje građevine ili objekti primarno namijenjeni za stanovanje, poslovanje ili rekreaciju (stambene zgrade, stambene kuće, škole, uredi, sportski tereni, parkovi i slično).
4. Klasa IV – Područje uskih urbanih zona (središta gradova, naselja i mjesta).“

Hrvatska agencija za civilno zrakoplovstvo (u daljnjem tekstu Agencija) voljna je pružiti fizičkim i pravnim osobama svoju pomoć pri određivanju klase određenog područja jer se u praksi često javlja problem razlikovanja između klase III i klase IV. Primjera radi spomenut ćemo parkove koji su locirani u središtima naselja. Pravilnik kategoriju parkova svrstava pod klasu III (čl. 4., st. 3.), a središta naselja pod klasu IV (čl. 4., st. 4.). U takvim, i drugim sličnim situacijama, Agencija poziva zainteresirane osobe da kontaktiraju s Agencijom i zatraže pomoć pri klasificiranju određenog područja nad kojim planiraju obavljati letačke operacije koristeći se bespilotnim letjelicama.⁴²

Tablica 1: Kategorije letačkih operacija

Klasa sustava bespilotnog zrakoplova	Klasa područja izvođenja letenja			
	I Neizgrađeno područje	II Izgrađeno naseljeno područje	III Naseljeno područje	IV Gusto naseljeno područje
5 OM < 5 kg	A	A	B	C
25 5 < OM < 25 kg	A	B	C	D
150 25 < OM < 150 kg	B	C	D	D

Izvor: Nacrt Pravilnika o sustavu bespilotnih zrakoplova, preuzeto na: <http://www.dronovi.hr/img/cms/zakon%20o%20dronovima/1463-nacrt-uas-pravilnika-2015-01-27.pdf>, 14. prosinca 2016.

Sukladno članku 6. Pravilnika o sustavima bespilotnih zrakoplova, letenje zrakoplovnim modelom dopušteno je samo u područjima letenja Klase I i II. Prije letenja operator mora ishoditi policu osiguranja u skladu s propisom kojim se uređuju obvezna osiguranja u prometu, dobiti odobrenje za korištenje radiofrekvencijskog spektra te označiti bespilotni zrakoplov identifikacijskom negorivom pločicom ako je riječ o bespilotnom zrakoplovu mase veće od pet kilograma ili identifikacijskom naljepnicom ako je riječ o bespilotnom zrakoplovu mase manje od pet kilograma (označavanje mora izvršiti operator). Operator je fizička ili pravna osoba koja izvodi letačke operacije sustavom bes-

⁴² *Op. cit.* (bilj. 11), str. 132.–133.

pilotnog zrakoplova. Pravilnik navodi da identifikacijska negoriva pločica ili naljepnica mora sadržavati identifikacijsku oznaku bespilotnog zrakoplova te ime, adresu i informacije za kontakt operatora ili vlasnika. Identifikacijsku oznaku za bespilotni zrakoplov koji se koristi za izvođenje letačkih operacija kategorija A, B i C određuje vlasnik, a za kategoriju D dodjeljuje Hrvatska agencija za civilno zrakoplovstvo.⁴³

Pravilnik u članku 11. propisuje opće uvjete za letenje bespilotnih zrakoplova. „Rukovatelj mora osigurati da se let bespilotnog zrakoplova izvodi na način da ne predstavlja opasnost po život, zdravlje ili imovinu ljudi zbog udara ili gubitka kontrole nad sustavom bespilotnog zrakoplova i da ne ugrožava ili ne ometa javni red i mir. Rukovatelj mora:

- (a) osigurati da se let bespilotnog zrakoplova odvija danju,
- (b) prije leta provjeriti i uvjeriti se u ispravnost sustava bespilotnog zrakoplova,
- (c) prikupiti sve potrebne informacije za planirani let i uvjeriti se da meteorološki i ostali uvjeti u području leta osiguravaju sigurno izvođenje leta,
- (d) osigurati da je sva oprema ili teret na bespilotnom zrakoplovu odgovarajuće pričvršćen na način da ne dođe do njegovog ispadanja,
- (e) osigurati da bespilotni zrakoplov tijekom uzlijetanja ili slijetanja sigurno nadvisuje sve prepreke,
- (f) tijekom leta osigurati sigurnu udaljenost bespilotnog zrakoplova od ljudi, životinja, objekata, vozila, plovila, drugih zrakoplova, cesta, željezničkih pruga, vodenih putova ili dalekovoda, ne manju od 30 metara,
- (g) osigurati da je minimalna udaljenost bespilotnog zrakoplova od skupine ljudi 150 metara,
- (h) osigurati da se let bespilotnog zrakoplova odvija unutar vidnog polja rukovatelja i na udaljenosti ne većoj od 500 m od rukovatelja,
- (i) osigurati da se let bespilotnog zrakoplova odvija izvan kontroliranog zračnog prostora,
- (j) osigurati da se let bespilotnog zrakoplova odvija na udaljenosti najmanje 3 km od aerodroma i prilazne ili odlazne ravnine aerodroma, osim u slučaju kada su posebno predviđene procedure za letenje bespilotnih zrakoplova definirane naputkom za korištenje aerodroma, i
- (k) osigurati da se tijekom leta iz ili s bespilotnog zrakoplova ne izbacuju predmeti.⁴⁴

⁴³ *Op. cit.* (bilj. 4), čl. 6. – čl. 9.

⁴⁴ *Cf. ibid.* čl. 11.

Budući da postoje i bespilotni zrakoplovi koji imaju ugrađen sustav za prikaz pogleda iz samog zrakoplova, Pravilnik je u članku 12. regulirao i letenje takvom vrstom bespilotnog zrakoplova. Naime, rukovatelj takvog bespilotnog zrakoplova smije izvoditi let samo u pratnji pridruženog promatrača te ga je dužan upoznati sa svim bitnim detaljima planiranog leta, a najmanje s visinom i planiranom rutom. Pridruženi promatrač je osoba koja asistira rukovatelju u izvođenju letova sustava bespilotnog zrakoplova kada rukovatelj upravlja bespilotnim zrakoplovom koristeći sustav za prikaz pogleda iz zrakoplova. Pridruženi promatrač dužan je tijekom cijelog leta održavati neprekidni vizualni kontakt s bespilotnim zrakoplovom i upozoravati rukovatelja na sva odstupanja od planiranog leta, moguća narušavanja minimalne udaljenosti kao i obavještavati ga o ostalim stvarima bitnim za sigurno izvođenje leta. Bitno je napomenuti da pridruženi promatrač i rukovatelj, tijekom izvođenja leta, moraju biti na udaljenosti koja omogućava nesmetanu glasovnu komunikaciju bez tehničkih pomagala.⁴⁵

Pravilnik navodi da operator smije izvoditi letačke operacije kategorije A i B ako je, prije izvođenja letačkih operacija, Agenciji dostavio izjavu da je sposoban i da ima sredstva za preuzimanje odgovornosti povezanih s izvođenjem letačkih operacija sustavom bespilotnih zrakoplova, da sustavi bespilotnih zrakoplova kojima namjerava izvoditi letačke operacije ispunjavaju primjenjive tehničke zahtjeve te da će letačke operacije izvoditi u skladu s odredbama Pravilnika (u daljnjem tekstu Izjava). Izjava se podnosi na obrascu koji se može preuzeti u Dodatku 2. Pravilnika. Operator smije izvoditi letačke operacije kategorije C ako je izradio operativni priručnik⁴⁶ i prije izvođenja letačkih operacija Agenciji dostavio Izjavu, a letačke operacije kategorije D ako je prethodno ishodio odobrenje Agencije.⁴⁷ Članak 15. Pravilnika propisuje obveze operatora pa tako operator mora imenovati odgovornu osobu koja ima ukupnu odgovornost nad aktivnostima operatora te uspostaviti sustav izvješćivanja o događajima povezanim sa sigurnošću u zračnom prometu. Također, operator mora uspostaviti sustav vođenja i čuvanja zapisa o letu.⁴⁸

Bitno je napomenuti da se zapisi o letu moraju čuvati najmanje dvije godine od datuma leta.⁴⁹

⁴⁵ Cf. *ibid.* čl. 12., čl. 18., st. 1.–2.

⁴⁶ Cf. *ibid.* Prema čl. 16., st. 1. Pravilnika, „Operativni priručnik mora sadržavati minimalno sljedeće dijelove i upute: (a) Sadržaj, (b) Status izmjena i listu važećih stranica, (c) Dužnosti i odgovornosti osoblja uključenog u aktivnosti operatora, (d) Standardni operativni postupci, (e) Održavanje sustava bespilotnog zrakoplova, (f) Postupci u nuždi, (g) Ograničenja za izvođenje letačkih operacija, (h) Izvješćivanje, (i) Upravljanje rizicima, (j) Osposobljenost rukovatelja, i (k) Vrste i rokovi čuvanja zapisa.“

⁴⁷ Cf. *ibid.* čl. 13.

⁴⁸ Zapis o letu mora sadržavati najmanje sljedeće podatke: (a) Datum leta, (b) Vrijeme početka i završetka izvođenja letačkih operacija i trajanje leta, (c) Ime i prezime rukovatelja koji je obavio let, (d) Lokacija izvođenja letačke operacije, (e) Klasifikaciju područja letenja, (f) Operativna masa bespilotnog zrakoplova, i (g) Napomene o događajima za koje operator procijeni da su od značaja za izvođenje letačkih operacija.

⁴⁹ Cf. *ibid.* čl. 15., st. 1.–3.

Pri izvođenju letačkih operacija rukovatelj je odgovoran da sa sobom ima sljedeće dokumente:

- (a) letački priručnik ili upute za upotrebu sustava bespilotnog zrakoplova
- (b) izvornik ili ovjerenu presliku odobrenja za izvođenje letačkih operacija, ako je primjenjivo
- (c) policu osiguranja
- (d) za kategorije A i B letačkih operacija, uz navedeno, dokaz o poznavanju primjenjivih zrakoplovnih propisa, psihofizičkoj sposobnosti i osposobljenosti za upravljanje bespilotnim zrakoplovom
- (e) za kategorije C i D letačkih operacija, uz navedeno (od (a) do (c)), operativni priručnik, dokaz o psihofizičkoj sposobnosti i osposobljenosti za upravljanje bespilotnim zrakoplovom i pilotsku dozvolu ili potvrdu o položenom teorijskom ispitu iz poznavanja pravila letenja koji provodi Agencija.⁵⁰

4.2. UREDBA O SNIMANJU IZ ZRAKA

Budući da bespilotni zrakoplovi mogu imati ugrađen sustav za snimanje iz zraka, Vlada Republike Hrvatske na temelju članka 100. Zakona o obrani donijela je Uredbu o snimanju iz zraka⁵¹ (u daljnjem tekstu Uredba) kojom se propisuju uvjeti koje pravne i/ili fizičke osobe moraju ispuniti kako bi mogle snimati iz zraka državno područje Republike Hrvatske, umnožavati i/ili objavljivati snimljene materijale, postupci i uvjeti pod kojima je dopušteno iznositi snimke iz zraka iz Republike Hrvatske te postupak i način pregledavanja snimki prije njihova korištenja.⁵² Naime, snimanje iz zraka posebna je operacija radova iz zraka, kod koje se uređaj za snimanje nalazi na zrakoplovu ili u njemu. Pod time se ne smatra snimanje koje provode ministarstva nadležna za obranu i unutarnje poslove pri obavljanju njihovih redovitih poslova. Snimati iz zraka državno područje Republike Hrvatske za potrebe izmjere zemljišta, istraživanja, prostornog uređenja te za druge gospodarstvene i znanstvene potrebe, mogu pravne i fizičke osobe koje su registrirane za snimanje iz zraka pri nadležnim registarskim tijelima država u kojima imaju poslovno sjedište. Naručitelj snimanja dužan je uz zahtjev za izdavanje odobrenja za snimanje iz zraka priložiti dokument izdan od nadležnog tijela Republike Hrvatske za poslove sigurnosti i zaštite civilnog zračnog prometa kojim se dokazuje da je operator zrakoplova registriran za izvođenje operacija za snimanje iz zraka.⁵³

⁵⁰ Cf. *ibid.* čl. 20.

⁵¹ Uredba o snimanju iz zraka, Narodne novine, broj 70/2016.

⁵² Cf. *ibid.* čl. 1.

⁵³ Cf. *ibid.* čl. 3.

Osim „običnog“ snimanja, Uredba u čl. 4. regulira i tzv. ciljano snimanje: „Pod ciljanim snimanjem pojedinih lokacija i građevina iz zraka podrazumijeva se snimanje vojnih i civilnih lokacija i građevina posebno važnih za obranu, ostalih izdvojenih lokacija i građevina, područja nacionalnih parkova i parkova prirode. Ciljano snimanje iz zraka pojedinih vojnih i civilnih lokacija i građevina posebno važnih za obranu je snimanje za potrebe vlasnika, odnosno korisnika vojne i civilne lokacije i građevine posebno važne za obranu. Ciljano snimanje iz zraka pojedinih industrijskih, gospodarskih, poljoprivrednih lokacija i građevina za potrebe vlasnika, odnosno korisnika lokacije i građevine može se obaviti sustavima bespilotnih zrakoplova u skladu s propisima o sustavima bespilotnih zrakoplova bez odobrenja za snimanje iz zraka izdanog od strane Državne geodetske uprave kada se obavlja unutar granica navedene lokacije i građevine u svrhu praćenja stanja izgrađenosti, oštećenosti odnosno zaštite. Vlasnik, odnosno korisnik vojne i civilne lokacije i građevine posebno važne za obranu odgovoran je za zaštitu klasificiranih podataka o lokaciji i građevini pri ugovaranju snimanja, za vrijeme snimanja, pohranjivanju nakon snimanja te za uporabu zračnih snimaka. Ciljano snimanje iz zraka je i snimanje za potrebe izvještavanja o kulturnim i sportskim priredbama/manifestacijama te izvanrednim događajima kao što su prometne gužve, velike prometne nesreće, prirodne nepogode (poplave, požari, potresi i sl.) koje smiju snimati isključivo televizijske kuće s nacionalnom koncesijom te pravne ili fizičke osobe koje obavljaju snimanja za njih. Iznimno se za ciljana snimanja može dopustiti korištenje zračnih snimaka bez prethodnog pregleda Državne geodetske uprave isključivo radi prijenosa uživo, a snimljeni materijal treba dostaviti na pregled u Državnu geodetsku upravu odmah po obavljenom snimanju, a najkasnije u roku od osam dana od završetka snimanja.“ Da bi se dobilo odobrenje za snimanje iz zraka, potrebno je podnijeti zahtjev za izdavanje odobrenja za snimanje iz zraka. Zahtjev⁵⁴ neposredno podnosi naručitelj snimanja u pisanu obliku, slanjem poštom ili dostavom u obliku elektroničke isprave Državnoj geodetskoj upravi te ga naručitelj podnosi za svako pojedinačno snimanje.

Za snimanje strogog rezervata, posebnog rezervata, nacionalnog parka i parka prirode, uz pobrojane podatke, dostavlja se i suglasnost javne ustanove koja upravlja zaštićenim područjem i drugi podaci u skladu s posebnim propisima, dok za ciljano snimanje vojnih i civilnih lokacija i građevina posebno važnih za obranu naručitelj snimanja (uz pobrojane podatke) dostavlja i podatak o osobi zaduženoj za zaštitu klasificiranih poda-

⁵⁴ Uredba u čl. 6. propisuje da zahtjev mora sadržavati sljedeće podatke: (a) podatke o naručitelju snimanja (naziv, adresu sjedišta i OIB), (b) podatke o snimatelju (naziv, adresu sjedišta i OIB) i dokaz o registriranoj djelatnosti snimanja iz zraka (dokument koji izdaje inozemno nadležno tijelo, prilaže se u ovjerenom prijevodu na hrvatski jezik), (c) podatke o operatoru snimanja (ime, prezime, zanimanje), (d) podatke o zrakoplovu (proizvođač, tip/model, registracijska oznaka), (e) podatke o operatoru zrakoplova (naziv, adresa, osoba za kontakt, telefon, fax, e-mail) i dokaz o registraciji za izvođenje operacija za snimanje iz zraka, (f) podatke o vremenu snimanja, (g) svrhu snimanja (izmjeru zemljišta, istraživanje, prostorno uređenje te druge gospodarstvene i znanstvene potrebe), (h) plan snimanja na karti u mjerilu 1:100 000 ili krupnije s označenim područjem snimanja, (i) podatak radi li se o ciljanom snimanju (u slučaju ciljanog snimanja priložiti popis lokacija i građevina), (j) podatke o vrsti snimanja (analogno/digitalno), MS/GSD, kameri/senzoru, žarišnoj daljini objekta, obliku zapisa (filmu ili formatu digitalnog zapisa snimka), (k) mjesto čuvanja snimljenog materijala.

taka. Ako je Državna geodetska uprava na temelju ugovora o javnim uslugama naručitelj snimanja iz zraka, tada zahtjev za izdavanje odobrenja za snimanje iz zraka podnosi izvršitelj ugovora, a vlasnik snimljenog materijala je Državna geodetska uprava.⁵⁵ Što se tiče samog odobrenja za snimanje iz zraka (u daljnjem tekstu Odobrenje), ono izdaje Državna geodetska uprava naručitelju snimanja za svako pojedinačno snimanje. Ono sadrži podatke o snimatelju, naručitelju snimanja, području i vremenu snimanja te svrsi snimanja, a može se izdati najviše za razdoblje od tri mjeseca.⁵⁶ Uredba propisuje da inozemne pravne i fizičke osobe te pravne i fizičke osobe koje snimaju za njihove potrebe, mogu snimati iz zraka nakon pribavljenog Odobrenja te da je Državna geodetska uprava obvezna pribaviti prethodnu suglasnost ministarstva nadležnog za poslove obrane prije samog izdavanja Odobrenja.

Inozemni operator zrakoplova za izvođenje operacija snimanja iz zraka u Republici Hrvatskoj također mora ishoditi dokument izdan od nadležnog tijela Republike Hrvatske za poslove sigurnosti i zaštite civilnog zračnog prometa kojim se dokazuje da je operator zrakoplova registriran za izvođenje operacija za snimanje iz zraka te se pri ulasku u Republiku Hrvatsku i pri izlasku iz Republike Hrvatske dužan koristiti zračnim lukama za međunarodni promet putnika.⁵⁷ Uredba u članku 8. uređuje snimanje u području razgraničenja sa susjednim državama kada je nužno korištenje zračnog prostora susjednih država te navodi da će Državna geodetska uprava pravnim i fizičkim osobama koje snimaju iz zraka područje Republike Hrvatske u području razgraničenja sa susjednim državama i kojima je zbog snimanja nužno korištenje zračnog prostora tih susjednih država, izdati odobrenje za snimanje iz zraka pod uvjetom da je prethodno pribavljena suglasnost nadležnih tijela susjedne države čiji se zračni prostor koristi te da će takvu suglasnost zatražiti preko ministarstva nadležnog za vanjske poslove.⁵⁸ „Pravne i fizičke osobe kojima je izdano odobrenje za snimanje iz zraka dužne su zračne snimke dostaviti na pregled Državnoj geodetskoj upravi odmah po obavljenom snimanju, a najkasnije u roku od osam dana od završetka snimanja. U slučaju da snimanje nije izvršeno, pravne i fizičke osobe kojima je izdano odobrenje za snimanje iz zraka, dužne su o tome obavijestiti Državnu geodetsku upravu najkasnije u roku od osam dana od isteka odobrenja za snimanje iz zraka.“⁵⁹ Iznositi iz Republike Hrvatske ili razmjenjivati preko interneta mogu se samo zračne snimke koje su pregledane i koje odobri Državna geodetska uprava. Iznimno je dopušteno privremeno iznošenje nepregledanog snimljenog materijala u inozemstvo uz odobrenje Državne geodetske uprave radi obrade zračnih snimaka i to samo u slučajevima kada obradu nije moguće izvršiti u Republici Hrvatskoj. Zračne snimke ne mogu iznositi posrednici i komercijalne prijevozne tvrtke, nego osoba koja

⁵⁵ Cf. *ibid.* čl. 6.

⁵⁶ Cf. *ibid.* čl. 5., st. 1.–6.

⁵⁷ Cf. *ibid.* čl. 7.

⁵⁸ Cf. *ibid.* čl. 8., st. 1.

⁵⁹ Cf. *ibid.* čl. 9. st. 1.–2.

iznosi navedeni materijal mora biti zaposlenik tijela ili pravne osobe naručitelja snimanja. Nakon obrade naručitelj snimanja dužan je dostaviti zračne snimke na pregled u Državnu geodetsku upravu u roku od osam dana te će ona odmah po izdavanju odobrenja za iznošenje zračnih snimaka dostaviti nadležnoj ustrojstvenoj jedinici Ministarstva unutarnjih poslova primjerak odobrenja kojim se odobrava iznošenje zračnih snimaka iz Republike Hrvatske, uz navođenje vremena i graničnog prijelaza na kojem će biti iznesene.⁶⁰

„*Državna geodetska uprava* i ministarstvo nadležno za poslove obrane zajednički osnivaju *Povjerenstvo za pregled zračnih snimaka* (u daljnjem tekstu: *Povjerenstvo*). Članove *Povjerenstva* odlukom imenuje ravnatelj *Državne geodetske uprave*. *Povjerenstvo* će u roku od 15 dana od dana dostave originalnih i kompletnih zračnih snimaka odrediti koji se snimci smiju koristiti u skladu s podnesenim zahtjevom. Temeljem zaključka *Povjerenstva*, *Državna geodetska uprava* izdat će odobrenje za uporabu zračnih snimaka. Način rada *Povjerenstva* propisuje se poslovníkom. Za upotrebu zračnih snimaka u druge svrhe od svrhe navedene u odobrenju za uporabu, vlasnik snimljenog materijala mora od *Državne geodetske uprave* zatražiti novo odobrenje za uporabu uz navođenje svrhe za koju će se zračni snimci koristiti. Zračne snimke nije potrebno dostavljati na ponovni pregled ako se radi o neklasificiranom materijalu. Za upotrebu klasificiranih zračnih snimaka u druge svrhe od svrhe navedene u odobrenju za uporabu, klasificirani zračni snimci moraju se ponovno dostaviti na pregled u *Državnu geodetsku upravu*. Po obavljenom pregledu od strane *Povjerenstva*, *Državna geodetska uprava* izdat će novo odobrenje za uporabu zračnih snimaka u skladu s podnesenim zahtjevom. Naručitelj snimanja vlasnik je snimljenog materijala i odgovoran je za zaštitu i uporabu snimljenog materijala sukladno izdanom odobrenju za uporabu.“⁶¹

5. POTENCIJALI BESPILOTNIH ZRAKOPLOVA U UNAPREĐENJU CIVILNOG SEKTORA

S razvojem znanosti, a podredno tehnike i tehnologije, čovječanstvo dolazi do novih spoznaja, odnosno otkrića i izuma koji mu definitivno mogu uvelike pomoći, olakšati, ali i pospješiti obavljanje određenih bilo proizvodnih djelatnosti bilo djelatnosti pružanja usluga, a sve radi povećanja efikasnosti i paralelno s time smanjenja troškova kako proizvođača tako i pružatelja usluga. „Tehnološki napredak (robotika, GPS⁶² navigacijski sustavi itd.), masovna proizvodnja i dramatični pad cijena na malo stvorili su uvjete za civilnu uporabu bespilotnih zrakoplova.“⁶³ Sukladno tome, bespilotni zrakoplovi će

⁶⁰ Cf. *ibid.* čl. 9., st. 3.–6.

⁶¹ Cf. *ibid.* čl. 10.

⁶² GPS – *Global Positioning System*; kratica koja podrazumijeva sustav određivanja pozicije na zemlji.

⁶³ *Op. cit.* (bilj. 35), str. 224.

uz kvalitativan razvoj i svoju primjenu u svakodnevnom životu biti od velike koristi za razvoj civilnoga društva općenito, budući da su primjenjivi na mnogo različitih područja svakodnevnoga života. Svrhovita uporaba bespilotnih letjelica u poljoprivredi kao primarnoj proizvodnoj djelatnosti nužnoj za opstanak civilizacije od izrazite je važnosti jer rezultira vidljivim unapređenjem iste. Također, veliki potencijal istih se definitivno nalazi i u raznoraznim mogućnostima dostave prije svega u razvijenim, visokourbaniziranim i tehnološko naprednim gradovima, zatim radi dostave na nepristupačnim ili slabo povezanim geografskim područjima, u kontrolama granica, ali i radi dostave, tj. pružanja humanitarne pomoći stradalim, siromašnim ili raznoraznim nepogodama pogođenim stanovništvom. Naravno, postoji još izuzetno mnogo područja uporabe istih, kao što je primjerice fotografranje, snimanje, raznorazna istraživanja, a dakako da ih je moguće koristiti i u tzv. zabavne svrhe. No, ovdje će biti riječi samo o pojedinim područjima, tj. potencijalima uporabe i to onima za koje smatramo da će doživjeti izrazito veliki napredak u idućem razdoblju i da će shodno tome iznjedrili očiti progres kako svjetske tako i hrvatske ekonomije i da će svakako podignuti standard, odnosno kvalitetu života ljudi.

5.1. UPORABA BESPILOTNIH ZRAKOPLOVA U POLJOPRIVREDI

Poljoprivreda, kao gospodarska djelatnost koja je nužna za opstanak čitavoga stanovništva, mora držati korak s razvojem tehnologije općenito i upravo i u toj proizvodnji svoju iznimno korisnu ulogu mogu pronaći i bespilotni zrakoplovi. Svijet, odnosno društveno mnijenje, definitivno mora veliku ulogu posvećivati očuvanju, ali i unapređenju te iste poljoprivredne proizvodnje jer nam je ona vjerni indikator očuvanja okoliša, indikator pojave raznoraznih klimatskih neprilika, ali i može predstavljati, a posebno je to realna opcija u hrvatskome gospodarstvu, polugu rasta i razvoja ekonomije, a posljedično i podizanja standarda življenja hrvatskih žitelja. „Iako smo sve češće svjedoci priča u medijima o tome kako glavne poluge razvoja Hrvatske trebaju biti turizam, industrije visoke tehnologije i energetika, nesumnjivo poljoprivreda je grana gospodarstva koja ima dugačku povijest na ovim područjima, ali i veliku perspektivu te kao takva može i mora biti jedna od najvažnijih grana koje će donijeti napredak i prosperitet ovoj zemlji. Poljoprivreda ima gospodarsku, društvenu, okolišnu i kulturnu ulogu u razvoju Hrvatske.“⁶⁴ Zbog toga čitavo društvo, odnosno cijeli poljoprivredni sektor mora biti otvoren prema novim, preciznim tehnologijama, a bespilotni zrakoplovi svakako spadaju pod to okrilje.

Kada govorimo o preciznim tehnologijama u poljoprivredi, svakako moramo spomenuti pojam precizne poljoprivrede. Taj pojam rabi i Europska komisija koja kaže da je „precizna poljoprivreda cjeloviti upravljački pristup uporabi informacijskih tehnologija, sate-

⁶⁴ Legčević, Jelena; Matijaković, Martina; Jakopović, Eugen, Agriculture as a Strategic Sector for the Purpose of Development of the Republic of Croatia; Mediterranean Journal of Social Sciences, Rome–Italy, Vol. 7, No. 4, July 2016, p. 634.

litskom pozicioniranju podataka, daljinskom istraživanju te proksimalnom prikupljanju podataka.⁶⁵ „Preciznom poljoprivredom dolazimo do značajnog povećanja prinosa, bržeg i kvalitetnijeg donošenja odluka, ranijeg otkrivanja bolesti i štetnika.“⁶⁶ Neminovno je da primjena tehnologije u poljoprivrednoj proizvodnji smanjuje troškove iste, povećava prinose, štiti okoliš, a samim time vrlo pozitivno djeluje na sve ostale proizvodne djelatnosti, odnosno u konačnici djeluje na putu očuvanja zdravoga življenja svih nas. Primjena tehnologije u poljoprivrednom sektoru može značajno poboljšati efikasnost, održivost okoliša, ali i dohodak poljoprivrednika.⁶⁷

„Bespilotni zrakoplovi pomažu u obavljanju poljoprivredne djelatnosti tako da poljoprivrednika opskrbljuju s preciznim podacima u vezi potrebnih količina kemikalija u borbi protiv štetočina te o upotrebi istih za rast usjeva.“⁶⁸ Naime, riječ je o tome da se bespilotni zrakoplovi koriste kako bi snimili stanje usjeva, odnosno kako bi se na taj način računalnim programom omogućila analiza i kasnija primjena agrotehničkih mjera, sukladno stanju usjeva na pojedinom dijelu poljoprivredne površine. Mogli bismo reći kako se cijeli proces odvija zapravo u dvije faze. Prva bi bila uporaba bespilotnih zrakoplova radi obavljanja funkcije cjelovitog snimanja poljoprivrednih površina, a druga se sastoji u tome da te dobivene podatke prenosimo u računalni sustav s pomoću kojega pravimo klasifikaciju stanja usjeva te shodno dobivenim rezultatima poduzimamo određene mjere. „Bespilotnim zrakoplovom snimamo usjev, nakon snimanja podatke unosimo u računala i na temelju dobivenih parametara usjev dijelimo u pet zona ovisno o stanju, svakoj zoni dodjeljujemo određenu količinu gnojiva koja je potrebna u toj fazi usjeva. Nakon što su podaci pripremljeni u računalu, prenose se u satelitski navođene traktore koji prepoznaju svaku zonu te njoj dodijele određenu količinu gnojiva. Negdje se raspodjeljuje više, a negdje manje gnojiva, ovisno o potrebi. Na ovaj način štedimo na gnojivu i vodimo računa o ekologiji.“⁶⁹

⁶⁵ Joint Research Centre (JRC) of the European Commission; Monitoring Agriculture ResourceS (MARS) Unit H04; Pablo J. Zarco-Tejada, Neil Hubbard and Philippe Loudjani; Precision Agriculture: an opportunity for EU farmers – potential support with the cap 2014. – 2020., [http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/note/join/2014/529049/IPOL-AGRI-NT\(2014\)529049-EN.pdf](http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/note/join/2014/529049/IPOL-AGRI-NT(2014)529049-EN.pdf), pristupljeno 10. prosinca 2016.

⁶⁶ Precizna poljoprivreda korištenjem dronova, <http://www.savjetodavna.hr/vijesti/31/4700/precizna-poljoprivreda-koristenjem-dronova/>, pristupljeno 10. prosinca 2016.

⁶⁷ Primicerio, Jacopo; Filippo Di Gennaro, Salvatore; Fiorillo, Edoardo; Genesio, Lorenzo; Lugato, Emanuele; Matese, Allesandro; Vaccari Primo, Francesco, A flexible unmanned aerial vehicle for precision agriculture, Precision Agriculture, Vol. 14, No. 4, 2012.

Slično i na: Precizna poljoprivreda korištenjem dronova, <http://www.savjetodavna.hr/vijesti/31/4700/precizna-poljoprivreda-koristenjem-dronova/>, pristupljeno 10. prosinca 2016.

⁶⁸ Upchurch, Emily K., Drone on the farm: The benefits and controversies surrounding the future of unmanned aircraft systems in agriculture; Drake Journal of Agricultural Law, Vol. 20, No. 2, 2015, p. 313.

⁶⁹ Dronovi snimanju njive i spremaju podatke za početak precizne sjetve, <http://www.agrobiz.hr/agrovijesti/dronovi-snimaju-njive-i-spremaju-podatke-za-pocetak-precizne-sjetve-847>, pristupljeno 10. prosinca 2016. Slično: European Agricultural Machinery Association; Questions & Answers on the use of drones in agriculture, <http://cemaagri.org/sites/default/files/publications/Flyer-Q%26A%20drones%20FFA%20%202016%20FINAL.pdf>, pristupljeno 10. prosinca 2016.

Bespilotni zrakoplovi primjenjuju se ne samo u ratarstvu, nego su svoju primjenu pronašli u raznim poljoprivrednim granama, prije svega vinogradarstvu i voćarstvu. Uporaba u tim granama omogućit će rano otkrivanje simptoma bolesti, što će rezultirati preventivnim djelovanjem od strane poljoprivrednika što dakako ima multiplicirajuće pozitivne učinke, a tu se prije svega misli na reduciranje troškova, smanjenje uporabe štetnih kemikalija, sprečavanje ili barem umanjivanje potencijalne štete te u konačnici, što je možda i najveći dobitak takvoga preveniranja, manje tretirani, odnosno zdraviji finalni proizvod. To je definitivno pojava kojoj teži gotovo svaki poljoprivrednik, voćar ili vinogradar jer na taj način smanjuje svoje troškove, a u konačnici stvara vrhunski, kvalitetni proizvod koji će vrlo vjerojatno lakše pronaći svoj put do kupca.

Postoje čak i određene teorije prema kojima bespilotni zrakoplovi mogu biti u funkciji smanjenja uporabe vode u sustavima navodnjavanja, što bi uvelike olakšalo poslovanje samome poljoprivredniku budući da mu voda i kemikalije predstavljaju i najveći trošak u cjelokupnome procesu proizvodnje.⁷⁰ „Poljoprivrednici žele smanjiti navodnjavanje, koristiti manje pesticida i konačno proizvoditi bolje vino.“⁷¹ I upravo zbog toga potrebna je primjena visoke tehnologije, odnosno u ovom slučaju bespilotnih zrakoplova u samoj poljoprivredi jer su evidentne sve one koristi tj. pozitivne stvari koje ista donosi sa sobom. Zbog toga svakako treba što prije i što jasnije te preciznije regulirati sam proces korištenja bespilotnih zrakoplova i dakako sva ona pitanja koja se neminovno vežu uz to, a o čemu je već detaljno bilo riječi.⁷²

U današnjem, razvijenom i uurbanom svijetu, kada doista postoje raznorazni veliki zagađivači okoliša, izrazito je korisno na svakome mogućem koraku činiti sve kako bi se smanjila emisija štetnih plinova u atmosferu jer na taj način pojam *održivi razvitak*⁷³ dobiva svoju implementaciju u praksi što je u biti i cilj njega samoga. Na svakome koraku, u svakoj proizvodnoj djelatnosti pa tako i u poljoprivrednu moramo razvijati svijest o potrebi očuvanja okoliša i svega onoga što je esencijalno za buduće generacije. I to svakako predstavlja jedan od argumenata, ako ne i ključnih *in favorem* upotrebe bespilotnih zrakoplova u poljoprivredne svrhe jer kao što smo već rekli, takva upotreba svakako pridonosi očuvanju okoliša čije je postojanje u „zdravom“ obliku nužno i za buduće generacije.

⁷⁰ Detaljnije na: Agricultural Drones Relatively cheap drones with advanced sensors and imaging capabilities are giving farmers new ways to increase yields and reduce crop damage, <https://www.technologyreview.com/s/526491/agricultural-drones/>, pristupljeno 10. prosinca 2016.

⁷¹ Agricultural Drones Relatively cheap drones with advanced sensors and imaging capabilities are giving farmers new ways to increase yields and reduce crop damage, <https://www.technologyreview.com/s/526491/agricultural-drones/>, pristupljeno 10. prosinca 2016.

⁷² Vidi *supra*, str. 8.–11.

⁷³ Izraz „održivi razvitak“ pripisuje se Barbari Ward, osnivačici Međunarodnog instituta za okoliš i razvitak; detaljnije vidi u: Vasilj, Aleksandra; Činčurak Erceg, Biljana, Prometno pravo i osiguranje, Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Pravni fakultet Osijek, 2016., str. 51.

5.2. UPORABA BESPILOTNIH ZRAKOPLOVA RADI DOSTAVE

Kao što je već rečeno, bespilotni zrakoplovi zaista se mogu koristiti u raznorazne svrhe pa tako i radi dostave, odnosno isporučivanja različitih sadržaja. Svakako će takav način dostave koji u svojoj primjeni doista može biti multiplicirajući biti od koristi i u dostavama u gradovima tako da će povećati efikasnost, povećati sigurnost same dostave itd., ali će svoju primjenu pronaći i već pronalazi i u opskrbi stanovništva koji naseljavaju otoke te općenito teško dostupna područja.

Također, veliki potencijali leže i na području humanitarnoga djelovanja razvijenijih država k slabijem ili slabo razvijenim državama jer bi bespilotni zrakoplovi mogli predstavljati, učinkovito, ekonomično i brzo rješenje za obavljanje dostave živežnih namirnica, ali i lijekova i svega onoga nužnoga za opstanak nečijega života. Takav način dostave posebno bi došao do izražaja kada bi se dogodile određene vremenske, elementarne nepogode jer se tada, zbog takvih okolnosti vrlo često događa da je jednostavno fizički nemoguće kopnenim putem pristupiti tim područjima. Bespilotni zrakoplovi mogu poslužiti kako bi istraživali nedostatke u ledu na Aljasci, zatim mogu služiti za praćenje migracije kitova, također u snimanjima raznih reklama, u novinarstvu, dostavi hrane, traganju i spašavanju, očuvanju sigurnosti na javnim događajima, prevencija krađa, pri kupoprodaji nekretnina, arheologiji, slanju elektronskih poruka, kao vodiči na nepoznatim područjima, u istraživanju netaknute prirode etc.⁷⁴ Pokušat ćemo u sljedećem dijelu rada svakako malo detaljnije objasniti neku od navedenih dostava za koje smatramo da bi prije svega mogle pozitivno djelovati na čitavo društvo, ali i one koje bi pospješile i uvelike olakšale određene radnje koje se već sada odvijaju u znatnoj mjeri.

5.2.1. Upotreba bespilotnih zrakoplova u područjima pogođenima prirodnim i društvenim teškoćama

Profesor Brian Elzweig navodi: „Bespilotni zrakoplovi su primjer moderne tehnologije koja može revolucionarizirati dostavu humanitarne pomoći u teško dostupnim, ratom pogođenim područjima, ali i na teritoriju pogođenom prirodnim katastrofama.“⁷⁵ Svakako ova rečenica odražava vrlo visok potencijal koji je neminovno prisutan kad je riječ o iskorištavanju bespilotnih zrakoplova u situacijama kada određenome geografskome dijelu svijeta treba pomoć koja je prema svojoj prirodi tada i nužna. Kao što je već spomenuto, u takvim situacijama javlja se s jedne strane visoka potreba za određenim namirnicama, a s druge strane ta su nepogodama prouzrokovana ograničenja na kopnenim putovima. Tada bespilotni zrakoplovi, zahvaljujući svojim tehničkim karakteristikama

⁷⁴ Elzweig, Brian, Civilian commercial drones are coming: are we ready?, Southern Law Journal 25, no. 1 Spring, 2015, p. 169, <http://www.borgenmagazine.com/drones-in-humanitarian-aid/>, pristupljeno 12. listopada 2016.

⁷⁵ Brian Elzweig profesor je na Texas A&M University Corpus Christi.

moгу prevoziti razne potrepštine gotovo u istome trenutku nakon što se nemili događaj zbilo te na taj način mogu uvelike pripomoći i u spašavanju ljudskih života.

„Svake godine, vatrogasci, služba spašavanja, policija i radnici koji uklanjaju posljedice katastrofa riskiraju svoje zdravlje i sigurnost. Беспilotni zrakoplovi mogu se koristiti kao oruđa za prikupljanje podataka o prizorima te o samoj krizi koji su potrebni analitičarima, zapovjednim središtima i timovima koji rukovode pružanjem pomoći. Takve беспilotne letjelice neće zamijeniti ljude, ali će smanjiti rizik po zdravlje i sigurnost ljudi. Smanjenje zdravstvenih i sigurnosnih rizika za radnike, korištenje manje resursa, kao što je voda u sušnim razdobljima i podržavanje uklanjanja posljedica katastrofa su očekivani socijalni i ekološki ishodi.“⁷⁶

Nažalost, svjedoci smo da je klima, odnosno da su vremenske neprilike izrazito nepredvidljive i da se često događaju razne katastrofe kada su potrebne izrazito brze reakcije ponajprije svih onih sigurnosnih stupova svake pojedine države, ali dakako da je i vrlo često potrebna i reakcija međunarodnih organizacija. Shodno tome, smatramo da te dvije čvrste komponente društva, državna i međunarodna vlast, moraju djelovati koherentno, usklađeno i tražiti odgovore i rješenja na sve izazove koji se stavljaju pred ovo društvo i koji se jednostavno događaju ovome društvu. Zaključili smo kako je upotreba беспilotnih zrakoplova u takvim nepogodama izrazito korisna, a shodno tome svakako bi korisno bilo i pravno unificirati i harmonizirati regulativu koja se tiče navedenoga.

5.2.2. Upotreba беспilotnih zrakoplova radi dostave u gradovima

Možda i najrasprostranjenije područje u smislu uporabe беспilotnih zrakoplova bilo bi ono koje se tiče dostave u gradovima. Svakako bi ono bilo dostupno najširem krugu ljudi te bi se shodno tome za takvom vrstom dostave pojavila u gradovima i najveća moguća potražnja. Analogno svemu dosad rečenome razvidno je kako bi se na taj način uvelike povećala efikasnost, smanjili troškovi distributera, ali bi se i pozitivno djelovalo na rješavanju važnoga pitanja smanjenja prometnih gužvi u velikim gradovima tako da će se velika većina dobavljača, distributera i inih koji sačinjavaju taj lanac „od proizvodnje do potrošnje“ jednostavno maknuti s cestovnih prijevoza.

Pitanje održivoga prometa goruće je pitanje kojim se bave brojne svjetske organizacije koje uviđaju da visokointenzivirane pojave urbaniziranosti pojačavaju dnevne migracije u velikim gradovima, a samim time dovode do tehničkih problema u samome konzumiranju cestovnoga prijevoza. „Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj (OECD) pokrenula je 1994. godine inicijativu da se na međunarodnom planu definira održivi promet kao i cilj i mjere za njegovo ostvarenje. Prema prvom izvješću, održivi promet se definira kao promet koji ne ugrožava ljudsko zdravlje ili ekosustave i zadovoljava po-

⁷⁶ Atwater, Donald M., The Commercial Global Drone Market, Graziadio Business Review, Vol. 18, No. 2, 2015, p. 3.

trebe.⁷⁷ Shodno takvome pristupu svakako je poželjno činiti barem male korake koji pospješuju odvijanje prometa tako da se smanjuju prometne gužve, a samim time se povećava i sigurnost fluktuacije cestovnoga prometa preko kojega će se neminovno i dalje odvijati većinski dio ukupnoga prometa.

Kada bismo išli analizirati koji bi se to proizvodi, odnosno dobra mogla prenositi uz pomoć bespilotnih zrakoplova, mogli bismo zaista doći do različitih ideja. Konačno, mogli bismo reći kako se može prenositi sve ono što odgovara, odnosno potpada pod nekakve tehničke uvjete koji su propisani s obzirom na sredstvo koje izvršava transport. No, nekako najčešće se u okviru toga govori o dostavi hrane, tj. prehrambenih proizvoda što je i logično, budući da hrana predstavlja osnovnu dnevnu potrebu svakog čovjeka. Prva zemlja koja ima vrlo jasno i koncizno uređen sustav letenja i dakako upravljanja bespilotnim zrakoplovima je Novi Zeland te je shodno tome ondje i moguće obavljati dostavu hrane na navedeni način. „U Novome Zelandu, *Domino* je započeo provoditi test u kojemu dostavlja hranu potrošačima uz pomoć bespilotnog zrakoplova.⁷⁸ Iz ovoga primjera možemo jasno zaključiti da je prvotni, nužan korak prema upotrebi bespilotnih zrakoplova u takve svrhe precizna i temeljita pravna regulacija. Nakon što su stvoreni okviri, u ovom slučaju pravni, cijeli proces razvijanja ovoga načina transporta ići će progresivno naprijed. Također, uz Novi Zeland nedavno je u Velikoj Britaniji obavljena prva dostava bespilotnim zrakoplovom. „Internetski trgovac Amazon obavio je prvu dostavu bespilotnim zrakoplovom. Kućanstvu u blizini Cambridgea u Engleskoj iz zraka je spušten uređaj za *streaming Fire TV*-a, televizijske usluge Amazona te vrećica kokica. Roba je dostavljena 13 minuta nakon što je zaprimljena narudžba na internetu.⁷⁹ Sve te činjenice, poduzeti pothvati samo su potvrda našim tvrdnjama, ali i tvrdnjama inih autora da će se sustavi bespilotnog letenja, zrakoplova i svega onoga što se nužno veže uz tu pojavu, doživjeti u budućnosti svoj veliki napredak.

6. ZAKLJUČNO RAZMATRANJE TE PRIJEDLOZI ZA POBOLJŠANJA POSTOJEĆEG STANJA

Tematika ovoga rada iznimno je pogodna za analiziranje budući da je riječ o jednoj pojavi koja je relativno „novijega datuma“ i kao takvoj je potreban sveobuhvatan, temeljit i konzistentan pristup. Sadašnje stanje nam kazuje da se nije pristupilo ovoj pojavi na takav način. Osnovni problem ove tematike samo je nazivlje koje, kao što je rečeno, ima

⁷⁷ Vasilj, Aleksandra; Činčurak Erceg, Biljana, Prometno pravo i osiguranje, Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Pravni fakultet Osijek, Osijek, 2016., str. 56.

⁷⁸ Ruy de, Veronique, New Zealand Has Pizza Delivery Drones, <http://web.a.ebsco host.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=0068e35e-4592-4a66-a79e-1fa59461608a%40 session mgr4006&vid=0&hid=4212>, pristupljeno 14. prosinca 2016.

⁷⁹ Amazon claims first successful Prime Air drone delivery, <https://www.theguardian.com/technology/2016/dec/14/amazon-claims-first-successful-prime-air-drone-delivery>, pristupljeno 14. prosinca 2016.

svoje zaista razne varijante te samim time stvara i jednu dozu pravne, ali i druge nesigurnosti. Također, ne postoji univerzalna definicija koja je osnovni preduvjet jedinstvenoga reguliranja svakoga pravnoga pitanja pa tako i ovoga. Kada se govori o potrebi zajedničke, nadnacionalne pravne regulacije neke pojave, moraju se prije svega urediti različita poimanja, odnosno definiranja iste pravne pojave. Dakle, trenutačna pravna regulacija morat će se mijenjati i to, ako je moguće, na supranacionalnoj razini.

Kao što je već spomenuto, Europska komisija donijela je prijedlog za donošenje uredbe kojom bi EASA dobila nadležnost nad bespilotnim zrakoplovima ispod 150 kilograma na području Europske unije. Naime, smatramo da institucije Europske unije trebaju što prije donijeti tu uredbu kako bi se otklonila pravna nesigurnost koja proizlazi iz činjenice da je svaka država u Europskoj uniji donijela svoj specifični pravilnik ili zakon kojim regulira bespilotne zrakoplove ispod 150 kilograma, što je evidentno u koliziji sa svrhom i ciljem same Europske unije, a to je, među ostalim, i ta unifikacija pravnih propisa, a posebice kada je riječ o ovakvim temama koje prema svojim obilježjima ne pripadaju u domenu isključivo nacionalnopravnoga reguliranja. Kada govorimo o nacionalnom zakonodavstvu, Pravilnik o sustavima bespilotnih zrakoplova koji je trenutačno na snazi u Republici Hrvatskoj svakako zahtijeva temeljitu dopunu, budući da postoji podosta pravnih pitanja koji je isti jednostavno propustio regulirati, a na koje praksa gotovo svakodnevno ukazuje. Kao što je rečeno, najprikladniji način temeljitog reguliranja ove materije bio bi preko pravnoga mehanizma uredbe EU-a, ali dakako ako se ista ne donese u skorome roku, svakako će biti potrebno izvršiti temeljitu rekonstrukciju i dopunu postojećeg Pravilnika bilo aktima izvršne ili zakonodavne vlasti.

Što se tiče uporabe bespilotnih zrakoplova u tzv. civilne svrhe, evidentne su pozitivne promjene u smanjenju troškova, racionaliziranju poslovanja, povećanju prinosa, primjerice u poljoprivredi i samim time u konačnici povećanju prihoda, odnosno posljedično i dobiti koju ti isti gospodarstvenici žele ostvariti i zbog koje i izlaze na tržište. U konačnici možemo zaključiti da će uloga bespilotnih zrakoplova s vremenom rasti, a pravna regulacija taj rast morat će pratiti, kao što mora pratiti i sve druge veće promjene u društvu, kako bi se osigurala zadovoljavajuća razina pravne zaštite.

Živimo u civiliziranome i tehnički i tehnološki naprednome svijetu i taj progres znanosti koji se u ovom slučaju odnosi na razvoj bespilotnih zrakoplova nesumnjivo će se nastaviti, a samim time sve ostale gospodarske djelatnosti uvidjet će sve prednosti koje im isti pružaju, a to će predstavljati imperativ studioznoga i preciznoga reguliranja ove materije. Upravo zbog toga mudro i dobro za sve dionike ovoga društva bilo bi krenuti što prije u takvu regulaciju na supranacionalnoj razini prema uputama koje smo već naveli, odnosno sukladno razgovorima koji se već u velikoj mjeri odvijaju na području međunarodne politike.

POPIS LITERATURE

Knjige:

1. Vasilj, Aleksandra; Činčurak Erceg, Biljana, Prometno pravo i osiguranje, Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Pravni fakultet Osijek, Osijek, 2016.

Članci:

1. Atwater, Donald M., The Commercial Global Drone Market, *Graziadio Business Review*, Vol. 18, No. 2, 2015, pp. 1–8.
2. Bernauw, Kristian, Bespilotne letjelice: Novo doba u zrakoplovstvu, *Zbornik Pravnog fakulteta u Zagrebu*, Vol. 66, No. 2–3, 2016., str. 223–248.
3. Legčević, Jelena; Matijaković, Martina; Jakopović, Eugen, Agriculture as a Strategic Sector for the Purpose of Development of the Republic of Croatia, *Mediterranean Journal of Social Sciences, Rome–Italy*, Vol. 7, No. 4, 2016, pp. 634–642.
4. Mudrić, Mišo; Katulić, Tihomir, Regulacija sustava bespilotnih zrakoplova u hrvatskom, europskom i međunarodnom pravnom okviru, *Pravo u gospodarstvu*, Zagreb, god. 55, svezak 1, 2016., str. 123–158.
5. Primicerio, Jacopo; Filippo Di Gennaro, Salvatore; Fiorillo, Edoardo; Genesisio, Lorenzo; Lugato, Emanuele; Matese, Allesandro; Vaccari Primo, Francesco, A flexible unmanned aerial vehicle for precision agriculture, *Precision Agriculture*, Vol. 14, No. 4, 2012, pp. 517–523.
6. Saura, Jaume, On the implications of the use of drones in international law, *Journal Of International Law & International Relations* Vol. 12, No. 1, 2016, pp. 120–150.
7. Upchurch, Emily K., Drone on the farm: The benefits and controversies surrounding the future of unmanned aircraft systems in agriculture; *Drake Journal of Agricultural Law*, Vol. 20, No. 2, 2015, pp. 309–336.
8. Nikolić, Veronika, Ispitivanje mogućnosti bespilotnih letjelica i pravna regulativa, diplomski rad, *Diplomski studij geodezije i geoinformatike*, Sveučilište u Zagrebu, 2015.

Izvori prava:

1. Konvencija o međunarodnom civilnom zrakoplovstvu, *Narodne novine*, Međunarodni ugovori, broj 1/1996.
2. Pravilnik o sustavima bespilotnih zrakoplova, *Narodne novine*, broj 49/2015.
3. Regulation (EC) No 216/2008 of the European Parliament and of the Council of 20 February 2008 on common rules in the field of civil aviation and establishing a European Aviation Safety Agency, and repealing Council Directive 91/670/EEC, Regulation (EC) No 1592/2002 and Directive 2004/36/EC, *OJ L 79*, 19. 10. 2008, p. 1–49.

4. Uredba o snimanju iz zraka, Narodne novine, broj 70/2016.
5. Zakon o zaštiti osobnih podataka, Narodne novine, broj 103/2003, 118/2006, 41/2008, 130/2011, 116/2012.
6. Zakon o zračnom prometu, Narodne novine, broj 69/2009, 84/2011, 54/2013, 127/2013, 92/2014.

Mrežni izvori:

1. A Brief History Of Drones, <http://www.iwm.org.uk/history/a-brief-history-of-drones>, pristupljeno 19. prosinca 2016.
2. A short history of unmanned aerial vehicles (UAVS), <https://consortiq.com/short-history-unmanned-aerial-vehicles-uavs/>, pristupljeno 19. prosinca 2016.
3. Agricultural Drones Relatively cheap drones with advanced sensors and imaging capabilities are giving farmers new ways to increase yields and reduce crop damage, <https://www.technologyreview.com/s/526491/agricultural-drones/>, pristupljeno 10. prosinca 2016.
4. Amazon claims first successful Prime Air drone delivery, <https://www.theguardian.com/technology/2016/dec/14/amazon-claims-first-successful-prime-air-drone-delivery>, pristupljeno 14. prosinca 2016.
5. Bespilotni zrakoplovi, <http://unmannedaircraft-jmz-benstrehl.weebly.com/>, pristupljeno 17. prosinca 2016.
6. Braća Wright uspješno izvela prvi zrakoplovni let, <http://studentski.hr/vijesti/na-danasnji-dan/braca-wright-uspjesno-izvela-prvi-zrakoplovni-let>, pristupljeno 19. prosinca 2016.
7. EASA, Technical Opinion on Introduction of a regulatory framework for the operation of unmanned aircraft, 2015. pp. 18–29. <https://www.easa.europa.eu/system/files/dfu/Introduction%20of%20a%20regulatory%20framework%20for%20the%20operation%20of%20unmanned%20aircraft.pdf>, pristupljeno 11. prosinca 2016.
8. Elzweig, Brian, Civilian commercial drones are coming: are we ready?, Southern Law Journal 25, No. 1, Spring 2015, p. 169, <http://www.borgenmagazine.com/drones-in-humanitarian-aid/>, pristupljeno 12. listopada 2016.
9. European Agricultural Machinery Association; Questions & Answers on the use of drones in agriculture, <http://cemaagri.org/sites/default/files/publications/FlyerQ%26A%20drones%20FFA%20%202016%20FINAL.pdf>, pristupljeno 10. prosinca 2016.
10. Global Legal Research Center, Regulation of Drones, The Law Library of Congress, April 2016., <https://www.loc.gov/law/help/regulation-of-drones/regulation-of-drones.pdf>, pristupljeno 11. prosinca 2016.
11. Govorčin, Marin; Kovačić, Filip; Žižić, Ivan, Bespilotne letjelice, <https://bib.irb.hr/datoteka/696109.bespilotne-letjelice-sensefly-swinglet-cam-1.pdf>, pristupljeno 12. prosinca 2016.
12. Hewitt-Sperry Automatic Airplane, <https://en.wikipedia.org/wiki/Hewitt-Sperry-Automatic-Airplane>, pristupljeno 19. prosinca 2016.

13. Dronovi snimaju njive i spremaju podatke za početak precizne sjetve, <http://www.agrobiz.hr/agrovijesti/dronovi-snimaju-njive-i-spremaju-podatke-za-pocetak-precizne-sjetve-847>, pristupljeno 10. prosinca 2016.
14. Australija testira dronove za uočavanje morskih pasa, <http://www.poslovni.hr/svijet-i-regija/australija-testira-dronove-za-uocavanje-morskih-pasa-305283>, pristupljeno 19. prosinca 2016.
15. Joint Research Centre (JRC) of the European Commission; Monitoring Agriculture Resources (MARS) Unit H04; Pablo J. Zarco-Tejada, Neil Hubbard and Philippe Loudjani, Precision Agriculture: an opportunity for EU farmers – potential support with the cap 2014. – 2020., [http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/note/join/2014/529_049/IPOL-AGRI-NT_\(2014\)529049-EN.pdf](http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/note/join/2014/529_049/IPOL-AGRI-NT_(2014)529049-EN.pdf), pristupljeno 10. prosinca 2016.
16. Kratka povijest bespilotnih letjelica, <http://www.airspacemag.com/photos/a-brief-history-of-unmanned-aircraft-174072843/>, pristupljeno 19. prosinca 2016.
17. Povijest vojnih letjelica – od 1917. godine, <http://www.poslovni.hr/blog/povijest-vojnih-bespilotnih-letjelica-od-1917-854>, pristupljeno 17. prosinca 2016.
18. Precizna poljoprivreda korištenjem dronova, <http://www.savjetodavna.hr/vijesti/31/4700/precizna-poljoprivreda-koristenjem-dronova/>, pristupljeno 10. prosinca 2016.
19. Riga Declaration on Remotely Piloted Aircraft (drones), “Framing the future of aviation”, Riga, 2015, pp. 1.–5., <https://eu2015.lv/images/news/2016-03-06-RPAS-Riga-Declaration.pdf>, pristupljeno 11. prosinca 2016.
20. Rugsy de, Veronique, New Zealand Has Pizza Delivery Drones, <http://web.a.ebsco host.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=0068e35e-4592-4a66-a79e-1fa59461608a%40 session mgr4006&vid=0&hid=4212>, pristupljeno 14. prosinca 2016.
21. Selected Equipment Loss Statistics World War II, <http://www.taphilo.com/history/WWII/Loss-Figures-WWII.shtml>, pristupljeno 19. prosinca 2016.
22. The History Place, World War II in Europe, <http://www.historyplace.com/worldwar2/timeline/v1.htm>, pristupljeno 17. prosinca 2016.

ISSUES OF LEGAL REGULATIONS OF UNMANNED AIRCRAFTS AND THEIR USAGE FOR CIVIL PURPOSES

Abstract

The subject of this paper is the issue of legal regulations of unmanned aircrafts and their usage for civil purposes. In the first part of the paper we will discuss the term and the concept of unmanned aircrafts, and how legal regulations of the Republic of Croatia are defining the term unmanned aircrafts. We will then give a brief review of the history of unmanned aircrafts. In historical analysis, we will focus on the evolution of unmanned aircrafts and their ever growing usage for civil purposes, as well as on the problems that today's society and legislation have to face because of that. In the second part, we will perform a detailed analysis of the legislation on unmanned aircrafts of both the Republic of Croatia and of the European Union. We will also mention and analyse the different ways in which countries of the European Union intend to resolve their legal differences in regulating this matter. Finally, in the third section, we will discuss the question of usability of unmanned aircrafts for civil purposes with emphasis on agriculture and analyse the future of unmanned aircrafts outside of the military sector.

Key words: unmanned aircrafts, differences in legal regulation, civil purposes

UGOVORI O PRIJEVOZU STVARI MOREM I POTREBA UNIFIKACIJE POMORSKOG PRAVA (KOMPARATIVNI PRIKAZ PRAVNOG UREĐENJA U REPUBLICI HRVATSKOJ, BOSNI I HERCEGOVINI, CRNOJ GORI, REPUBLICI SLOVENIJI I REPUBLICI SRBIJI)

Tea Gunjarić

studentica 4. godine Pravnog fakulteta Osijek
E-mail: tea.gunjarić1993@gmail.com

Iva Klarić

studentica 4. godine Pravnog fakulteta Osijek
E-mail: ivaa.klaric@gmail.com

Stručni članak
UDK 656.025.4:347.79
347.79:340.5
347.79:341.85
21. ožujka 2017.

Sažetak

Pomorsko pravo je globalna privredna grana koja je prema svojim osobinama dinamična i raznovrsna. S obzirom na tu činjenicu pomorskom pravu glavni je i temeljni cilj da se nastoji unificirati, tj. izjednačiti. Unifikacija će omogućiti jednaki pravni okvir i tretman u svim pravnim sustavima i granama u kojima se obavlja prijevoz. Instituti koji tome pridonose jesu međunarodne konferencije i konvencije s pomorskom tematikom. Brojne su međunarodne organizacije koje pridonose ujednačavanju pomorskog prava, ali kao najvažnije javljaju se Međunarodna pomorska organizacija (IMO – International Maritime Organization) i Ujedinjeni narodi. Međunarodne konvencije koje se bavi pomorskim pravom i unifikacijom jesu Bruxelleske konvencije za ujednačavanje pomorskog prava – sudar brodova, Haška pravila, Atenska konvencija – prijevoz putnika i prtljage morem, Konvencija UN-a o prijevozu robe morem – Hamburška pravila, Visbyjska pravila, SOLAS i Konvencija o multimodalnom prijevozu robe.

U ovom radu razradit će se komparativni prikaz pravnog uređenja u Republici Hrvatskoj, Bosni i Hercegovini, Crnoj Gori, Republici Srbiji, te Republici Sloveniji. Većina ovih država potpisnice su navedenih konvencija te kao takve imaju temeljnu obavezu i cilj poštovati odredbe te uskladiti svoje propise. Svaka od navedenih država razlikuje se kad je posrijedi uloga koju ima u pomorskoj grani prava. Navedene zemlje različito su pomorski orijentirane; stoga su nekima u središtu zanimanja brodarski poslovi, a neke su usmjerene isključivo na prijevoz ili trgovačko poslovanje dok se neke od njih isključivo usmjeravaju prema tranzitu, ukrcaju/iskrcaju na svom teritoriju. Upravo zbog ove različitosti važno je razraditi u kojoj

mjeri i na koji način je svaka od ovih susjednih država uredila svoje zakonodavstvo koje regulira ugovore o prijevozu stvari morem i pridonijela ujednačavanju pomorskog prava.

Ključne riječi: *ugovor o prijevozu stvari morem, ujednačavanje pomorskog prava, Republika Hrvatska, Bosna i Hercegovina, Crna Gora, Republika Srbija, Republika Slovenija, pomorska plovidba*

1. UNIFIKACIJA POMORSKOG PRAVA I UGOVORI O PRIJEVOZU STVARI MOREM

Razgranato međunarodno pomorsko poduzetništvo nastoji ukloniti razlike u pomorskopravnom reguliranju. Različiti nacionalni propisi o pomorskim odnosima koče nesmetan razvoj pomorske plovidbe i trgovine te izazivaju pravnu nesigurnost (problem u primjeni mjerodavnog prava). Ujednačavanje (unifikacija) pomorskog prava, kako na području pomorskog imovinskog prava, tako i u sklopu javnoga i pomorskog upravnog prava (sigurnost plovidbe), imperativ je današnjice. Naime, plovidbena djelatnost obavlja se na području velikog broja država pa je nužno da se čitav pothvat, kao jedinstvena cjelina, uredi sadržajno jednakim propisima. Ujednačavanje se postiže donošenjem međunarodnih konvencija koje bi države trebale prihvatiti (ratificirati, potvrđivati) i primjenjivati. Ujednačenje je nužno i zbog činjenice što pomorsko pravo izvorno pripada kontinentalnom pravnom sustavu, ali u biti predstavlja miješani pravni sustav jer sadrži niz elemenata anglosaksonskog prava. Upravo je i zbog toga nužna primjena međunarodnih konvencija koje nastoje kompromisno približiti često divergentne institute dvaju pravnih sustava, time se postiže osnovni cilj – ujednačavanje (unifikacija).¹

Postoji niz konvencija, odnosno protokola koji uređuju institute pomorskog prava. Svaki od tih međunarodnih ugovora ima države stranke koje su pristale njime biti obvezane. Postoji i znatan broj država koje su stranke više od jednog međunarodnog ugovora koji uređuju istu materiju. Konačno, postoje i zemlje koje nisu stranke nijednog od međunarodnih ugovora koji uređuju neko pitanje pomorskog prava. Takva situacija sigurno ne pridonosi ostvarenju triju osnovnih i međusobno povezanih ciljeva radi kojih se konvencije i protokoli donose. Ti su ciljevi sljedeći: unifikacija (ujednačavanje) pomorskog prava, pojednostavnjenje pravnog uređenja te postizanje pravne sigurnosti.²

Budući da je tema ovoga rada ugovori o prijevozu stvari morem uvodno ćemo se kratko osvrnuti na međunarodne ugovore koji reguliraju ovu materiju. Na području međunarodnog pomorskog prijevoza stvari (robe) do danas su doneseni sljedeći međuna-

¹ Grabovac, Ivo, Ujednačavanje pomorskog prava i interesi Hrvatske, Poredbeno pomorsko pravo, god. 43, br. 158, 2004., str. 1.

² Marin, Jasenko, Međunarodne konvencije i protokoli kao izvor hrvatskog pomorskog prava, Poredbeno pomorsko pravo, god. 46, br. 161, 2007., str. 94.

rodni sporazumi: 1. Međunarodna konvencija za izjednačenje nekih pravila o teretnici, Bruxelles, 1924. (tzv. Haška pravila)³; 2. Protokol o izmjeni međunarodne konvencije za izjednačenje nekih pravila o teretnici, Bruxelles, 1968. (tzv. Visbyjska pravila ili Visbyjski protokol); 3. Protokol o izmjenama Međunarodne konvencije za izjednačenje nekih pravila o teretnici iz 1924., kako je izmijenjena Protokolom iz 1968., Bruxelles, 1979. (tzv. SDR Protokol)⁴; 4. Konvencija Ujedinjenih naroda o prijevozu robe morem, Hamburg, 1978. (tzv. Hamburška pravila)⁵. Sva su četiri navedena međunarodna ugovora na snazi. Republika Hrvatska obvezana je Haškim pravilima iz 1924., kao i njezinim protokolima: Visbyjskim protokolom iz 1968. te SDR Protokolom iz 1979. Hamburškim pravilima Hrvatska nije obvezana.⁶

S obzirom na vrijeme donošenja ovih konvencija i pratećih protokola valja napomenuti kako su i Srbija, Bosna i Hercegovina, Crna Gora i Slovenija također ratificirale Međunarodnu konvenciju za izjednačavanje nekih pravila o teretnici jer u vrijeme ratifikacije spomenute su države sačinjavale zajedničku državu Jugoslaviju. Dana 17. travnja 1959. godine tekst Konvencije je ratificiran, a samo pet mjeseci poslije stupio je i na snagu.⁷ Hamburškim pravilima, kao što je već navedeno, također nisu obvezane ni Bosna i Hercegovina, Crna Gora, Srbija i Slovenija.⁸

2. REPUBLIKA HRVATSKA

2.1. IZVORI KOJI SE PRIMJENJUJU NA UGOVORE O PRIJEVOZU STVARI MOREM U REPUBLICI HRVATSKOJ

U Republici Hrvatskoj temeljni je domaći izvor prava Pomorski zakonik⁹ koji sadrži sve osnovne odredbe koje se tiču ugovora o prijevozu stvari more. Naš Pomorski zakonik preuzeo je sistematiku ugovora iz bivšega Zakona o pomorskoj i unutrašnjoj plovidbi iz 1977. godine, odnosno iz Zakona o ugovorima o iskorištavanju pomorskih brodova iz 1959. godine, koja je bila izrađena u Jadranskom institutu JAZU u Zagrebu, početkom

³ International Convention for the Unification of certain Rules relating to Bills of Lading, LNTS, vol. 120, no. 2764. Tekst dostupan na <https://treaties.un.org/doc/Publication/UNTS/LON/Volume%20120/v120.pdf>.

⁴ Odluka o proglašenju Zakona o potvrđivanju Protokola iz 1968. i Protokola iz 1979. o izmjeni Međunarodne konvencije za izjednačavanje nekih pravila o teretnici iz 1924., Narodne novine, Međunarodni ugovori, broj 3/1995.

⁵ United Nations Convention on the Carriage of Goods by Sea, Hamburg, 1978. Tekst dostupan na <http://www.uncitral.org/pdf/english/texts/transport/hamburg/hamburg-rules-e.pdf>.

⁶ Marin, J., *op. cit.* (bilj 2), str. 97.

⁷ <https://treaties.un.org/Pages/showDetails.aspx?objid=08000002801d0f51>, preuzeto 9. ožujka 2017.

⁸ Status – United Nations Convention on the Carriage of Goods by Sea (Hamburg, 1978), <http://www.ital.org/uncitral/en/uncitral-texts/transport-goods/Hamburg-status.html>, preuzeto 9. ožujka 2017.

⁹ Pomorski zakonik, Narodne novine, broj 181/2004, 76/2007, 146/2008, 61/2011, 56/2013, 26/2015.

50-ih godina prošloga stoljeća, a koja je zasnovana na osnovama rimskoga prava. Ta podjela izvršena je s obzirom na sudjelovanje stranaka, tj. s obzirom na njihovu ulogu pri iskorištavanju broda. Tako s jedne strane postoji uporabna pogodba – *Iocatio conductio rei*, koja je u našem Zakonu određena kao ugovor o zakupu broda. Prema tom ugovoru brodovlasnik – zakupodavac daje brod zakupoprimcu – brodaru koji onda iskorištava brod. U takvim ugovorima brodovlasnik daje najčešće brod bez zapovjednika i posade, tzv. goli brod koji se prema engleskoj terminologiji naziva *bare boat* ili *demise charter*, a brodar ga onda oprema i popunjava posadom i zapovjednikom. S druge strane, također prema rimskom pravu, imamo drugu vrstu ugovora tzv. *locatio conductio operis*, tj. ugovor o djelu, gdje je riječ o preuzimanju obveze da će se brodom obaviti neko djelo (npr. prijevoz) uz određenu nagradu. To je prema našoj sistematizaciji tzv. ugovor o plovidbenom poslu, gdje se na jednoj strani ugovora nalazi brodovlasnik ili brodar broda, a na drugoj tzv. naručitelj prijevoza.¹⁰

Uz domaće izvore postoji niz konvencija kojima je Republika Hrvatska obvezana: Haška pravila iz 1924., kao i njezinim protokolima: Visbyjski protokol iz 1968. te SDR Protokol iz 1979. Hamburškim pravilima Hrvatska nije obvezana.¹¹

Prema čl. 442. Pomorskog zakonika ugovore o iskorištavanju pomorskih brodova dijelimo na ugovore o pomorskom plovidbenom poslu i ugovore o zakupu broda. Prema čl. 443. Pomorskog zakonika, ugovori o pomorskom plovidbenom poslu jesu: ugovor o prijevozu stvari morem, ugovor o prijevozu putnika morem, ugovor o tegljenju, odnosno potiskivanju morem te ugovori koji se odnose na druge pomorske plovidbene poslove. Ugovori o prijevozu stvari morem spadaju u ugovore o pomorskom plovidbenom poslu, a o čemu će više riječi biti u sljedećem poglavlju.

2.2. OPĆENITO O UGOVORU O PRIJEVOZU STVARI MOREM U REPUBLICI HRVATSKOJ

Kao što je već rečeno, ugovori o prijevozu stvari morem ulaze u glavnu i veliku skupinu ugovora o iskorištavanju pomorskih brodova koje dijelimo na ugovore o pomorskom plovidbenom poslu i ugovor o zakupu broda.¹² Ugovori o pomorskom plovidbenom poslu jesu: ugovor o prijevozu stvari morem, ugovor o prijevozu putnika morem, ugovor o tegljenju, odnosno potiskivanju morem te ugovori koji se odnose na druge pomorske plovidbene poslove.¹³

¹⁰ Filipović, Velimir, Sloboda ugovaranja kod prijevoza stvari morem u hrvatskom Pomorskom zakoniku, Usporedno pomorsko pravo, god. 37, br. 145/148, 1995., str. 52.

¹¹ Cf. *ibid.*, str. 97.

¹² Pomorski zakonik, Narodne novine, broj 181/2004, 76/2007, 146/2008, 61/2011, 56/2013, 26/2015, čl. 442.

¹³ Cf. *ibid.*, čl. 443.

Prema članku 445. Pomorskog zakonika ugovori o pomorskom plovidbenom prema svojoj pravnoj su naravi ugovori o djelu u kojima se kao nositelj plovidbenog posla javlja poduzetnik, prijevoznik, onaj u čije ime i za čiji račun se obavlja plovidba. Prema našem pravu brodar ostaje poduzetnik pomorskog plovidbenog pothvata i ako, zadržavajući upravu nad brodom, prepusti korisniku prijevoza pravo da se služi brodom radi prijevoza svojih stvari ili stvari trećih osoba. Kao stranke ugovora o prijevozu stvari morem pojavljuju se prijevoznik, naručitelj, krcatelj i primatelj. Prijevoznik je vlasnik broda, brodar ili osoba koja sklapa ugovor s naručiteljem prijevoza. Prijevoznik se obvezuje prevesti stvari brodom, a naručitelj prijevoza platiti vozarinu. On odgovara naručitelju za štetu koja se dogodi na stvarima za vrijeme prijevoza stvari morem. Naručitelj je ugovorna strana koja od prijevoznika naručuje prijevoz stvari, osoba, tegljenje, odnosno potiskivanje i obavljanje drugoga pomorskog plovidbenog posla. Krcatelj je naručitelj ili od njega određena osoba koja na temelju ugovora o prijevozu stvari predaje stvari prijevozniku radi prijevoza. I kao posljednja stranka ovog ugovornog odnosa javlja se primatelj koji je ovlašten primiti stvari od prijevoznika.

Pomorski zakonik u članku 448. razlikuje dvije temeljne vrste ugovora o prijevozu stvari morem: brodarski ugovor i pomorsko prijevoznički ugovor. Ugovorom o prijevozu stvari brodom može se ugovoriti prijevoz stvari cijelim brodom, razmjernim dijelom broda ili određenim brodskim prostorom i tada govorimo o brodarskom ugovoru, a za prijevoz pojedinih stvari koristi se pomorsko-prijevoznički ugovor. Brodarski se ugovor može sklopiti za jedno ili više putovanja (brodarski ugovor na putovanje) ili za određeno vrijeme (brodarski ugovor na vrijeme). Što se tiče oblika (forme) sastavljanja ugovora o prijevozu, Pomorski zakonik samo za brodarske ugovore na više putovanja i za brodarski ugovor na vrijeme za cijeli brod postavlja kogentnu normu o njihovu pisanu obliku. Za ostale ugovore o prijevozu, *argumentum a contrario*, oblik ugovora prepušta odluci stranaka. Međutim, ako jedna od stranaka ustraje na pisanu obliku ugovora, a druga to ne želi, tada je moguće da prva stranka odustane od ugovora, ako se on još nije počeo izvršavati.¹⁴

Pomorski zakonik u čl. 501. propisuje dužnost izdavanja teretnice, na zahtjev krcatelja. Ako strana broda to odbije, sporazum o prijevozu nema pravni učinak. Prijevozne isprave u prijevozu stvari morem jesu teretnica, pomorski teretni list i druge isprave. Valja napomenuti kako se osim teretnice u modernom prijevozu danas prijevozne isprave izdaju i u elektroničkom obliku.

Teretnica je isprava kojom prijevoznik potvrđuje da je na brod primio teret radi prijevoza te se obvezuje da će nakon završetka putovanja teret predati ovlaštenom imatelju teretnice. Ta isprava ujedno služi i kao dokaz o postojanju i sadržaju ugovora o prijevozu. Ona je vrijednosni papir koji ima veliko značenje u prometu robe, kao takva slijedi pravnu sudbinu samostalno, neovisno o ugovoru o prijevozu. Teretnica predstavlja robu

¹⁴ Filipović, V., *op. cit.* (bilj. 10), str. 55.

koja je u njoj naznačena i opisana.¹⁵ Nakon završenog ukrcavanja prijevoznik je dužan krcatelju, na njegov zahtjev, izdati teretnicu. Teretnicu izdaje prijevoznik te je on mora vlastoručno potpisati.¹⁶ Teretnica sadrži podatke o nazivu i sjedištu, imenu i prebivalištu prijevoznika koji izdaje teretnicu. Zatim se u teretnici nalaze podaci o identitetu broda, naziv i sjedište krcatelja i primatelja, oznaku „po naredbi ili na donositelja“, luka određišta, količina tereta prema broju, komadu, masi, obujmu, prema vrsti tereta i njegovu stanju, odredbe o vozarini te mjesto, vrijeme i dan ukrcaja tereta i izdavanja teretnice.¹⁷ Teretnica može glasiti na ime, po naredbi ili na donositelja. Teretnica na ime rekta je papir jer je za preuzimanje tereta ovlašten u teretnici imenovani primatelj. Pravo teretnice po naredbi prenosi se indosament naredbom. Indosament može biti pun, bjanko i na donositelja. Teretnica na donositelja prenosi se običnom predajom. Svaki imatelj takve teretnice ovlašten je ostvariti prava iz teretnice. Teretnice po naredbi i na donositelja jesu tzv. negocijabilne ili prijenosne teretnice. U praksi se najčešće upotrebljava teretnica na donositelja.¹⁸

Svaki prijevoz robe prate tri trgovačkopravna posla: ugovor o kupoprodaji, ugovor o prijevozu i ugovor o osiguranju. S obzirom na to da su takvi ugovori – ugovori trgovačkog prava – njihova je temeljna karakteristika sloboda ugovaranja karakteristična za sve trgovačke ugovore, osim onih u kojima se želi zaštititi slabija stranka. Međutim, kod ugovora o prijevozu stvari morem postoje razlozi koji su naveli zakonodavca da kogentnim normama ograniči donekle slobodu ugovaranja. S obzirom na navedeno, kogentne norme međunarodnih ugovora i našeg Zakona postoje samo u slučaju, kao što smo već spomenuli, ako je izdana teretnica ili neki njoj slični prenosivi dokument.¹⁹

U prometu vrlo često dolazi do šteta koje mogu nastati na stvarima (robi), putnicima, trećim osobama, prijevoznom sredstvu, u okolišu i sl. Šteta u prijevozu stvari može biti: a) gubitak (potpuni ili djelomični), oštećenje stvari ili manjak i b) šteta zbog prekoračenja roka isporuke robe. U prijevozu putnika (osoba) šteta može nastati: a) zbog smrti putnika, oštećenja zdravlja, ozljeda i b) zbog zakašnjenja u prijevozu. To su oblici koje poznaju uglavnom svi domaći propisi kao i međunarodni ugovori koji reguliraju ugovore o prijevozu stvari i putnika. Temeljno načelo zabrane prouzročenja štete drugome (*alterum non laedere*) definirano je u čl. 8. Zakona o obveznim odnosima: „Svatko je dužan suzdržati se od postupka kojim se može drugome prouzročiti štetu.“ Odgovornost za štetu je „obveznopravni odnos u kojem je jedna strana dužna popraviti prouzročenu štetu drugoj strani, a druga je strana ovlaštena zahtijevati takav popravak“. U prometu

¹⁵ Grabovac, Ivo, *Suvremeno hrvatsko pomorsko pravo i Pomorski zakonik*, Književni krug, Split, 2005., str. 89.

¹⁶ *Cf. ibid.*, str. 90.

¹⁷ *Cf. ibid.*, str. 91.

¹⁸ *Cf. ibid.*, str. 94.

¹⁹ Filipović, V., *op. cit.* (bilj. 10), str. 56.

općenito može doći do ugovorne odgovornosti za štetu nastalu iz ugovora o prijevozu (stvari ili putnika), ali i izvanugovorne odgovornosti (šteta trećim osobama, okolišu).²⁰

Prema člancima 547., 548., 549. Pomorskog zakonika propisana je situacija u kojoj prijevoznik odgovara za svako oštećenje, manjak ili gubitak tereta koji primi na prijevoz od preuzimanja pa do predaje te za štetu koja nastane zbog zakašnjenja u predaji tereta. Zakašnjenje u predaji tereta postoji ako teret nije predan primatelju u ugovorenom roku ili kad taj rok nije ugovoren, ako teret nije predan primatelju u primjerenom roku. Prijevoznik ne odgovara za oštećenje, manjak ili gubitak tereta ili za zakašnjenje u predaji tereta ako dokaže da oštećenje, manjak, gubitak ili zakašnjenje potječu iz uzroka koje nije mogao spriječiti niti otkloniti dužnom pažnjom.

3. BOSNA I HERCEGOVINA

3.1. IZVORI KOJI SE PRIMJENJUJU NA UGOVORE O PRIJEVOZU ROBE MOREM U BOSNI I HERCEGOVINI

Iako je i Bosna i Hercegovina država sljednica Socijalističke Federativne Republike Jugoslavije, njezino unutarnje zakonodavstvo u vezi s pomorskim pravom vidno se razlikuje od zakonskog uređenja drugih država sljednica koje su analizirane u radu. Zakoni koji uređuju pomorsku granu prava jesu Zakon o unutarnjoj i pomorskoj plovidbi Federacije Bosne i Hercegovine (Službene novine Federacije Bosne i Hercegovine, broj 73/2005), Zakon o unutrašnjoj plovidbi Brčko distrikta Bosne i Hercegovine (Službeni glasnik Brčko distrikta BiH, broj 28/2008, 19/2010), Zakon o unutarnjoj plovidbi Republike Srpske (Službeni glasnik Republike Srpske, broj 58/2001, 113/2005, 33/2006, 1/2008). Već iz samih naziva zakona možemo vidjeti kako samo Zakon o unutarnjoj i pomorskoj plovidbi Federacije Bosne i Hercegovine uređuje pomorsku plovidbu. „Da bi se uspostavio pravni kontinuitet, Predsjedništvo Bosne i Hercegovine donijelo je 1992. godine Uredbu sa zakonskom snagom o preuzimanju i primjenjivanju saveznih zakona koji se u Bosni i Hercegovini primjenjuju kao republički zakoni temeljem koje je kao republički preuzet savezni zakon bivše SFRJ: Zakon o pomorskoj i unutarnjoj plovidbi²¹“²²

Također je bitno spomenuti jedan od najvažnijih međunarodnih izvora koji se odnose na prijevoz stvari morem, Konvenciju o izjednačavanju nekih pravila o teretnici, odnosno drugim nazivom Haška pravila iz 1924. godine. Bosna i Hercegovina kao država

²⁰ Činčurak Erceg, Biljana, Odgovornost prijevoznika za štete na tjelesnom integritetu putnika i prtljazi prema odredbama hrvatskog Pomorskog zakonika iz 2013. godine, PPP, god. 54, br. 169, 2015., str. 414.

²¹ Službeni list SFRJ, broj 22/1977, 13/1982, 30/1985, 80/1989, 29/1990.

²² Perčin, Ljiljana, Sustav odgovornosti za štete onečišćenja mora u pravnom sustavu Bosne i Hercegovine, Zbornik radova Pravnog fakulteta u Splitu, god. 53, br. 3/2016., str. 767.

sljednica bivše Socijalističke Federativne Republike Jugoslavije spomenutu je Konvenciju i ratificirala.²³

3.2. OPĆENITO O UGOVORU O PRIJEVOZU STVARI MOREM U BOSNI I HERCEGOVINI

Prema članku 436. Zakona o pomorskoj i unutarnjoj plovidbi²⁴ ugovori o iskorištavanju brodova ugovori su o plovidbenom poslu i ugovori o zakupu broda. Dalje se u članku 437. ugovori o plovidbenom poslu dijele na ugovore o prijevozu stvari morem ili unutrašnjim vodama, ugovor o prijevozu putnika morem ili unutrašnjim vodama, ugovor o tegljenju, odnosno potiskivanju morem ili unutrašnjim vodama te ugovore koji se odnose na druge plovidbene poslove.

Prema ovome Zakonu ugovorom o prijevozu stvari brodar se obvezuje prevesti stvari brodom, a naručitelj prijevoza platiti vozarinu. „Brodar jest fizička ili pravna osoba koja je kao držalac broda nosilac plovidbenog pothvata.“²⁵ „Naručilac je ugovorna strana koja od brodara naručuje prijevoz stvari, osoba, tegljenje odnosno potiskivanje broda i obavljanje drugog plovidbenog posla.“²⁶ Članak 443. navodi kako se ugovorom o prijevozu stvari brodom može ugovoriti prijevoz stvari cijelim brodom, razmjernim dijelom broda ili određenim brodskim prostorom što se naziva brodarski ugovorom, ali i prijevoz pojedinih stvari što spada pod vozarski ugovor.

Forma ugovora predviđena je Zakonom. Tako je u članku 444. predviđeno da se brodarski ugovor za više putovanja ili brodarski ugovor na vrijeme za cijeli brod moraju sastaviti u pisanu obliku. Uz ovu odredbu stoji i odredba da ako ovi ugovori nisu sastavljeni u pisanu obliku neće imati pravni učinak. Također se u istome članku navodi da za ostale ugovore o prijevozu stvari morem svaka stranka ima pravo zahtijevati sastavljanje pisane isprave o sklopljenom ugovoru; ne sastavi li se pisana isprava, a ugovor se nije počeo izvršavati stranka koja je zatražila sastavljanje pisane isprave može odustati od ugovora.

U Zakonu o pomorskoj i unutrašnjoj plovidbi postoje odredbe o prijevoznim ispravama. Neke od odredbi jesu da teretnicu vlastoručno potpisuje brodar ili njegov punomoćnik te da teretnicu sastavlja brodar na temelju pisanih podataka krcatelja. „Poslije završenog

²³ International Conventions, Membership List, <http://www.informare.it/dbase/convuk.htm>, pristupljeno 28. prosinca 2016.

²⁴ Zakon o pomorskoj i unutrašnjoj plovidbi, Službeni list SFRJ, broj 22/1977, 13/1982, 30/1985, 80/1989, 29/1990.

²⁵ *Ibid.* čl. 6.

²⁶ *Ibid.* čl. 439.

ukrcavanja brodar je dužan krcatelju, na njegov zahtjev, izdati teretnicu.²⁷ Zakonodavac nije u zakonskim odredbama ovoga Zakona predvidio definiciju teretnice.

Ugovor o prijevozu stvari morem prestat će važiti kada njegovo izvršenje bude trajno onemogućeno djelovanjem više sile, navodi se u članku 450. Zakona o pomorskoj i unutrašnjoj plovidbi. Dalje je zakonodavac predvidio da ako je zbog više sile ispunjenje ugovora na dulje vrijeme onemogućeno, svaka strana može odustati od ugovora. Uz to, svaka strana može odustati od ugovora ako bi zbog djelovanja više sile došlo do ugrožavanja sigurnosti broda, posade ili tereta. Što se tiče naknade troškova, u članku 451., stavku 1. propisano je da brodar ima pravo na naknadu troškova dođe li do prestanka važenja ugovora ili odustajanja od ugovora zbog navedenih razloga. Važno je još spomenuti da se onemogućuje pravo odustanka od ugovora strankama ako je izvršenje ugovora o prijevozu stvari morem onemogućeno na kraće vrijeme.

Zakonom o pomorskoj i unutrašnjoj plovidbi regulirana je i odgovornost brodara za štetu. „Brodar odgovara za svako oštećenje, manjak ili gubitak tereta koji primi na prijevoz od preuzimanja pa do predaje te za štetu koja nastane zbog zakašnjenja u predaji tereta.“²⁸ Ako brodar dokaže da su oštećenje, manjak, gubitak ili zakašnjenje nastali iz uzroka koji se nisu mogli spriječiti niti otkloniti „pažnjom urednog brodara“, neće biti odgovoran. Nadalje u članku 554. uređena je odgovornost brodara za radnje i propuste zapovjednika broda, drugih članova posade broda i ostalih osoba koje rade za brodara, brodar za njihove radnje i propuste odgovara jednako kao i za svoje vlastite. U stavku 2. istoga članka navodi se kako brodar neće odgovarati za oštećenje, manjak i gubitak tereta te zakašnjenje u predaji tereta ako je ono uzrokovano radnjama i propustima zapovjednika broda, članova posade broda i ostalih osoba koje rade za brodara tijekom plovidbe i rukovanja brodom. Nastane li šteta na teretu na brodu zbog požara, brodar će prema članku 555. odgovarati samo ako se dokaže kako je požar skrivio osobnom radnjom i propustom.

4. CRNA GORA

4.1. IZVORI KOJI SE PRIMJENJUJU NA UGOVORE O PRIJEVOZU ROBE MOREM U CRNOJ GORI

Crna Gora je također uz Republiku Hrvatsku, Bosnu i Hercegovinu, Republiku Sloveniju te Republiku Srbiju, država sljednica Socijalističke Federativne Republike Jugoslavije te su zakonske odredbe u sve četiri navedene države vrlo slične. Unutarnje zakonodavstvo

²⁷ Članak 496. st 1. Zakon o pomorskoj i unutrašnjoj plovidbi, Službeni list SFRJ, broj 22/1977, 13/1982, 30/1985, 80/1989, 29/1990.

²⁸ Članak 550. Zakon o pomorskoj i unutrašnjoj plovidbi, Službeni list SFRJ, broj 22/1977, 13/1982, 30/1985, 80/1989, 29/1990.

vezano uz pomorsko pravo Crne Gore uređeno je Zakonom o pomorskoj i unutrašnjoj plovidbi.²⁹ „Ovim zakonom uređuju se bezbednost plovidbe na moru i unutrašnjim vodama Savezne Republike Jugoslavije, plovni putevi na obalnom moru i na unutrašnjim vodama u Saveznoj Republici Jugoslaviji, državna pripadnost, identifikacija i upis broda, osnovi svojinsko-pravnih odnosa u pogledu brodova, brodar, obligacioni odnosi koji se odnose na brodove, plovidbene nezgode, postupak izvršenja i obezbeđenja na brodovima i merodavno pravo i nadležnost sudova u Saveznoj Republici Jugoslaviji za sporove sa međunarodnim obeležjem.“³⁰

Od najvažnijih međunarodnih izvora koji se odnose na ugovore o prijevozu stvari morem Crna Gora je, kao država sljednica bivše Socijalističke Federativne Republike Jugoslavije, ratificirala samo Konvenciju o izjednačavanju nekih pravila o teretnici iz 1924. godine odnosno drugim nazivom Haška pravila.³¹

4.2. OPĆENITO O UGOVORU O PRIJEVOZU STVARI MOREM U CRNOJ GORI

Zakonom o pomorskoj i unutrašnjoj plovidbi određuju se pomorski ugovori a među njima i ugovori o iskorištavanju brodova kao posebna kategorija. Navedene ugovore zakonodavac u čl. 475. Zakona³² dijeli na ugovore o plovidbenom poslu i ugovore o zakupu broda. Pod nazivom ugovori o pomorskom plovidbenom poslu smatraju se ugovori koji su s obzirom na svoju pravnu prirodu ugovori o djelu, kao što je i ugovor o prijevozu stvari morem. U zakonodavstvu Crne Gore ugovori o prijevozu stvari morem dijele se na brodarske ugovore i pomorsko-vozaarske ugovore, tj. ugovore o prijevozu pojedinih stvari morem.

Brodarski ugovori dalje se dijele na brodarske ugovore na putovanje i brodarske ugovore na vrijeme te se tretiraju kao prijevozni ugovori. Ivošević navodi: „Specifičnost našeg prava sastoji se u tome što obje ove vrste ugovora imaju jedinstveni subjekt kao nosioca pomorsko-plovidbene i prijevozne djelatnosti, a to je pomorski brodar. Brodar je nosilac pomorsko-plovidbene djelatnosti suglasno našem pravu, kako kod brodarskih, tako i kod pomorsko-vozaarskih ugovora. Na taj način naše pravo razlikuje se od usvojene svjetske pomorske prakse u ovom domenu koja izvršenje ugovora o prijevozu stvari morem vezuje za pomorskog vozara.“³³

²⁹ Službeni list SRJ, broj 12/1998, 44/1999, 74/1999, 73/2000 i Službeni glasnik RS, broj 85/2005 i 101/2005.

³⁰ Članak 1. Zakona o pomorskoj i unutrašnjoj plovidbi, Službeni list SRJ, broj 12/1993, 44/1999, 74/1999, 73/2000 i Službeni glasnik RS, broj 85/2005, 101/2005.

³¹ Carter, John A. C.; Fiske, Richard P.; Leiter, Tara L, *The International Law of the Shipmaster*, Informa, London 2009, p. 234, note No. 45.

³² Zakon o pomorskoj i unutrašnjoj plovidbi, Službeni list SRJ, broj 12/1993, 44/1999, 74/1999, 73/2000 i Službeni glasnik RS, broj 85/2005, 101/2005.

³³ Ivošević, Borislav, *Pomorsko pravo*, Tivat, 2011., str. 70.

Ugovorom o prijevozu stvari brodar se obvezuje prevesti stvar brodom, a naručitelj prijevoza obvezuje se platiti vozarinu. Visina vozarine određuje se ugovorom. Ako visina vozarine nije određena ugovorom, ona se određuje prema prosječnom vozarinskom stavu prema kojemu se za odnosnu vrstu tereta ugovarala vozarina u vrijeme ukrcavanja tog teret u luci ukrcavanja (čl. 619.).

Zakonodavac predviđa formu ugovora te u čl. 483. st. 1. Zakona o pomorskoj i unutrašnjoj plovidbi navodi da brodarski ugovor za više putovanja ili brodarski ugovor na vrijeme za cijeli brod mora biti sastavljen u pisanu obliku, a u stavku 2. istoga članka navodi kako ugovori koji nisu sastavljeni u pisanu obliku nemaju pravnih učinaka.

Zakon o pomorskoj i unutrašnjoj plovidbi Crne Gore vrlo detaljno regulira prijevozne isprave koje se koriste kod prijevoza stvari morem. „Teretnica je isprava koja se redovno izdaje u pomorskom prijevozu robe. Izdavanjem teretnice brodar potvrđuje da je primio na prijevoz robu koja je označena u toj ispravi i da se obavezao da tu robu preveze u određenu luku i preda ovlaštenom primaocu.“³⁴ Prema čl. 535., st. 1. Zakona o pomorskoj i unutrašnjoj plovidbi, poslije završenog ukrcavanja, brodar je dužan krcatelju, na njegov zahtjev, izdati teretnicu. Teretnica može glasiti na ime, po naredbi, ili na donositelja (čl. 540., st. 1.). Sukladno čl. 548. teretnicu sastavlja brodar na osnovi pisanih podataka krcatelja, a prema čl. 547. vlastoručno je potpisuje brodar ili njegov punomoćnik.

Osnovni uvjet za trajan prestanak ugovora o prijevozu stvari morem jest njegovo trajno onemogućavanje djelovanjem više sile što se navodi u čl. 489. st. 1. Zakona o pomorskoj i unutrašnjoj plovidbi. Osim prestanka ugovora radi djelovanja više sile, Zakon o pomorskoj i unutrašnjoj plovidbi predviđa pravo stranaka na odustanak od ugovora ako postoji mogućnost ugrožavanja sigurnosti broda, posade ili tereta radi djelovanja više sile ili neke druge okolnosti koja se ne može ukloniti ili spriječiti te se nije mogla predvidjeti u trenutku sklapanja ugovora. Ako je izvršenje ugovora onemogućeno samo na kraće vrijeme, zakonodavac oduzima pravo strankama na odustanak od ugovora.

Zakon također regulira i odgovornost za brodara za štete na stvarima i za zakašnjenje. Tako prema čl. 589. brodar odgovara za svako oštećenje, manjak ili gubitak tereta koji primi na prijevoz od preuzimanja pa do predaje, kao i za štetu koja je nastala zbog zakašnjenja u predaji tereta. Brodar sukladno čl. 592. ne odgovara za oštećenje, manjak ili gubitak tereta ili za zakašnjenje u predaji tereta, ako dokaže da oštećenje, manjak, gubitak ili zakašnjenje potiču zbog uzroka koji se nisu mogli spriječiti niti otkloniti „pažnjom urednog brodara“. U čl. 593. propisana je odgovornost brodara za radnje zapovjednika i posade broda: za radnje i propuštanja zapovjednika broda, drugih članova posade broda i ostalih osoba koja rade za brodara u okviru vršenja njihovih dužnosti, brodar odgovara kao i za svoje radnje i propuštanja. Brodar pomorskog broda ne odgovara za oštećenje, manjak ili gubitak tereta, kao i zakašnjenje u predaji tereta, koji su prouzrokovani radnjama ili propuštanjima spomenutih osoba u plovidbi i rukovanju brodom. Za štetu koja

³⁴ Cf. *ibid.*, str. 93.

je teretu na brodu prouzrokovana požarom, brodar pomorskog broda prema čl. 594. odgovara samo ako se dokaže da je požar skrivio osobnom radnjom ili propuštanjem.

5. REPUBLIKA SLOVENIJA

5.1. IZVORI KOJI SE PRIMJENJUJU NA UGOVORE O PRIJEVOZU ROBE MOREM U REPUBLICI SLOVENIJI

Slovenija je, uz ostale države navedene u ovome radu, država sljednica Socijalističke Federativne Republike Jugoslavije. Pomorsko pravo u Republici Sloveniji uređeno je Pomorskim zakonikom koji propisuje: „Ovim Zakonikom uređuje se suverenitet, suverena prava, nadležnost i kontrolu Republike Slovenije na moru, sigurnost plovidbe u teritorijalnom moru i unutarnjim vodam, zaštitu mora od onečišćenja s plovila te pravni režim luka; imovinskopравни odnosi i ugovorne i druge obveze koje se odnose na brod; registracija plovila, ograničenja odgovornosti brodovlasnika, skupne havarije, ovrha i osiguranje na brodovima te sukob zakonskih odredbi.“³⁵

Republika Slovenija, kao država sljednica Socijalističke Federativne Republike Jugoslavije, od najvažnijih međunarodnih izvora koji se odnose na pomorsko pravo pristupila je Konvenciji o izjednačavanju nekih pravila o teretnici iz 1924. godine.³⁶

5.2. OPĆENITO O UGOVORU O PRIJEVOZU STVARI MOREM U REPUBLICI SLOVENIJI

Slovenski Pomorski zakonik u članku 435. kao ugovore o plovidbenom poslu navodi i ugovore o prijevozu stvari morem, ugovore o prijevozu putnika morem, ugovore o vučenju i potiskivanju morem te ugovore koji se odnose na druge plovidbene poslove.

Kao i kod pomorskih zakona država koje su obrađene u ovome tekstu, i ovaj slovenski definira prijevoz stvari morem kao ugovor kojim se prijevoznik obvezuje prevesti stvar a naručitelj prijevoza se obvezuje da će prijevozniku platiti vozarinu.³⁷ Člankom 449. ovoga Zakonika propisano je kako se ugovor o prijevozu stvari može ugovoriti za prijevoz stvari cijelim brodom, razmjernim dijelom broda, određenim dijelom broda te kao prijevoz posebnih stvari. Također se u istome članku navodi kako se ugovor može sklopiti za jedno ili više putovanja ali i kao ugovor za određeno vrijeme.

³⁵ Pomorski zakonik, Uradni list Republike Slovenije, Službeni glasnik Republike Slovenije, broj 62/2016, čl. 1.

³⁶ CMI Yearbook 2014, Status of ratifications to Maritime Conventions, <http://comitemaritime.org/Uploads/Publications/CMI-YBK-Part-III.pdf>, p. 469.

³⁷ Pomorski zakonik, Uradni list Republike Slovenije, Službeni glasnik Republike Slovenije, broj 62/2016, čl. 439.

Zakonodavac ovim Zakonikom predviđa potrebnu formu ugovora; sukladno tome se u članku 441. navodi kako ugovor o prijevozu stvari morem mora biti u pisanu obliku te da ako ugovor nije u zadanom obliku, nema pravni učinak. Uz to, stavkom 4. ovoga članka propisano je da ako stranka koja mora sastaviti pisani dokument to nije učinila, druga stranka ima pravo odustati od ugovora.

U ovome Zakoniku neke odredbe posvećene su i prijevoznim ispravama. Tako se u članku 491. navodi kako brodar mora izdati teretnicu na zahtjev naručitelja. Uz ovu odredbu postoji još niz odredbi vezanih uz teretnicu, bitno je izdvojiti kako teretnica može glasisiti na ime, po naredbi ili na donositelja te da teretnicu potpisuje brodar ili njegov agent.

Pomorskim zakonikom Republike Slovenije propisani su razlozi za prestanak ugovora o prijevozu stvari morem. Tako se u članku 446. navodi da ugovor prestaje važiti ako je ispunjenje trajno nemoguće zbog više sile te kako svaka strana ima pravo odustati od ugovora kada bi postojala prijetnja za sigurnost broda, posade ili tereta radi više sile ili neke druge okolnosti koja se ne može predvidjeti ili spriječiti pri sklapanju ugovora te je neizvjesno koliko će ta prijetnja trajati. Bitno je spomenuti da ako ugovor prestane važiti ili stranka odustane od njega iz već navedenih razloga, brodar ima pravo na naknadu troškova vezanih za iskrčavanje. Osim ove situacije stranke između sebe nemaju pravo na bilo kakvu naknadu.

Odgovornost brodara za štetu na teretu te odgovornost zbog kašnjenja također je bitan dio ovoga slovenskog Pomorskog zakonika. Tako zakonodavac navodi u članku 535. kako je brodar odgovoran za bilo kakvu štetu, gubitak i manjak tereta koji je primljen na prijevoz kao i za štetu koja je uzrokovana zakašnjenjem isporuke tereta. No ipak se navodi kako brodar neće biti odgovoran za štetu, gubitak ili manjak tereta te rano zakašnjenja isporuke dokaže li da je ista šteta, gubitak ili manjak tereta nastala zbog razloga koji se unatoč dužnoj pažnji nije mogao spriječiti. Uz to, člankom 538. propisano je da brodar odgovara za radnje i propuste zapovjednika i posade broda kao za svoje vlastite radnje i propuste, ali zakonodavac predviđa da ako je šteta, gubitak ili manjak tereta te šteta zbog kašnjenja nastala kao posljedica radnji i propusta u plovidbi i rukovanju brodom ranije navedenih osoba, tada brodar neće odgovarati.

6. REPUBLIKA SRBIJA

6.1. IZVORI KOJI SE PRIMJENJUJU NA UGOVORE U POMORSKOM PRIJEVOZU ROBE MOREM U REPUBLICI SRBIJI

Izvori kojima je Republika Srbija razradila svoje institute pomorskog prava ne razlikuju se po mnogo čemu od Republike Hrvatske. Domaći izvor prava u Srbiji je Zakon o plovidbi³⁸

³⁸ Zakon o pomorskoj plovidbi, Službeni glasnik Republike Srbije, broj 87/2011, 104/2013, čl. 1.

u koji su uključena mnoga dobra rješenja iz Haške konvencije, ali i iz Hamburških pravila iz 1978. godine koja nisu ratificirana te ne obvezuju Srbiju kao ni Hrvatsku. Zakon o pomorskoj plovidbi uređuju uvjete i način za sigurnu plovidbu na moru pomorskih brodova koji viju zastavu Republike Srbije i drugih plovila upisanih u jedan od domaćih upisnika, njihova sposobnost za plovidbu, posada, zaštita mora od onečišćenja s brodova, nadzor i druga pitanja koja se odnose na sigurnost pomorske plovidbe.

Uz Zakon o plovidbi na snazi je Zakon o trgovačkom brodarstvu³⁹ koji uređuje prijevoz i pristup tržištu, pravni status broda i stvarnopravne odnose na brodu, odgovornost i ograničenje odgovornosti za potraživanja u unutarnjoj plovidbi i pomorska potraživanja, ugovore, plovidbene nezgode, izvanugovorne odgovornost, zaustavljanje broda, izvršenje i osiguranje na brodu, mjerodavno pravo te isključivu nadležnost sudova Republike Srbije za sporove u području trgovačke plovidbe s elementom inozemnosti, priznavanje i izvršavanje sudskih odluka u području trgovačke plovidbe, kao i nadzor.⁴⁰

Međunarodni pravni izvor za reguliranje pomorskog prijevoza je Međunarodna konvencija o izjednačavanju nekih pravila o teretnicima iz 1924. godine tzv. Haška pravila, koju je Republika Srbija ratificirala i primjenjuje njezine odredbe te ih je usadila u svoje zakone. Iz ovog kratkog pregleda možemo zaključiti da nedostatak mora nije predstavljao zapreku Republici Srbiji da uredi svoje pomorsko pravo te da bude jedna od potpisnica najvažnijih konvencija iz područja pomorskog prava.

6.2. OPĆENITO O UGOVORU O POMORSKOM PRIJEVOZU ROBE U REPUBLICI SRBIJI

Iako Republika Srbija nema more, ona ima poprilično razvijen sustav pomorskog prava: uz domaće propise, stranka je brojnih konvencija i protokola koji razrađuju institute koji se tiču pomorske plovidbe i plovidbe unutarnjim vodama.

Zakonu o trgovačkom brodarstvu kao temeljnu podjelu ugovora o iskorištavanju broda navodi: 1) ugovore o prijevozu; 2) ugovore o uporabi broda; 3) ugovore o tegljenju, odnosno potiskivanju; 4) druge ugovore o iskorištavanju brodova unutarnje plovidbe i pomorskih brodova. Prema članku 240. istog Zakona ugovori o prijevozu jesu: 1) ugovori o prijevozu robe unutarnjim vodnim putovima ili morem; 2) ugovor o prijevozu putnika i prtljage unutarnjim vodnim putovima ili morem.

Odredbe ovog Zakona kojima se uređuje ugovor o prijevozu robe na unutarnjim vodnim cestama primjenjuju se na svaki ugovor o prijevozu robe kod kojih se luka ukrcaja ili mjesto preuzimanja robe i luka iskrcaja ili mjesto predaje robe nalaze na unutarnjim vodnim

³⁹ Zakon o trgovačkom brodarstvu, Službeni glasnik Republike Srbije, broj 96/2015.

⁴⁰ *Ibid.*, čl. 1.

putovima.⁴¹ Ugovorom o prijevozu robe vozar se obvezuje da preveze robu brodom, a naručitelj prijevoza platiti vozarinu. Ugovor o prijevozu koji je zaključen između vozara i stvarnog vozara predstavlja ugovor o prijevozu u smislu ovog zakona.⁴² U pomorskoj plovidbi, nakon završetka ukrcavanja, prijevoznik je dužan krcatelju, na njegov zahtjev, izdati teretnicu ili drugu prijevoznu ispravu. Izdavanje prijevozne isprave pretpostavka je, dok se ne dokaže suprotno, o zaključenju i sadržaju ugovora o prijevozu, preuzimanju robe od strane vozara radi prijevoza, kao i da je roba preuzeta na prijevoz u stanju koje je navedeno u prijeveznoj ispravi. Ugovorom o prijevozu robe morem ugovorne strane mogu predvidjeti da se umjesto teretnice izdaje teretni list. Ugovorne strane mogu predvidjeti da se na pitanja koja nisu uređena ovim Zakonom u odnosu na teretni list shodno primjenjuju Jedinствена pravila Međunarodnog pomorskog odbora (CMI) za pomorski tovarni list.⁴³

U Zakonu o trgovačkom brodarstvu propisana je odgovornost vozara za štetu na robi i za zakašnjenje u predaji robe. Članak 353. propisuje da je vozar odgovoran za štetu nastalu gubitkom ili oštećenjem robe ili štetu nastalu zbog zakašnjenja u predaji robe, od trenutka preuzimanja robe na prijevoz u skladu s člankom 255. Zakona o trgovačkom brodarstvu, do trenutka predaje robe u skladu s člankom 340. istog Zakona, ako ne dokaže da je šteta nastala zbog okolnosti koje se nisu mogle izbjeći pažnjom urednog vozara ili čije posljedice nije mogao spriječiti.

Ugovorom o prijevozu robe strane mogu predvidjeti odgovornost vozara za štetu nastalu gubitkom ili oštećenjem robe u vrijeme prije ukrcavanja robe na brod ili nakon iskrcavanja robe s broda. Zakašnjenje u predaji robe postoji ako roba nije predana primatelju u ugovorenom roku ili kada taj rok nije ugovoren, ako roba nije predana primatelju u primjerenom roku. Prema članku 355. istog Zakona u slučaju sumnje je li gubitak, oštećenje ili manjak robe nastao na području pomorske ili unutrašnje plovidbe, pretpostavlja se, dok vozar suprotno ne dokaže, da su nastali na području unutrašnje plovidbe i da se primjenjuju odredbe Zakona o trgovačkom brodarstvu o odgovornosti za štetu na robi u unutrašnjoj plovidbi.

7. ZAKLJUČAK

Na kraju ovoga rada možemo zaključiti kako sve države koje su analizirane (Republika Hrvatska, Bosna i Hercegovina, Crna Gora, Republika Slovenija, Republika Srbija) imaju vrlo slično, gotovo identično zakonsko rješenje kad je posrijedi pitanje ugovora o prijevozu stvari morem. Tako iz same analize pomorskih ili drugih zakona koji obrađuju ovu

⁴¹ Zakon o trgovačkom brodarstvu, *op. cit.* (bilj. 36), čl. 242.

⁴² *Cf. ibid.*, čl. 243.

⁴³ *Cf. ibid.*, čl. 293.

materiju možemo vidjeti sličnosti u odnosu na formu samoga ugovora koja je zakonom propisana da ugovor mora biti u pisanu obliku, prijevozne isprave od kojih je najvažnija teretnica, razloge koji dovode do prestanka ugovora te na samome kraju odgovornost broдача za štetu. Razlog tome možemo pronaći u činjenici kako su sve države države sljednice Socijalističke Federativne Republike Jugoslavije te kako države svoje temelje pomorskih zakona izvode iz jugoslavenskog Zakona o pomorskoj i unutrašnjoj plovidbi iz 1977. godine. Navedene sličnosti u zakonskim rješenjima možemo povezati i s time kako su sve države ratificirale Međunarodnu konvenciju o izjednačavanju nekih pravila o teretnici ili drugim nazivom Haška pravila iz 1924. godine. Bosnu i Hercegovinu treba izdvojiti jer se ona jedina razlikuje s obzirom na zakonsko uređenje od drugih analiziranih država. Tako u Bosni i Hercegovini materija ugovora o prijevozu stvari morem nije regulirana konkretnim pomorskim zakonom kao u spomenutim državama, nego se i dalje za to područje primjenjuje Zakon o pomorskoj i unutrašnjoj plovidbi bivše SFRJ.

Smatramo kako je ovakva sličnost u zakonskim rješenjima u susjednim državama, koje su ne samo povezane granicama nego i mnogobrojnim međudržavnim prijevoznim ugovorima, velika prednost jer pri ostvarivanju tih ugovora rjeđe će doći do mogućeg sukoba zakonskih odredaba dviju država što dalje dovodi do bržeg i lakšeg ispunjenja. Glede međunarodnog pomorskog prava možemo vidjeti veliki broj pravnih izvora koji nerijetko reguliraju istu materiju na različite načine. U međunarodnom pomorskom pravu postoji potreba za većim stupnjem unifikacije i donošenjem jednog jedinstvenog akta koji će obvezati države i povezati ih jedinstvenim zakonskim odredbama koje će se odnositi na ključne odredbe ugovora o prijevozu, a konkretno ugovora o prijevozu stvari morem. Isto tako osim unifikacije, smatramo, do jedinstvenih zakonskih odredbi može se doći donošenjem propisa koji bi dao prednost određenim konvencijama nad protokolima ili zakonima u određenim državama. U današnje vrijeme vidimo kako se pomorska grana prometa nameće kao jedan od osnovnih načina prometovanja velikim teretima te smatramo kako je to jedan od najbitnijih razloga zbog čega je potrebno postići veći stupanj unifikacije ili postojanje jednog jedinstvenog pravila. Do važnosti pomorske grane prometa dolazi zbog niza prednosti naspram ostalih grana prometa kao što su ekonomično održavanje te mogućnost transporta tijekom cijele godine, niže cijene, veći kapacitet i fleksibilnost sredstava za transport te posljednje, ali ne i manje bitno, manje onečišćenje okoliša. Iz svega navedenoga u ovome radu možemo još jednom spomenuti kako bi bez postojanja minimalne unifikacije pravila međunarodni pomorski promet bio gotovo nemoguć ali i da unatoč postojanju unifikacije u ovoj grani prometa ona još nije dosegla potrebnu razinu. Za sâm kraj spomenule bismo kako se slažemo sa starom narodnom izrekom koja kaže kako more treba spajati ljude a ne ih razdvajati te smatramo da jedinstvenim propisima i potrebnom razinom unifikacije more bi moglo spajati ljude i više.

POPIS LITERATURE

Knjige:

1. Badovinac, Gavro, Ugovori o iskorištavanju broda, Zagreb, 1970.
2. Carter, John A. C.; Fiske, Richard P.; Leiter, Tara L, The International Law of the Shipmaster, Informa, London, 2009.
3. Grabovac, Ivo, Suvremeno hrvatsko pomorsko pravo i Pomorski zakonik, Književni krug, Split, 2005.
4. Ivković, Đorđe, Pomorski zakonik s komentarom i bilješkama, sudskim odlukama i literaturom, priručnik, II. izdanje, Piran, 2005.
5. Ivošević, Borislav, Pomorsko pravo, Tivat, 2011.
6. Jakaša, Branko, Udžbenik plovidbenog prava, Zagreb, 1979.
7. Vasiljević, Mirko, Trgovinsko pravo, Službeni glasnik, Beograd, 2011.

Članci:

1. Činčurak Erceg, Biljana, Odgovornost prijevoznika za štete na tjelesnom integritetu putnika i prtljazi prema odredbama hrvatskog Pomorskog zakonika iz 2013. godine, PPP, god. 54, br. 169, 2015., str. 409.–442.
2. Filipović, Velimir, Sloboda ugovaranja kod prijevoza stvari morem u hrvatskom Pomorskom zakoniku, Usporedno pomorsko pravo, god. 37, br. 145/148, 1995., str. 51.–58.
3. Grabovac, Ivo, Ujednačavanje pomorskog prava i interesi Hrvatske, Poredbeno pomorsko pravo, god. 43, br. 158, 2004., str. 1.–9.
4. Marin, Jasenko, Međunarodne konvencije i protokoli kao izvor hrvatskog pomorskog prava, Poredbeno pomorsko pravo, god. 46, br. 161, 2007., str. 91.–111.
5. Peričin, Ljiljana, Sustav odgovornosti za štete onečišćenja mora u pravnom sustavu Bosne i Hercegovine, Zbornik radova Pravnog fakulteta u Splitu, god. 53, 3/2016., str. 763.–776.

Izvori prava:

1. Pomorski zakonik, Narodne novine, broj 181/2004, 76/2007, 146/2008, 61/2011, 56/2013, 26/2015, Republika Hrvatska.
2. Pomorski zakonik, Uradni list Republike Slovenije, št. 62/2016, Republika Slovenija.
3. Odluka o proglašenju Zakona o potvrđivanju Protokola iz 1968. i Protokola iz 1979. o izmjeni Međunarodne konvencije za izjednačavanje nekih pravila o teretnici iz 1924., Narodne novine, broj 3/1995.

4. Zakon o pomorskoj plovidbi, Službeni glasnik Republike Srbije, broj 87/2011, 104/2013.
5. Zakon o unutrašnjoj i pomorskoj plovidbi, Službene novine Federacije Bosne i Hercegovine, broj 73/2005.
6. Zakon o pomorskoj i unutrašnjoj plovidbi, Službeni list SFRJ, broj 22/1977, 13/1982, 30/1985, 80/1989, 29/1990.
7. Zakon o trgovačkom brodarstvu Službeni glasnik Republike Srbije, broj 96/2015.
8. Zakon o pomorskoj i unutrašnjoj plovidbi, Službeni list SRJ, broj 12/1993, 44/1999, 74/1999, 73/2000 i Službeni glasnik Republike Srbije, broj 85/2005, 101/2005.
9. United Nations Convention on the Carriage of Goods by Sea, Hamburg, 1978. Tekst dostupan na <http://www.uncitral.org/pdf/english/texts/transport/hamburg/hamburg-rul-es-e.pdf>.
10. International Convention for the Unification of certain Rules relating to Bills of Lading, LNTS, vol. 120, no. 2764. Tekst dostupan na: <https://treaties.un.org/doc/Publication/UNTS/LON/Volume%20120/v120.pdf>.

Mrežni izvori:

1. <http://www.ugovori.rs/Ugovor-o-pomorskom-prevozu-robe.html>, pristupljeno 28. prosinca 2016.
2. <http://www.transfera.com>, pristupljeno 28. prosinca 2016.
3. <http://www.mkt.gov.ba/dokumenti/transport/vodni-transport/dokumenti-za-javne-konsultacije/default.aspx?id=3919&langTag=bs-BA>, pristupljeno 28. prosinca 2016.
4. <https://treaties.un.org/Pages/showDetails.aspx?objid=08000002801d0f51>, pristupljeno 28. prosinca 2016.
5. International Conventions, Membership List, <http://www.informare.it/dbase/convuk.htm>, pristupljeno 28. prosinca 2016.
6. CMI Yearbook 2014, Status of ratifications to Maritime Conventions, <http://comitemaritime.org/Uploads/Publications/CMI-YBK-Part-III.pdf>, pristupljeno 28. prosinca 2016.
7. United Nations Convention on the Carriage of Goods by Sea (Hamburg, 1978), <http://www.uncitral.org/uncitral/en/uncitral-texts/transport-goods/Hamburg-status.html>, pristupljeno 9. ožujka. 2017.

CONTRACTS OF CARRIAGE OF GOODS BY SEA AND THE NEED FOR UNIFICATION OF MARITIME LAW (A COMPARATIVE REVIEW OF LEGAL REGULATIONS IN THE REPUBLIC OF CROATIA, BOSNIA AND HERZEGOVINA, MONTENEGRO, THE REPUBLIC OF SLOVENIA AND THE REPUBLIC OF SERBIA)

Abstract

Maritime law is a global economic branch which is dynamic and diverse in its features. Considering that fact, the main purpose of maritime law is unification, i.e. equalisation. Unification will allow for equal legal framework and treatment in all legal systems and in all branches in which transportation takes place. The institutes which contribute to that are the international conferences and conventions in the theme field of the law of the sea. Numerous international organisations contribute to the harmonization of the maritime law but the most important ones are the International Maritime Organisation and the United Nations. International conventions dealing with maritime law and its unification are: Brussels Conventions for Unification of the Maritime Law - ship collisions, the Hague Rules, Athens Convention on Transportation of Passengers and Luggage on the Sea, the UN Convention on the Transportation of Goods on the Sea - Hamburg Rules, Visby Rules, SOLAS and the Convention on Multimodal Transportation of Goods. In this paper a comparative review will be offered about legal arrangements in the Republic of Croatia, the Republic of Serbia, Montenegro, Bosnia and Herzegovina and Slovenia. Most of these countries are signatories of the said conventions and for that reason they have a fundamental obligation and goal to respect their directives and harmonize their laws. Each of the specified countries has a clearly different role in the maritime law and each of them is differently oriented regarding maritime law. That is why some of them had put their focus on ship affairs: some are exclusively oriented towards transportation or trade, while some serve mainly for transit and loading/discharging on their territory. Because of these differences, it is important to point out how and to what extent each of these neighbouring countries have arranged their legislations regulating contracts on transportation of goods by sea and how each of these countries has contributed to the uniformity of the maritime law.

Key words: contract of carriage of goods by sea, harmonization of maritime law, the Republic of Croatia, Bosnia and Herzegovina, Montenegro, Serbia, Republic of Slovenia, maritime navigation

ONEČIŠĆENJE MORA PLASTIČNIM OTPADOM

Nikolina Kovač

studentica 4. godine Pravnog fakulteta Osijek
E-mail: nikolina.kovac121@gmail.com

Ana Serdarušić

studentica 4. godine Pravnog fakulteta Osijek
E-mail: anaserdarusic93@gmail.com

Stručni članak

UDK 349.6:504.42

504.054:678.5

504.054:504.74

Rad primljen 16. ožujka 2017.

Sažetak

Onečišćenje okoliša jedan je od najvećih problema s kojim se susreće današnje društvo. Iako se počelo sve više govoriti o zagađenju okoliša i koliko ono utječe kako na ljude, tako i na biljni i životinjski svijet, još nema dovoljne osviještenosti čovjeka o tom izuzetno bitnom problemu za našu budućnost. Iako postoje razna onečišćenja okoliša, mi ćemo se osvrnuti na onečišćenje mora. Do onečišćenja mora može doći na razne načine kao npr. otpadnim vodama, balastnim vodama, pogonskim uljima, naftom, ali i još jednom opasnom vrstom onečišćenja koja čini većinu otpada u našim morima i oceanima – plastikom. Za sve sudionike u životnom ciklusu plastike trebao bi biti prioritet smanjenje njezine količine u morskom okolišu. Upravo će taj ozbiljni globalni problem biti središte našeg rada. U radu ćemo se osvrnuti i na sam izvor onečišćenja te probleme utjecaja plastike na životinjski svijet kao i što u vezi s tim pitanjem kaže međunarodna regulativa.

Ključne riječi: *onečišćenje mora, izvori onečišćenja, onečišćenje plastikom, mikroplastika, utjecaj na životinje*

1. UVOD

Kako bi ukazale na težinu problema onečišćenja mora plastičnim otpadom, ovaj rad započet ćemo slučajem iz 2007. godine kada su se nakon petnaest godina, na obali sjeverne Francuske pojavile gumene patke koje je još 1992. godine prevezio brod iz Hong Konga u Sjedinjene Američke Države. Brod je u oluji izgubio dio tereta s 28.800 igračaka, a neke su čak završile na obali Australije i istočne Amerike, dok su druge prešle Beringov prolaz i Arktički ocean.¹ Ovo je samo jedan primjer kako radnjom čovjeka velika količina otpada besciljno pluta morima, a možemo samo zamisliti koliko tek otpada koje je proizveo čovjek završi u morskom okolišu o kojem, kao jednom od najvažnijih gospodarskih resursa, ovise brojni ekosustavi.²

Još jedan pokazatelj težine ovog problema i prekomjernog rasta proizvodnje plastike svakako je podatak da je masovna proizvodnja plastike započela 1950-ih godina i eksponencijalno se povećavala od 1,5 milijuna tona na godinu na sadašnju razinu od 280 milijuna tona na godinu.³ Dakle, poseban problem u moru predstavlja plastika i razni proizvodi od plastike kao što su plastične vrećice, boce, celofan, stiropor, mreže i slično. Smatra se da trenutačno u moru pluta oko 100 milijuna tona raznog otpada, uglavnom načinjenog od plastičnih dijelova.

2. PRAVNA REGULATIVA U ZAŠTITI MORA I MORSKOG OKOLIŠA

U području zaštite i očuvanja morskog okoliša nekoliko je običajnopравnih načela i pravila. Ona uključuju običajnopравna načela prevencije i suradnje u dobroj vjeri te na temelju njih razvijena običajnopравna pravila koja prema državama zabranjuju određeno ponašanje (prekogranično onečišćenje i štetu) ili im nalažu određene dužnosti (procjenu utjecaja na okoliš, stalni nadzor stanja okoliša, uzajamnu pomoć u hitnim slučajevima onečišćenja). Osim toga, brojni su međunarodni ugovori posvećeni zaštiti i očuvanju morskog okoliša koji razrađuju opća načela i pravila, donoseći preciznije obveze država stranaka.⁴ U nastavku rada navest ćemo neke od međunarodnih i domaćih propisa važnih za očuvanje mora i morskog okoliša.

¹ Smeće u našim morima, <http://www.eea.europa.eu/hr/signals/signali-2014/zatvoriti/smece-u-nasim-morima>, pristupljeno 22. prosinca 2016.

² Morski otpad – prijetnja morskom okolišu, gospodarstvu i zdravlju, <http://www.mzoip.hr/doc/clanak-o-morskom-otpadu.pdf>, str.1., pristupljeno 22. prosinca 2016.

³ Smeće u našim morima, <http://www.eea.europa.eu/hr/signals/signali-2014/zatvoriti/smece-u-nasim-morima>, pristupljeno 11. ožujka 2017.

⁴ Seršić, Maja, Međunarodno-pravna zaštita morskog okoliša, Pravni fakultet Sveučilišta u Zagrebu, 2003., str. 209.

2.1. MEĐUNARODNI PROPISI KOJI REGULIRAJU ZAŠTITU MORA I MORSKOG OKOLIŠA

Mnoge su međunarodne konvencije donesene radi sprječavanja onečišćenja mora, a prva koja se time sadržajno bavi je Međunarodna konvencija o sprječavanju onečišćenja mora uljem i prerađevinama koja je donesena u Londonu 1954. godine. Konvencija je od država potpisnica tražila poduzimanje mjera u poticanju organizacije postrojenja i sredstava za prihvatanje onečišćene vode i otpadnog materijala s brodova te obvezu vođenja očevidnika o prijevozu ulja i prerađevina.

Nadalje, imamo Međunarodnu konvenciju o otvorenom moru,⁵ Ženeva, 1958. godine koja sadrži poglavlje s propisima o sprječavanju onečišćenja, uzimajući u obzir sva moguća ishodišta. Konvencija propisuje u čl. 24. svakoj državi potpisnici Konvencije, obvezu o donošenju propisa koji se bave sprječavanjem onečišćenja mora i morskog okoliša te člankom 25. obvezu država ugovornica u suradnji s međunarodnim organizacijama koje su nadležne za poduzimanje mjera u sprječavanju onečišćenja mora i morskog okoliša. Uz odredbe o onečišćenju mora, Međunarodna konvencija o epikontinentskom pojasu,⁶ Ženeva, iz 1958. godine propisuje u članku 5. i obvezu zaštite bioloških bogatstava mora od štetnih utjecaja.

Međunarodna konvencija o sprječavanju onečišćenja mora izbacivanjem otpadaka i drugih tvari,⁷ London, 1972., bavi se onečišćenjima kojima su ishodišta s brodova i zrakoplova, ali i s kopna. Temeljna odredba Konvencije zapravo je odredba iz čl. 4. o zabrani potapanja svih otpadaka.

Međunarodna konvencija o sprječavanju onečišćenja mora s brodova,⁸ MARPOL konvencija iz 1978. godine, London, koju donosi, kao i prethodnu, Međunarodna pomorska organizacija (International Marine Organization – IMO), specijalizirana ustanova Ujedinjenih naroda koja je predvodnik u zaštiti morskog okoliša, a osobito njezin Odbor za zaštitu morskog okoliša (*Marine Environment Protection Committee – MEPC*). Ta je Konvencija bila najambiciozniji međunarodni dogovor o zaštiti mora i morskog okoliša, a većinu tehničkih mjera uključilo se u šest priloga. Važno je istaknuti prilog V. kojim se uređuju najmanje daljine od kopna na kojima se dopušta izbacivanje s broda određenih vrsta otpadaka, a vrlo nam je važna i odredba o potpunoj zabrani odlaganja plastičnih

⁵ Konvencija o otvorenom moru, Narodne novine, Međunarodni ugovori, broj 12/1994.

⁶ Konvencija o epikontinentalnom pojasu, Narodne novine, Međunarodni ugovori, broj 12/194.

⁷ Konvencija o sprečavanju zagađivanja mora izbacivanjem otpadaka, <https://treaties.un.org/doc/Publication/UNTS/Volume%201046/volume-1046-I-15749-English.pdf>, pristupljeno 13. ožujka 2017.

⁸ Međunarodna konvencija o sprečavanju onečišćenja mora s brodova, [http://www.imo.org/en/About/Conventions/ListOfConventions/Pages/International-Convention-for-the-Prevention-of-Pollution-from-Ships-\(MARPOL\).aspx](http://www.imo.org/en/About/Conventions/ListOfConventions/Pages/International-Convention-for-the-Prevention-of-Pollution-from-Ships-(MARPOL).aspx), pristupljeno 13. ožujka 2017.

tvari u more.⁹ Iduća važna konvencija IMO-a jest i Međunarodna konvencija o zaštiti ljudskih života na moru, London, 1974.,¹⁰ poznata kao SOLAS (*Safety of Life at Sea*) konvencija. Konvencija se bavi pravilima i propisima o onečišćenju mora s brodova, radi zaštite i sprječavanja onečišćenja mora i morskog okoliša. Svrha je Konvencije i stvaranje te djelovanje međunarodne suradnje u borbi za sprječavanje velikih pomorskih nezgoda, havarija i incidenata, prijetnji onečišćenjem ili zagađenjem.

Naposljetku, spomenut ćemo i Konvenciju Ujedinjenih naroda o pravu mora,¹¹ donesenu u Montego Bayu, 1982. godine, koja je u literaturi često nazivana i poveljom o zaštiti i očuvanju morskog okoliša jer sadrži najcjelovitiji sustav pravnih normi o sprječavanju, smanjenju i nadziranju onečišćenja mora, morskog dna i obale. Konvencija je podijeljena na devet odsjeka, a regulira sprječavanje, smanjenje i nadzor nad zagađenjem mora i morskog okoliša iz svih mogućih izvora. Konvencija Ujedinjenih naroda o pravu mora iz 1982. godine u čl. 1. onečišćenje morskog okoliša definira kao „čovjekovo izravno ili neizravno unošenje tvari ili energije u morski okoliš, uključujući estuarije, koje uzrokuje ili može prouzročiti takve pogubne posljedice kao što su šteta na živim bogatstvima i životu u moru, ugrožavanje ljudskog zdravlja, ometanje pomorskih djelatnosti, uključujući ribolov i druge zakonite upotrebe mora, pogoršanje upotrebne kvalitete morske vode i umanjeње privlačnosti.“ Ovom Konvencijom svim državama nalaže se poduzimanje svih potrebnih mjera za sprječavanje, odnosno umanjeње i nadzor onečišćenja morskoga okoliša iz bilo kojeg izvora. Prvi put u jednom općem ugovoru unijelo se odredbu koja ističe obvezu svake države u zaštiti i čuvanju morskog okoliša (čl. 192.)

2.2. EUROPSKO ZAKONODAVSTVO KOJE REGULIRA ZAŠTITU MORA I MORSKOG OKOLIŠA

U Europskoj uniji već desetljećima posebna pozornost pridaje se zaštiti okoliša, a zaštita mora i morskog okoliša na području Europe se najznačajnije ostvaruje djelovanjem pomorske i priobalne politike Europske unije.

Istjecanje nafte zbog nesreće tankera *Erika 2000*. potaknulo je EU da ojača svoju ulogu na području pomorske sigurnosti i onečišćenja mora usvajanjem Uredbe (EZ) br.

⁹ Prilog V. (Pravila o sprečavanju onečišćenja otpacima s brodova) Konvencije MARPOL u Pravilu br. 3. regulira uklanjanje otpadaka izvan posebnih područja: „Pridržavajući se odredaba pravila 4, 5 i 6 ovog Priloga: zabranjeno je izbacivanje u more svih plastičnih tvari, uključujući, ali se ne ograničavajući samo na sintetičke konope, sintetičke mreže za ribolov i plastične vreće za smeće i pepeo iz uređaja za spaljivanje plastičnih proizvoda koji može sadržavati otrovne ostatke ili ostatke teških metala.“ Tekst dostupan na: <http://www.pfri.uniri.hr/~zec/ZMMO%20-%20Marpol%20v20.pdf>.

¹⁰ Međunarodna konvencija o zaštiti ljudskih života na moru, <http://www.archive.org/stream/textofconvention00inte#page/n27/mode/2up>, pristupljeno 13. ožujka 2017.

¹¹ Konvencija Ujedinjenih naroda o pravu mora, Narodne novine, Međunarodni ugovori, broj 9/2000.

1406/2002 o osnivanju Europske agencije za pomorsku sigurnost¹² kojom se osniva Europska agencija za pomorsku sigurnost. Direktivom o onečišćenju s brodova i uvođenju sankcija za kršenja¹³ (izmijenjena Direktivom 2009/123/EZ¹⁴), nastoji se osigurati da se za one koji su odgovorni za ispuštanje onečišćujućih tvari u more propisuju učinkovite i odvraćajuće sankcije koje mogu biti kaznenopravne ili administrativne. Ispuštanje onečišćujućih tvari s brodova treba smatrati kaznenim djelom ako je počinjeno namjerno, nepažnjom ili teškim nemarom i ako ozbiljno naštetiti kvaliteti vode.¹⁵

Jedan od važnijih instrumenata EU-a povezan sa zaštitom morske biološke raznolikosti jest Okvirna direktiva o pomorskoj strategiji¹⁶ usvojena 2008. godine. Cilj te Direktive postizanje je dobrog ekološkog stanja morskih voda do 2020., njihova daljnja zaštita i očuvanje te sprječavanje njihova propadanja. Njome se u zakonodavni okvir uvrštava pristup temeljen na ekosustavima za upravljanje ljudskim aktivnostima koje imaju učinak na morski okoliš integriranjem koncepta zaštite okoliša i održive uporabe.¹⁷

Što se tiče međunarodnih ugovora, u domeni zaštite okoliša (uključujući morski okoliš) prevladavaju tzv. mješoviti međunarodni ugovori kojih su stranke i Europska zajednica i sve ili neke države članice. Pred Europski sud,¹⁸ kada je riječ o mješovitim ugovorima, slučaj se može iznijeti u vezi s onim njihovim odredbama koje se odnose na obveze koje su u nadležnosti same Unije. Učinci presude samo su deklaratorni jer Sud jedino konstatira činjenicu povrede obveze, no u toj presudi ne mogu se odrediti mjere koje država mora poduzeti da bi ispunila obvezu. Naravno, radi prevencije nastanka otpada i njegova smanjenja Europska unija ima politiku kojoj je cilj poboljšanje upravljanja otpadom, smanjenje ambalažnog otpada i povećanje stope recikliranja, poboljšanje pročišćivanja otpadnih voda te općenito učinkovitija uporaba resursa.¹⁹

¹² Uredba (EZ) br. 1406/2002 Europskog parlamenta i Vijeća od 27. lipnja 2002. o osnivanju Europske agencije za pomorsku sigurnost, OJ L 245, 29. rujna 2003., str. 10.–12.

¹³ Direktiva 2005/35/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 7. rujna 2005. o onečišćenju mora s brodova i uvođenju sankcija za kršenja, OJ L 255, 30. rujna 2005., str. 11.–21.

¹⁴ Direktiva 2009/123/EZ, <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/HR/TXT/PDF/?uri=CELEX:32009L0123&from=hr>, pristupljeno 15. ožujka 2017.

¹⁵ Zaštita voda i upravljanje njima, http://www.europarl.europa.eu/atyourservice/hr/displayFtu.html?ftuId=FTU_5.4.4.html, pristupljeno 15. ožujka 2017.

¹⁶ Direktiva 2008/56/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 17. lipnja 2008. o uspostavljanju okvira za djelovanje Zajednice u području politike morskog okoliša (Okvirna direktiva o pomorskoj strategiji), OJ L 164, 25. 6. 2008., str. 19.–40., posebno izdanje na hrvatskom: poglavlje 15, vol. 026, str. 136.–157.

¹⁷ Zaštita voda i upravljanje njima, <http://www.europarl.europa.eu/atyourservice/hr/displayFtu.html?ftuId=FTU-5.4.4.html>, pristupljeno 15. ožujka 2017.

¹⁸ Europski sud ima ovlaštenje da sudski nadzire primjenu i provedbu međunarodnih ugovora od strane država članica i Unije.

¹⁹ Smeće u našim morima, <http://www.eea.europa.eu/hr/signals/signali-2014/zatvoriti/smece-u-nasim-morima>, pristupljeno 22. prosinca 2016.

2.3. DOMAĆI PROPISI KOJI REGULIRAJU ZAŠTITU MORA I MORSKOG OKOLIŠA

U daljnjem tekstu spomenut ćemo neke od zakonskih regulativa važnih za zaštitu okoliša u Republici Hrvatskoj. Jedan je od najvažnijih Zakon o zaštiti okoliša²⁰ koji uređuje zaštitu okoliša radi očuvanja, smanjivanja rizika za život i zdravlje ljudi, osiguranja i poboljšanja kakvoće življenja za dobrobit sadašnjih i budućih generacija. Ovaj Zakon u čl. 4., st. 1., t. 23. definira morski okoliš kao životni prostor organizama i njihovih zajednica koji je određen karakterističnim fizičkim, kemijskim i biološkim karakteristikama, a obuhvaća: područja otvorenog mora, riječna ušća (estuarije) te morska obalna područja, uključujući unutrašnje morske vode, teritorijalno more, morsko dno, morsko podzemlje, odnosno morske vode pod suverenitetom Republike Hrvatske te u kojima Republika Hrvatska ostvaruje suverena prava i jurisdikciju. Također u čl. 4., st. 1., t. 32. definira i onečišćavanje morskog okoliša: „Onečišćavanje morskog okoliša znači čovjekovo izravno ili neizravno unošenje tvari ili energije u morski okoliš, koje uzrokuje ili može prouzročiti pogubne posljedice na uvjete života biljnog i životinjskog svijeta u moru i morskom podzemlju, odnosno općenito ugroziti uvjete života u moru i ugroziti ljudsko zdravlje, te može ometati pomorske djelatnosti, uključujući ribolov i druge zakonite uporabe mora i podmorja, izazvati pogoršanje uporabne kakvoće morske vode i umanjene privlačnosti morskog okoliša.“

Zakonom o zaštiti prirode²¹ određuje se u čl. 5., u kojem se navode načela zaštite i očuvanja prirode, da je zaštita prirode pravo i obveza svake fizičke i pravne osobe te su u tom smislu dužni surađivati radi izbjegavanja i sprječavanja opasnih radnji i nastanka šteta, uklanjanja i sanacije posljedica nastale štete, te obnove prirodnih uvjeta koji su postojali prije nastanka štete. Također se u navedenom članku navodi da javnost ima pravo na slobodan pristup informacijama o stanju prirode, pravo na pravodobno obavješćivanje o štetama u prirodi i o poduzetim mjerama za njihovo uklanjanje, te pravo na mogućnost sudjelovanja u odlučivanju o prirodi. Oštećenje prirode je stanje prirode, kada su ljudskim djelovanjem prirodni procesi u tolikoj mjeri promijenjeni da je narušena prirodna ravnoteža ili su uništene prirodne vrijednosti.

Za potrebe ovog rada bitan je nadalje i Zakon o vodama²² koji, među ostalim, uređuje pravni status voda kao i zaštitu od štetnog djelovanja voda. Odredbe Zakona o vodama odnose se, prema čl. 2., st. 1. na: 1. podzemne vode i površinske vode isključujući priobalne vode 2. priobalne vode u vezi s njihovom zaštitom 3. vode teritorijalnog mora u vezi s njihovim kemijskim stanjem te u odnosu na nalazišta vode za piće i 4. mineralne i termalne vode, osim mineralnih i geotermalnih voda iz kojih se mogu pridobivati mineralne sirovine ili koristiti akumulirana toplina u energetske svrhe što se uređuje Zako-

²⁰ Zakon o zaštiti okoliša, Narodne novine, broj 80/2013, 153/2013, 78/2015.

²¹ Zakon o zaštiti prirode, Narodne novine, broj 80/2013.

²² Zakon o vodama, Narodne novine, broj 153/2009, 63/2011, 130/2011, 56/2013, 14/2014.

nom o rudarstvu. Ipak treba naglasiti da se prema čl. 2., st. 2. zaštita voda od onečišćenja u priobalnim vodama i vodama teritorijalnoga mora s plovila, potapanjem, iz zraka ili zrakom, od djelatnosti na morskome dnu i u morskome podzemlju, uključujući onečišćenja sa sprava, uređaja i cjevovoda položenih na morskome dnu, provodi prema posebnim propisima kojima se uređuje zaštita okoliša i Pomorskom zakoniku.

Onečišćenje morskog okoliša od štete koja se u pravilu sastoji u izdacima učinjenim u smislu suzbijanja nastalog oštećenja te uklanjanju njegovih posljedica sanacijom, pri čemu treba imati na umu da se unošenjem štetnih tvari u morski okoliš narušava kakvoća morskog okoliša, što može prouzročiti znatan financijski gubitak obalnom gospodarstvu, kao što je to turizam ili ribarstvo.

Pomorski zakonik²³ u posebnoj glavi propisuje odredbe o zaštiti od onečišćenja s pomorskih objekata. Tako se u čl. 49.b zabranjuje u more i na morsku obalu ispuštati i odbacivati tekući i kruti otpad, zauljene vode, fekalije i ostatke s tereta pomorskog objekta, kao i sve druge tvari koje onečišćuju more, zrak ili obalu, a sljedećim čl. 49.c određuje da se navedeni otpad smije prazniti s plovnih ili plutajućih objekata samo na mjestima u luci ili izvan nje gdje postoje uređaji za prihvatanje tih tvari. Navodi se i da je zapovjednik pomorskog objekta dužan bez odgađanja obavijestiti ministarstvo nadležno za pomorstvo u slučaju da onečisti ili primijeti onečišćenje mora, zraka ili obale (čl. 49.f).

Valjalo bi napomenuti i da Pravilnik o zaštiti morskog okoliša u zaštićenom ekološko-ribolovnom pojasu Republike Hrvatske²⁴ propisuje mjere zaštite okoliša kojih se moraju pridržavati svi pomorski objekti koji plove ili se nalaze u zaštićenom ekološko-ribolovnom pojasu Republike Hrvatske. Pravilnik u čl. 2. definira morski okoliš zaštićeno ekološko-ribolovnog pojasa kao životni prostor morskih organizama i njihovih zajednica koji je određen karakterističnim fizičkim, kemijskim i biološkim karakteristikama, a obuhvaća područja otvorenog mora, dno i podmorje tog morskog prostora, a navodi i definiciju onečišćenja morskog okoliša: „Čovjekovo izravno ili neizravno unošenje tvari ili energije u morski okoliš, koje uzrokuje ili može prouzročiti pogubne posljedice na uvjete života biljnog i životinjskog svijeta u moru i podmorju, odnosno općenito ugroziti uvjete života u moru i ugroziti ljudsko zdravlje, te može ometati pomorske djelatnosti, uključujući ribolov i druge zakonite uporabe mora i podmorja, izazvati pogoršanje uporabe kakvoće morske vode i umanjenje privlačnosti morskog okoliša.“²⁵

Nama je zanimljiv zakon u vezi s ovom temom i Zakon o održivom gospodarenju otpadom²⁶ kojim se utvrđuju mjere za sprječavanje ili smanjenje štetnog djelovanja otpada na ljudsko zdravlje i okoliš na način smanjenja količina otpada u nastanku i/ili proizvodnji

²³ Pomorski zakonik, Narodne novine, broj 181/2004, 76/2007, 146/2008, 61/2011, 56/2013, 26/2015.

²⁴ Pravilnik o zaštiti morskog okoliša u zaštićenom ekološko-ribolovnom pojasu Republike Hrvatske, Narodne novine, br. 47/2008.

²⁵ *Ibid.*

²⁶ Zakon o održivom gospodarenju otpadom, Narodne novine, broj 94/2013.

te se uređuje gospodarenje otpadom bez uporabe rizičnih postupaka za ljudsko zdravlje i okoliš, uz korištenje vrijednih svojstava otpada. Člankom 4., st. 1., t. 24. definira se morski otpad kao: „Otpad u morskom okolišu i obalnom području u neposrednom kontaktu s morem koji nastaje ljudskim aktivnostima na kopnu ili moru, a nalazi se na površini mora, u vodenom stupcu, na morskom dnu ili je naplavljen.“ U skladu s navedenim Zakonom donesen je i Pravilnik o ambalaži i otpadnoj ambalaži²⁷ kojim se propisuju mjere kojima je osnovni cilj sprječavanje nastajanja ambalažnog otpada, ponovna uporaba ambalaže, recikliranje i drugi postupci uporabe ambalažnog otpada te smanjenje konačnog odlaganja ambalažnog otpada. Važnost je ovog Zakona i Pravilnika u tome što dobro reguliranim gospodarenjem otpadom, kao npr. razrađene funkcije reciklažnih dvorišta i nametanja da se otpad odvaja u kućanstvima, dobivamo već na samom početku učinak smanjivanja otpada, a time je smanjeno i njegovo širenje prema moru i u moru.

3. OTKUD DOLAZI MORSKI OTPAD?

Prema definiciji, otpad u moru bilo koji je postojan, proizveden ili prerađen čvrsti materijal odložen ili napušten u morskom okolišu i obalnom području.²⁸ Dospijeva u morski okoliš i pojavljuje se kao plutajući na površini mora, ali isto tako i ispod nje te na morskom dnu i naplavljen na plažama. Kako je već navedeno, i naš Zakon o održivom gospodarenju otpadom slično definira morski otpad (v. *supra*). Izvori onečišćenja morskog okoliša jesu načini i putovi, područja ili objekti s kojih štetne stvari dospijevaju u morski okoliš.²⁹

Izvori onečišćenja su raznoliki. Oni dolaze s brodova i tereta koji prevoze, ali isto tako i samim pogonom broda. Onečišćenje prouzročeno djelatnostima na morskom dnu i podzemlju poglavito je vezano uz istraživanje i iskorištavanje nafte i plina.³⁰ Dakako, tu su izvori onečišćenja koji dolaze s kopna i oni iz zraka ili zrakom.

Procjenjuje se da oko 80% morskog otpada dolazi iz kopnenih izvora i aktivnosti s kopna, dok oko 20% završava u moru kao rezultat neodgovornog pomorskog prometa i ribarstva.³¹ Čak 25% otpada koji dolazi s kopna uzrok su loše upravljanih sustava gospodarenja otpadom, a 75% je neskupljeni, tj. odbačeni otpad.³² Kod nas je regulirano gospodarenje otpadom u morskom okolišu čl. 16. već spomenutim Zakonom o održivom

²⁷ Pravilnik o ambalaži i otpadnoj ambalaži, Narodne novine, broj 88/2015.

²⁸ Morski otpad – prijetnja morskom okolišu, gospodarstvu i zdravlju, <http://www.mzoip.hr/doc/clanak-o-morskom-otpadu.pdf>, str. 1., pristupljeno 22. prosinca 2016.

²⁹ Seršić, M., *op. cit.* (bilj. 4), str. 79.

³⁰ *Ibid.*

³¹ *Ibid.*

³² Rujnić Sokele, Maja, Plastični otpad – globalni ekološki problem, Polimeri: časopis za plastiku i gumu, god. 36, br. 1–2/2016., str. 36.

gospodarenju otpadom,³³ koji propisuje da gospodarenje otpadom u morskom okolišu obuhvaća gospodarenje otpadom nastalim zbog istraživanja i iskorištavanja epikontinentalnog pojasa, morskog dna i morskog podzemlja, potapanja otpada s plovnog objekta i zrakoplova te gospodarenje morskim otpadom.

Ali izvor otpada nije nužno ograničen na čovjeka, nego i rijeke, poplave i vjetar prenose otpad s kopna na more. Naravno, tu su i naftne platforme i sustav kanalizacije koji uvelike pridonose onečišćenju. Plastični otpad najzastupljeniji je u prirodi i riječ je o otpadu koji se s vremenom ne razgrađuje, nego dijeli na manje dijelove (mikroplastiku, o kojoj će biti više riječi nešto poslije). To je otpad koji predstavlja iznimnu i dalekosežnu opasnost za okoliš i živi svijet.³⁴ Naravno da se izvori onečišćenja mora s kopna razlikuju između pojedinih država. Naime, priroda i intenzitet razvojnih djelatnosti, brojnost stanovništva, stanje i vrsta industrije i poljoprivrede čimbenici su koji su specifični za pojedino područje. Onečišćenje se ispušta ili izravno u more ili ulazi u more rijekama ili atmosferskim taloženjima. Kako bi se smanjio i nadzirao utjecaj onečišćenja na obalne i pomorske resurse, moraju se identificirati onečišćivači. To znači označavanje izvora i njihov položaj, kao i količinu i koncentraciju onečišćivanja. Čimbenici koji na to utječu jesu razvoj industrije, broj stanovništva, stanje i vrsta poljoprivrede, priroda i intenzitet razvojnih djelatnosti i slično.³⁵

International Coastal Cleanup najveće je volontersko udruženje na svjetskoj razini i koje djeluje s ciljem da se očiste vodeni tokovi, mora i oceani od zagađenja te da se podigne svijest ljudi o tom globalnom problemu. Volonteri diljem svijeta svake godine, još od 1986., vode akcije čišćenja obala u povodu Međunarodnog dana čišćenja obale i mora koji se obilježava svake treće subote u rujnu. U tablici ispod navodimo deset najčešćih vrsta otpada skupljenih tijekom akcije čišćenja *International Coastal Cleanup* u 2015. godini. Iz tablice možemo vidjeti kako je čak osam od deset najčešćih vrsta otpada sačinjeno od plastike, a najviše je opušaka, koji se možda tako i ne doživljava, također sačinjeni od nerazgradive bioplastike.

³³ Zakon o održivom gospodarenju otpadom, Narodne novine, broj 94/2013.

³⁴ Morski otpad – prijetnja morskom okolišu, gospodarstvu i zdravlju, <http://www.mzoip.hr/doc/clanak-o-morskom-otpadu.pdf>, str. 1., pristupljeno 22. prosinca 2016.

³⁵ Luttenberger, Axel, Naknada štete za onečišćenje mora iz kopnenih izvora, Poredbeno pomorsko pravo, god. 43, br. 158/2004., str. 200.

Tablica br. 1.: Deset najčešćih vrsta otpada prikupljenih tijekom akcije čišćenja *International Coastal Cleanup* 2015. godine

Vrsta smeća	Broj komada
Cigaretetni opušci	2,127.565
Plastične boce	1,024.470
Omoti za hranu (bomboni, čipsi i sl.)	888.589
Plastični čepovi	861.340
Slamke	439.571
Ostale plastične vrećice	424.934
Staklene boce	402.375
Plastične vrećice za nošenje	402.122
Metalni čepovi	381.669
Plastični poklopci	351.585
Ukupno	7,303.971
Ukupno prikupljeno	13,806.887

Izvor: 2016 Ocean Trash Indeks, <http://www.oceanconservancy.org/our-work/international-coastal-cleanup/2016-ocean-trash-index.html>, pristupljeno 22. prosinca 2016.

Ovdje moramo spomenuti i nastanak tzv. otoka smeća kao jednog od fenomena i rezultata silnog zagađenja. U oceanima postoje velike i stalne morske struje između kojih nastaju vrtlozi te kada se plutajuća plastika nađe unutar tih vrtloga uglavnom ondje i ostaje jer nema struje koje bi je izvadila.³⁶ Dakle, morske struje u kombinaciji s vjetrom okupljaju komade plastike i stvaraju velike mrlje u područjima koja se nazivaju vrtlozi (engl. *gyre*). Najveći takav vrtlog u Tihom oceanu istraživao je Patrick Deixonne, član Francuskog istraživačkog društva (SEF). Smatra se da je ta, kako je još nazivaju plastična juha, velika oko 3,4 milijuna četvornih kilometara, s oko 3,5 milijuna tona smeća. Ona utječe na područje za koje se smatra da je dvostruko veće od SAD-a. No to nije jedini takav vrtlog; postoji još pet takvih vrtloga u našim oceanima.³⁷ Sasvim sigurno takvih područja ima i u Jadranu, ali ona su omanja pa stoga nitko tome još ne daje veliku pozornost.

3.1. PROBLEM MIKROPLASTIKE

Kao što smo već spomenule, plastični otpad ne nestaje, nego se razgrađuje na manje dijelove koji pod utjecajem sunca, valova i vjetra čine mikroplastiku. Ona u obliku sitnih plastičnih čestica manjih od pola centimetra, gotovo nevidljivih, čini opasan oblik

³⁶ Mikroplastika u morima, <http://www.biom.hr/vijesti/mikroplastika-u-morima/>, pristupljeno 9. ožujka 2017.

³⁷ „Kontinent smeća” pluta Pacifikom, <http://vijesti.hrt.hr/208776/kontinent-smeca-pluta-pacifikom>, pristupljeno 22. prosinca 2016.

zagađenja.³⁸ Kako je ona vrlo sitna, dolazi do toga da je i najmanji organizmi zamjenjuju za hranu, a to nas dovodi do samog hranidbenog lanca koji naravno uključuje i ljude. Kemikalije s plastike ulaze u tijelo riba i ostalih životinja koje čovjek nerijetko konzumira. Imamo i slučaj gdje sjeverni galebovi smanjuju veličinu plastičnih djelića u svom mišićavom želucu i izlučuju ih natrag u okoliš u obliku mikroplastike.³⁹

No, nije sva mikroplastika posljedica postupka odjeljivanja. Neki proizvodi već u sebi sadrže mikroplastiku kao npr. pasta za zube, kozmetički proizvodi i proizvodi za osobnu njegu. Kako bi još više ukazali na problem mikroplastike, istaknut ćemo kako su neka istraživanja pokazala da je polarni led kontaminiran usitnjenim plastičnim otpadom. Najviše je zastupljena sintetička mješavina rajona, čak 54%, a slijedi ga poliester i najlon. Ovolika zastupljenost rajona bit će jasnija kada vidimo da se on koristi u izradi filtera za cigareta, odjeći i higijenskim proizvodima.⁴⁰ Zbog njezine mikroskopske veličine teško ju je povezati s izvorom onečišćenja i ukloniti iz otvorenih mora. Zato treba početi usmjeravati veću pozornost ovome problemu jer kontaminacija mikroplastike samo se ubrzava, a njezina prisutnost ima toksikološki učinak i zajedno s aditivima šteti ekofiziološkim funkcijama organizama.⁴¹

4. UTJECAJ PLASTIČNOG OTPADA NA ŽIVOTINJSKI SVIJET

Nesporno je kako plastični otpad uvelike ugrožava životinjski svijet, od malih beskralješnjaka pa sve do kitova. Velikim razvojem i porastom industrije dolazi i do povećane upotrebe plastike koja ulazi u mora i predstavlja veliku opasnost za morske organizme. Svake godine deseci tisuća kitova, ptica, tuljana, kornjača umiru zbog plastičnih vrećica na moru i u podmorju jer često zamijene plastične vrećice za hranu i misle da je, primjerice, meduza.⁴² Kada životinja jednom proguta plastičnu vrećicu, ne može je više probaviti što zaustavlja probavu te dovodi do spore i bolne smrti.⁴³ No kako smo već napomenuli, plastika ne nestaje samo tako, pa se raspadom životinjske strvine ona ponovno vraća u prirodu i taj ciklus se iznova ponavlja.

³⁸ Mikroplastika u morima, <http://www.biom.hr/vijesti/mikroplastika-u-morima/>, pristupljeno 22. prosinca 2016.

³⁹ Rujnić Sokele, M., *op. cit.* (bilj. 34), str. 36.

⁴⁰ Trillions of plastic pieces found in Arctic ice, <http://www.usatoday.com/story/news/world/2014/05/23/arctic-ice-trapped-plastic/9507653/>, pristupljeno 11. ožujka 2017.

⁴¹ Global warming releases microplastic legacy frozen in Arctic Sea ice, <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/2014EF000240/abstract>, pristupljeno 11. ožujka 2017.

⁴² Štetno djelovanje plastičnih vrećica na životinjski svijet, <http://prijatelji-zivotinja.hr/index.hr.php?id=1306>, pristupljeno 23. prosinca 2016.

⁴³ *Ibid.*

Osim što je mogu zamijeniti za hranu, otpadna plastika uzrokuje zapletanje životinja, a to je, nažalost, najčešće posljedica čovjekova nemara, a rezultat je odbacivanja raznih ribarskih alata poput mreža i slično. Kako na površini mora, pa i u već spomenutom ledu, plastični otpad nalazimo i na dnu mora. Nakon što plastika potone i prekrije dno, ispod nje se stvaraju loši uvjeti u kojima organizmi bivaju oslabljeni ili čak ugibaju. Također, plutajući otpad obrasta školjkama, diatomejama i algama, pa se morske vrste prenose na mjesta gdje ih izvorno nema.⁴⁴ Koliko je zastupljena plastika u morima, pokazala su i istraživanja koja govore da uzorci morske vode sadrže šest puta više plastike nego planktona.⁴⁵ Procijenjeno je da je više od 40% postojećih vrsta kitova, dupina i pliskavica, sve vrste morskih kornjača i oko 36% vrsta morskih ptica progutalo morski otpad.⁴⁶ U nastavku ćemo navesti samo neke od slučajeva ugroženosti životinja zbog plastičnog otpada: u kolovozu 2000. godine, Brydeov kit od osam metara uginuo je nedugo nakon što se nasukao na plažu Cairns. Obdukcija je pokazala da je njegov želudac sadržavao 6 m² plastike, uključujući i mnoge besplatne plastične vrećice iz supermarketa; pelikan koji je pronađen uginuo 1998. godine u Kiami nakon što je pojeo sedamnaest plastičnih vrećica; u svibnju 2003. godine čudnovati kljunaš spašen je iz rijeke Don u Tasmaniji, nakon što se plastična vrećica omotala oko njegova tijela i urezala duboko u kožu; neke kornjače su spašene od sigurne smrti jer su im grla bila puna plastičnih vrećica,⁴⁷ a možemo samo nagađati koliki ih je broj uginuo.

5. PREVENCIJA ONEČIŠĆENJA MORA PLASTIČNIM OTPADOM

Smanjenje, tj. sprječavanje onečišćenja mora plastičnim otpadom, može se postići na mnogobrojne načine i svaka obalna država trebala bi poraditi na tom sve ozbiljnijem i većem problemu koji ugrožava opstanak mnogobrojnih životinja, ali i narušava zdravlje ljudi jer se more koristi u turističke svrhe, a ključ su uspjeha čista obala i more. Bez djelovanja, morski se otpad gomila na plažama, primjerice, na obali Atlantskog oceana u prosjeku je moguće naći 712 komada smeća na potezu plaže od 100 metara.⁴⁸ Tu dolazi i do velikih troškova raščišćavanja plaža, tako npr. u Velikoj Britaniji općine troše i do 18 milijuna eura na godinu.⁴⁹ Sama činjenica da više od 40% stanovništva Europske unije živi u obalnim područjima trebala bi dati veću težinu, a onda i samorazumljivu težnju za

⁴⁴ Rujnić Sokele, M., *op. cit.* (bilj. 34), str. 35.

⁴⁵ Smeće u našim morima, <http://www.eea.europa.eu/hr/signals/signali-2014/zatvoriti/smece-u-nasim-morima>, pristupljeno 23. prosinca 2016.

⁴⁶ *Ibid.*

⁴⁷ Štetno djelovanje plastičnih vrećica na životinjski svijet, <http://prijatelj-zivotinja.hr/index.hr.php?id=1306>, pristupljeno 23. prosinca 2016.

⁴⁸ Smeće u našim morima, <http://www.eea.europa.eu/hr/signals/signali-2014/zatvoriti/smece-u-nasim-morima>, pristupljeno 11. ožujka 2017.

⁴⁹ *Ibid.*

boljom prevencijom od onečišćenja. Nužna je promjena razmišljanja i buđenja svijesti što iziskuje velike napore. Potrebna je suradnja cijelog „plastičnog lanca”, od potrošača preko proizvođača plastičnog materijala i proizvoda te poduzeća za recikliranje do onoga koji treba usmjeriti tu suradnju, a to je donositelj političkih odluka.⁵⁰

Dakle, sama prevencija treba krenuti na kopnu, prije nego što smeće uopće dođe do mora. To će se postići zakonskim regulativama koje teže poboljšanju upravljanja otpadom, smanjenju ambalažnog otpada, povećanju stope recikliranja i sl. te, naravno, podizanjem svijesti čovjeka o štetnim posljedicama koje taj otpad uzrokuje. Danas se mnogo pozornosti posvećuje onečišćenju okoliša, kao što smo već navele, donose se mnoge konvencije te se organiziraju i razne akcije za čišći okoliš koje podižu svijest građana. Također, radi prevencije sprječavanja gomilanja plastičnog otpada trebalo bi se poraditi na smanjenju proizvodnje nepotrebnih količina plastike, postroženju pravila za proizvođače plastičnih materijala i slično. Jedan je od načina i uvođenje poreza na plastične vrećice. Za tom je mjerom posegnulo dosta zemalja, a kao primjer možemo navesti Kinu u kojoj je uvedeno dodatno oporezivanje plastičnih vrećica koje je na snazi od 2008. godine. Zabranjena je proizvodnja, prodaja i korištenje ultratankih plastičnih vrećica.⁵¹ Kinezi često uzimaju plastične vrećice umjesto sitniša koje im vraćaju trgovci ili plastične vrećice koje besplatno dobivaju za pakiranje voća ili povrća koriste kao trgovačke vrećice. Objavljeno je da trgovci na tržnicama ignoriraju zabrane stoga nema podataka o uspješnosti mjera zabrana i oporezivanja, dok je u Hong Kongu nešto uspješnije provedena ta mjera uvođenjem dodatnog poreza na jednokratne plastične vrećice što je već nakon godine dana rezultiralo proizvodnjom debljih i višekratnih plastičnih vrećica.⁵²

U Republici Hrvatskoj, prihvaćanjem Plana gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2017. – 2022. godine uvedene su mjere za poticanje odvojenog prikupljanja papira, kartona, metala, stakla, plastike i biootpada, odvojeno prikupljanje otpada na kućnom pragu, uvođenje stimulativnih mjera pri naplati javne usluge prikupljanja komunalnog otpada prema sastavu i količini, uvođenje naknade za odlaganje komunalnog otpada, poticanje kućnog i komunalnog kompostiranja, izgradnja sortirnica, informatička potpora praćenju tokova otpada i niz edukativno-informativnih mjera.⁵³ Plan se ponajprije temelji na reciklažnim dvorištima, reciklažnim centrima sa sortirnicama i kompostištima. U spomenutom Planu gospodarenja otpadom⁵⁴ navodi se kako ne po-

⁵⁰ Rujnić Sokele, M., *op. cit.* (bilj. 34), str. 37.

⁵¹ Beijing expands ban on plastic bags, <http://m.gulfnews.com/business/economy/beijing-expands-ban-on-plastic-bags-1.814515>, pristupljeno 9. ožujka 2017.

⁵² Plastično je fantastično, <http://blog.dnevnik.hr/plasticno-je-fantasticno/2013/08/1631686395/zabrane-plasticnih-vrecica-aktualno-stanje-u-svijetu-3.html>, pristupljeno 23. prosinca 2016.

⁵³ Usvojen Plan gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2017.–2022., <http://www.mzoip.hr/hr/ministarstvo/vijesti/usvojen-plan-gospodarenja-otpadom-republike-hrvatske-za-razdoblje-2017-2022.html>, pristupljeno 12. ožujka 2017.

⁵⁴ Odluka o donošenju Plana gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2017.–2022. godine, Narodne novine, broj 3/2017.

stoje službeni podaci niti zadovoljavajuće procjene vezane za količine otpadnih brodova i morskog otpada u Republici Hrvatskoj te da je potrebno razviti metodologiju praćenja podataka o morskome otpadu koja je u pripremi. Kako bi to ostvario, Plan kod mjera za gospodarenjem posebnim kategorijama otpada navodi sljedeće mjere za uspostavu sustava gospodarenja morskim otpadom: identifikacija lokacija i izvora nastanka morskog otpada i identifikacija lokacija nakupljenog morskog otpada na morskome dnu, uspostava sustava sprječavanja, prikupljanja i zbrinjavanja morskog otpada, kao integralnog dijela sustava gospodarenja otpadom u Republici Hrvatskoj, interventno prikupljanje i zbrinjavanje morskog otpada te uspostava suradnje sa susjednim ili drugim državama vezano za onečišćenje morskim otpadom.

Nadalje Plan određuje i mjeru poticanja spašavanja nastanka otpadnih plastičnih vrećica u kojoj navodi: „Potrebno je uvesti obveznu naplatu za lagane plastične vrećice za nošenje i obvezu prodavateljima da na mjestu prodaje plastičnih vrećica informiraju potrošače o negativnom utjecaju prekomjerne potrošnje plastičnih vrećica za nošenje na okoliš, uključujući i mjesta gdje potrošači sami uzimaju plastične vrećice (vrećice u rolama za voće i povrće i sl.).“ To je, kako kažu u Udruzi prijatelja životinja, korak prema potpunoj zabrani plastičnih vrećica. Prosječan građanin Hrvatske na godinu potroši 150 do 170 vrećica, što na razini države iznosi 700 milijuna vrećica, što je u usporedbi s drugim državama Europe velika razlika, na primjer Danac i Finac na godinu potroše četiri vrećice.⁵⁵ Japan je primjer zemlje s najbolje razvijenim sustavom organiziranog odvojenog prikupljanja i recikliranja otpada kao i energijske uporabe, pa problem otpadne plastike i plastičnih vrećica i ne postoji, a nema nikakvih zabrana ni naknada.⁵⁶

6. ZAKLJUČAK

More ima neprocjenjivo značenje za čovjeka i cijeli ekosustav. Njegova funkcija je višestruka, od najvećeg prijevoznog puta pa do proizvođača hrane. Također, more je stanište brojnim morskim organizmima koji su važni za opstanak čovječanstva i vrlo je važno voditi računa o njegovoj zaštiti. Plastični otpad samo je jedan od izvora onečišćenja koji predstavlja veliku opasnost za more. Nakupljanje i nerazgradivost plastičnog otpada postaje velik problem u svijetu. Problem otpada na globalnoj razini specifičan je jer jednom kada se nađe u moru, ne pripada nikome i zato je izrazito bitna međunarodna suradnja.

Problemi onečišćenja morskog okoliša plastičnim otpadom prisutni su desetljećima te se nastoji raznim konvencijama i direktivama usmjeriti na rješavanje ovog problema.

⁵⁵ Korak do zabrane; Uvodi se obvezna naplata tankih plastičnih vrećica u trgovinama, <http://www.antenazadar.hr/clanak/2016/12/korak-do-zabrane-uvodi-se-obvezna-naplata-tankih-plasticnih-vrecica-u-trgovinama/>, pristupljeno 26. prosinca 2016.

⁵⁶ Plastično je fantastično, <http://blog.dnevnik.hr/plasticno-je-fantasticno/2013/08/1631686395/zabrane-plasticnih-vrecica-aktualno-stanje-u-svijetu-3.html>, pristupljeno 26. prosinca 2016.

Sama Europska unija ima regulativu koja ide k poboljšanju gospodarenja otpadom, recikliranja otpada te smanjenja ambalažnog otpada. No sve počinje u svijesti maloga čovjeka, pojedinca. Ali, postavlja se i pitanje što s plastikom koja je već dospjela u more i narušava naš ekosustav, ono što se godinama nakupljalo na površini i dnu mora. Unatoč nekim pokrenutim akcijama za vađenje otpada iz mora, opseg samoga problema postao je prevelik s obzirom na godine nakupljanja te rasta same populacije i industrije. Ističe se problem mikroplastike koji se čini nerješivim.

Teži se donošenju strožih zakona i propisa za očuvanje okoliša koji pridonose i očuvanju živog bogatstva mora. Iako raste uporaba plastike u svijetu, dolazi i do novih znanstvenih otkrića, bolje i adekvatnije opreme kojom bi se moglo pristupiti rješavanju problema i smanjiti ovaj problem kako plastika ne bi bila najveći globalni zagađivač okoline. Kako bismo uspjeli u očuvanju planeta, potrebno je djelovati globalno, a to je zadaća koju svi moramo krenuti rješavati.

U radu smo ukazali na brzinu gomilanja plastike tijekom godina te sve veći pritisak zagađivanja mora i oceana što dovodi do velike zabrinutosti za čovječanstvo. Smatramo da trendovi promicanja zaštite okoliša idu u dobrom smjeru, ali potrebni su još veliki naponi kako bi se dotaknula svijest pojedinca. Veliku ulogu ovdje ima i vlast, tj. zakonodavstvo koje odlučuje kolike će napore usmjeriti na probleme onečišćenja i pokušaja sprječavanja nastanka otpada. Svakako pozdravljamo odluke koje se odnose na razvoj industrije recikliranja. Mislimo da je ključ promjene odvajanja otpada na kućnom pragu. Svatko bi trebao moći dati taj mali napor i krenuti od razvrstavanja otpada, također pokušati smanjiti količinu otpada koju proizvodimo, stvoriti si naviku korištenja npr. platnenih vrećica umjesto plastičnih i slično. Jasno je da pojedinac ne može sam sve promijeniti, zato se treba ujediniti u borbi protiv plastike, od malih lokalnih zajednica do međunarodnih i svjetskih razina i „dati moru da diše“.

POPIS LITERATURE

Knjige:

1. Seršić, Maja, Međunarodno-pravna zaštita morskog okoliša, Pravni fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb, 2003.

Članci:

1. Ćorić, Dorotea, Debeljak-Rukavina, Sandra, Zaštita morskog okoliša u zaštićenom ekološko-ribolovnom pojasu Republike Hrvatske, Zbornik Pravnog fakulteta Sveučilišta u Rijeci, god. 29, br. 2/2008., str. 959.–974.
2. Luttenberger, Axel, Naknada štete za onečišćenje mora iz kopnenih izvora, Poredbeno pomorsko pravo, god. 43, br. 158/2004., str. 199.–212.
3. Rujnić Sokele, Maja, Plastični otpad – globalni ekološki problem, Polimeri: časopis za plastiku i gumu, god. 36, br. 1–2/2016., str. 34.–37.

Izvori prava:

1. Direktiva 2005/35/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 7. rujna 2005. o onečišćenju mora s brodova i uvođenju sankcija za kršenja, OJ L 255, 30. rujna 2005., str. 11.–21.
2. Direktiva 2008/56/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 17. lipnja 2008. o uspostavljanju okvira za djelovanje Zajednice u području politike morskog okoliša (Okvirna direktiva o pomorskoj strategiji), <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/HR/TXT/?uri=CELEX:32008L0056>, pristupljeno 15. ožujka 2017.
3. Direktiva 2009/123/EZ, <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/HR/TXT/PDF/?uri=CELEX:32009L0123&from=hr>, pristupljeno 15. ožujka 2017.
4. Konvencija o epikontinentalnom pojasu, Narodne novine, Međunarodni ugovori, broj 12/1994.
5. Konvencija o otvorenom moru, Narodne novine, Međunarodni ugovori, broj 12/1994.
6. Konvencija o sprečavanju zagađivanja mora izbacivanjem otpadaka, <https://treaties.un.org/doc/Publication/UNTS/Volume%201046/volume-1046-I-15749-English.pdf>, pristupljeno 13. ožujka 2017.
7. Konvencija Ujedinjenih naroda o pravu mora, Narodne novine, Međunarodni ugovori, broj 9/2000.
8. Konvencija Ujedinjenih naroda o pravu mora, Službeni list SFRJ, Međunarodni ugovori, broj 1/1986, Narodne novine, Međunarodni ugovori, broj 11/1995.
9. Međunarodna konvencija o sprečavanju onečišćenja mora s brodova, [http://www.imo.org/en/About/Conventions/ListOfConventions/Pages/International-Convention-for-the-Prevention-of-Pollution-from-Ships-\(MARPOL\).aspx](http://www.imo.org/en/About/Conventions/ListOfConventions/Pages/International-Convention-for-the-Prevention-of-Pollution-from-Ships-(MARPOL).aspx), pristupljeno 13. ožujka 2017.

10. Međunarodna konvencija o zaštiti ljudskih života na moru, <http://www.archive.org/stream/textof-convention00inte#page/n27/mode/2up>, pristupljeno 13. ožujka 2017.
11. Odluka o donošenju Plana gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2017.–2022. godine, Narodne novine, broj 3/2017.
12. Plan gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2017.–2022., <http://www.mzoip.hr/hr/ministarstvo/vijesti/usvojen-plan-gospodarenja-otpadom-republike-hrvatske-za-razdoblje-2017-2022.html>, pristupljeno 12. ožujka 2017.
13. Pravilnik o ambalaži i otpadnoj ambalaži, Narodne novine, broj 88/2015.
14. Pravilnik o zaštiti morskog okoliša u zaštićenom ekološko-ribolovnom pojasu Republike Hrvatske, Narodne novine, broj 47/2008.
15. Uredba (EZ) br. 1406/2002 Europskog parlamenta i Vijeća od 27. lipnja 2002. o osnivanju Europske agencije za pomorsku sigurnost, OJ L 245, 29. 9. 2003., str. 10.–12., http://publications.europa.eu/resource/cellar/0961f86e-0f88-4bab-b291-b792303329_a2.0023.01/DOC-1, pristupljeno 15. ožujka 2017.
16. Zakon o održivom gospodarenju otpadom, Narodne novine, broj 94/2013.
17. Zakon o potvrđivanju Međunarodne konvencije o građanskoj odgovornosti za štetu zbog onečišćenja pogonskim uljem iz 2001. godine, Narodne novine, Međunarodni ugovori, br. 9/2006.
18. Zakon o vodama, Narodne novine, broj 153/2009, 63/2011, 130/2011, 56/2013, 14/2014.
19. Zakon o zaštiti okoliša, Narodne novine, broj 80/2013, 153/2013, 78/2015.
20. Zakon o zaštiti prirode, Narodne novine, broj 80/2013.

Mrežni izvori:

1. „Kontinent smeća” pluta Pacifikom, <http://vijesti.hrt.hr/208776/kontinent-smeca-pluta-pacifikom>, pristupljeno 22. prosinca 2016.
2. 2016 Ocean Trash Indeks, <http://www.oceanconservancy.org/our-work/international-coastal-cleanup/2016-ocean-trash-index.html>, pristupljeno 22. prosinca 2016.
3. Beijing expands ban on plastic bags, <http://m.gulfnews.com/business/economy/beijing-expands-ban-on-plastic-bags-1.814515>, pristupljeno 9. ožujka 2017.
4. Global warming releases microplastic legacy frozen in Arctic Sea ice, <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/2014EF000240/abstract>, pristupljeno 11. ožujka 2017.
5. Korak do zabrane; Uvodi se obvezna naplata tankih plastičnih vrećica u trgovinama, <http://www.antenazadar.hr/clanak/2016/12/korak-do-zabrane-uvodi-se-obvezna-naplata-tankih-plasticnih-vrecica-u-trgovinama/>, pristupljeno 26. prosinca 2016.
6. Mikroplastika u morima, <http://www.biom.hr/vijesti/mikroplastika-u-morima/>, pristupljeno 22. prosinca 2016.

7. Morski otpad – prijetnja morskom okolišu, gospodarstvu i zdravlju, <http://www.mzoip.hr/doc/clanak-o-morskom-otpadu.pdf>, str. 1., pristupljeno 22. prosinca 2016.
8. Plastično je fantastično, <http://blog.dnevnik.hr/plasticno-je-fantasticno/2013/08/1631686395/zabrane-plasticnih-vrecica-aktualno-stanje-u-svijetu-3.html>, pristupljeno 23. prosinca 2016.
9. Smeće u našim morima, <http://www.eea.europa.eu/hr/signals/signali-2014/zatvoriti/smece-u-nasim-morima>, pristupljeno 22. prosinca 2016.
10. Štetno djelovanje plastičnih vrećica na životinjski svijet, <http://prijatelji-zivotinja.hr/index.hr.php?id=1306>, pristupljeno 23. prosinca 2016.
11. Trillions of plastic pieces found in Arctic ice, <http://www.usatoday.com/story/news/world/2014/05/23/arctic-ice-trapped-plastic/9507653/>, pristupljeno 11. ožujka 2017.
12. Usvojen Plan gospodarenja otpadom Republike Hrvatske za razdoblje 2017.–2022., <http://www.mzoip.hr/hr/ministarstvo/vijesti/usvojen-plan-gospodarenja-otpadom-republike-hrvatske-za-razdoblje-2017-2022.html>, pristupljeno 12. ožujka 2017.
13. Zaštita voda i upravljanje njima, <http://www.europarl.europa.eu/atyourservice/hr/displayFtu.html?ftuId=FTU-5.4.4.html>, pristupljeno 15. ožujka 2017.

SEA POLLUTION WITH PLASTIC WASTE

Abstract

Contamination of the environment is one of the biggest problems of mankind today. Many things were said about the contamination of the environment and how it affects people, flora and fauna. But, there is still not enough human awareness of this extremely important problem for our future. There are various forms of pollution of the environment, but we will focus only on the contamination of the sea. The sea can be polluted in a number of ways: by waste waters, ballast waters, motor oil and crude oil. But the sea can be polluted by another dangerous type of contamination – with plastic which makes most of the waste in our seas and oceans. All participants in the life-cycle of plastic should make the reduction of the amount of plastic waste in marine environment their priority. Our paper will focus precisely on this serious global problem. We will point at the sources of pollution, indicate some of the ways in which plastic waste affects animal life and give some examples of international legal regulations relating to the problem.

Key words: sea pollution, sources of pollution, plastic pollution, microplastics, impact on animals

URBANA MOBILNOST

Dijana Bošnjak

studentica 4. godine Pravnog fakulteta Osijek
E-mail: dbosnjak911@gmail.com

Iva Ižaković

studentica 4. godine Pravnog fakulteta Osijek
E-mail: iva.izakovic@hotmail.com

Stručni članak

UDK 711.4:656.1

656.1:504

Rad primljen 17. ožujka 2017.

Sažetak

Krajem 20. te početkom 21. stoljeća sve su izraženije promjene koje se ne događaju samo u pojedinim zemljama ili dijelovima svijeta, nego su globalnih razmjera. Jedna od njih je urbanizacija koja neizbježno dovodi do deruralizacije. Nagli i snažni porast broja gradskog stanovništva i općenito širenja gradova, utjecao je i doveo do promjena u gradskom prometu. Suvremeni gradovi, a posebice oni s velikom površinom i brojem stanovnika, suočavaju se s prometnim preopterećenjima, stoga im je nužna organizacija prometne infrastrukture. Zagušenost, onečišćenje okoliša, prevelika buka samo su neki od negativnih utjecaja koji su nažalost prisutni u mnogim svjetskim gradovima. Zato ljudi, radi očuvanja vlastita zdravlja i mirnijega života, odlaze iz središta grada i nastanjuju se na gradskoj periferiji. U središtima gradova većinom ostaju poslovni prostori i sve što je s njima u vezi. Zato do najvećih zagušenja u gradskom prometu dolazi tijekom dnevnih migracija na posao i s posla.

U ovom radu opisat ćemo neke od spomenutih problema gradskoga prometa, ali i ponuditi rješenja radi njihova učinkovitog otklanjanja. Korištenje javnoga prijevoza, bicikala ili odlazak na posao pješice dopuštaju li to prostorne udaljenosti, samo su neke od alternativa koje mogu doprinijeti smanjenju broja osobnih automobila, boljem funkcioniranju gradskoga prometa, a samim time i ostalih gradskih aspekata.

Ključne riječi: grad, urbanizacija, gradski promet, zagušenost, zaštita okoliša

1. UVOD

Tema urbane mobilnosti sve više zauzima mjesto u raspravama svjetskih razmjera. Iako se možda čini poprilično jednostavna, ona to nije jer se nadovezuje na neke od glavnih problema današnjice. Gradski promet i njegov nagli porast neposredno je vezan uz porast samih gradova pa time i gradskog stanovništva. Iako su negativni učinci urbane mobilnosti prisutni u svim gradovima bez obzira na njihovu veličinu, oni su ipak najizraženiji u svjetskim metropolama u kojima je i promet najgušći. U vezi s tim, prvo će se odrediti pojam grada i gradskoga prometa. Nakon analize navedenih pojmova bit će govora o razvoju gradskog prometa kako bi se napravila poveznica s industrijskom revolucijom kao početkom povećanja gradskog prometa i pojačane urbanizacije. Naime, upravo je u tom razdoblju, krajem 18. i početkom 19. stoljeća zabilježen nagli porast gradova i nastanak prvih gradova s milijunskim brojem stanovnika. Iako proces urbanizacije traje od davnina, tek je u razdoblju industrijske revolucije doživio svoj pravi zamah. Zatim će se objasniti i istaknuti negativni učinci gradskoga prometa – zagušenost i problematika parkiranja. Prevelik broj motornih vozila, a posebice osobnih automobila, sve češće uzrokuje prometne kolapse. Povećavaju se gužve na cestama, ljudi troše svoje vrijeme i energiju, povećava se potrošnja goriva pa samim time i emisija štetnih plinova u atmosferu. S tim u vezi, objasniti će se je li izgradnja novih prometnica idealno i lagano rješenje problema zagušenosti te će se dati zanimljiv pregled gradova s najdužim čekanjem u prometnim gužvama u Europi.

Nadalje, kada ljudi u osobnim automobilima nakon dugog čekanja zbog zastoja u prometu dođu na odredište, nastaje drugi problem – pronalazak parkirališnog mjesta. U gradovima je potrebno pomno isplanirati sustav parkiranja kako ne bi došlo do nagomilavanja vozila na prometnicama. Gradnja parkirališta u gradovima, a posebice u gradskim središtima predstavlja težak zadatak s obzirom na teritorijalnu ograničenost gradskog prostora. Pojasnit će se politika parkiranja koja treba biti dobro razrađena. Osiguravanje besplatnih parkirališnih mjesta potiče uporabu osobnih automobila, stoga se uvođenjem tarifa za parkiranje treba smanjiti potreba za parkirališnim mjestima i uporaba ekonomski isplativijeg načina prijevoza kao što je, primjerice, javni gradski prijevoz. Nakon toga, predstaviti će se mjere energetske učinkovitosti u prometu koje obuhvaćaju razvoj infrastrukture javnih gradskih bicikala, kao i povećanje energetske učinkovitosti vozila u sustavu javnog prijevoza. Potom će se detaljno objasniti pojam održivog razvitka prometa i u čemu se ogleda njegova važnost. Razjasnit će se ekovožnja i na koji način ona pozitivno utječe na promet. Osim ekovožnje, predstaviti će se još neka rješenja problema vezanih uz urbanu mobilnost, a to su javni prijevoz i prijevoz biciklima.

U ovome će se radu pokušati na što detaljniji način odgovoriti na postavljena pitanja i definirati najvažnije pojmove vezane uz urbanu mobilnost, dajući pri tome aktualne podatke radi što boljeg prikazivanja nekih od glavnih problema današnjice.

2. GRADSKI PROMET

Pojavom gradova javlja se i gradski promet koji je s godinama i promjenama koje su se događale postajao sve složeniji i obuhvatniji.

2.1. POJAM GRADA I GRADSKOG PROMETA

Kako bismo mogli opisati proces razvoja gradskoga prometa, svakako ga je prvo potrebno definirati. No gradski promet ne bi mogao postojati bez grada, stoga krećemo od definiranja upravo toga pojma. „(...) grad je mnogo više od velikog broja ljudi koji žive u međusobnoj blizini; to je kompleksan, politički, ekonomski i socijalni entitet. Gradovi širom svijeta simboliziraju identitet i političku moć svoje nacije. Gradovi su, također, središta ekonomske proizvodnje, religije, izobrazbe i kulture.“¹ Prema Šimunoviću „Grad je složeni društveni fenomen koji nije lako opisati ‘jer se neprestano mijenja: u početku to je embrionalna društvena jezgra, a onda dolaze kompleksne etape njegove zrelosti te na kraju stari i počinje se raspadati.’“² Nadalje, kako navodi Pavić: „Najjednostavnije i vremenski starije određenje pojma grada polazi od činjenice da je odgovarajuće naselje steklo status grada formalno-pravnim putem (tzv. administrativni grad). U novije doba naselja se definiraju po veličini pa su gradovi naseobine određene veličine izražene prvenstveno brojem njihovih stanovnika (statističke, numeričke, kvantitativne definicije grada).“³ Prema Bjelajcu „(...) može se reći da je grad takva društvena zajednica koja u regiji predstavlja centralno naselje socijalno heterogene koncentracije stanovništva, sredstava i društvenih odnosa te na njima zasnovanih proizvodnih, političkih i kulturnih institucija, što stvara specifičan način života različit od seoskog te koji upravo zbog socijalne izdiferenciranosti prostora praćenog diferencijacijom uvjeta života, stvara supkulturne cjeline.“⁴

Dakle, uočavamo kako nema jedinstvene definicije grada, nego se one međusobno razlikuju od države do države, ali ih i različito određuju pojedini autori unutar jedne države. No bez obzira na to koju definiciju uzeli u obzir, svi gradovi imaju neka zajednička obilježja i u svima se odvija promet. Pri tome valja imati na umu veličinu grada i broj stanovnika kao jedan od odlučujućih faktora koji determinira prometnu infrastrukturu i odvijanje prometa u cjelini.

¹ Vasilj, Aleksandra, Grad i promet, Osijek, 2006., str. 7.

² Šimunović, Ivo, Grad u regiji ili regionalni grad, Logos, Split, 1996., str. 19. Citirano prema: L. Mumford, Grad u historiji, Naprijed, Zagreb, 1968., str. 5.

³ Pavić, Željko, Od antičkog do globalnog grada, Društveno veleučilište u Zagrebu i Pravni fakultet u Zagrebu, Zagreb, 2001., str. 4.

⁴ Bjelajac, Slobodan, Regionalna sociologija: od makroregije do mikroregije, Godišnjak Titius, god. 3, br. 3/2010., str. 47.

Riječ promet može se odrediti u užem i širem smislu. Promet u užem smislu podrazumijeva svako premještanje, prijevoz ili prijenos ljudi i materijalnih dobara, dok promet u širem smislu obuhvaća premještanje osoba, životinja, stvari, dobara, vijesti i dr. s jednog mjesta na drugo.⁵

Imajući na umu složenost i mnogobrojnost čimbenika koje obuhvaća gradski promet, ovo je jedna od najjednostavnijih i najkonkretnijih definicija: „Prijevoz ljudi i dobara na području grada i prigradskih naselja, jedan od temeljnih čimbenika odvijanja i kvalitete gradskoga života.“⁶ Nažalost, uz gradski se promet veže sve više problema, od zagušenosti, emisije štetnih plinova, smanjenja sigurnosti u prometu ponajprije zbog porasta broja prometnih nesreća, prevelike potrošnje nafte kao neobnovljivog izvora energije itd. O tome će više biti riječi u daljnjem tekstu.

2.2. RAZVOJ GRADSKOG PROMETA I URBANIZACIJA

Porastu prometa u gradovima, dakako, prethodio je proces urbanizacije, tj. jačanja gradova. „Počeo je prije pet tisuća godina, nastankom prvih gradova. U stalnom je jačanju. Procjenjuje se da je na prijelomu tisućljeća u gradovima živjela polovica čovječanstva. Urbanizacija je proces koji, ponajprije označuje postanak i razvoj gradova. Zbog toga se tijekom pet tisuća godina broj gradova u svijetu stalno povećava. Iz prvih žarišta urbanizacije u starom vijeku mreža se gradova postupno proširila po čitavu svijetu.“⁷ Uz jačanja gradova i porasta broja gradskog stanovništva, urbanizacija ujedno znači napuštanje i smanjivanje pa čak i nestanak sela. To znači da je urbanizacija dovela do deruralizacije. Iako urbanizacija, gledajući globalno, traje odavna, tek je krajem 18. i početkom 19. stoljeća, usporedno s industrijskom revolucijom, doživjela svoj pravi zamah. „Industrijalizacija je donijela uvjete i tijek razvitka gradova, nove gradske oblike i novi odnos prema okolnom prostoru. Industrijski gradovi postaju punktovi stanovništva čiji se neposredni dodiri sve više smanjuju. U prvom naletu industrijalizacije, u vrijeme prvobitne akumulacije, gradovi se neplanski grade, a selo prazni.“⁸ Zanimljivi su podaci o pojavi prvih velikih gradova: „Prvi grad novog doba koji je prešao brojku od milijun stanovnika bio je London 1802. godine, zatim Pariz 1850., pa New York oko 1870, Beč 1878., Tokio, Chicago i Philadelphia oko 1890., Calcutta 1900., Buenos Aires oko 1906.“⁹

Govoreći o gradskom prometu, važno je istaknuti korelaciju između stupnja urbaniziranosti, gospodarske razvijenosti i prometa. Naime, 1950. godine oko 55% stanovništva

⁵ Kaštela, Slobodan; Horvat, Ladislav, *Prometno pravo*, Školska knjiga, Zagreb, 2008., str. 84.

⁶ Gradski promet, <http://www.enciklopedija.hr/natuknica.aspx?id=22987>, pristupljeno 8. prosinca 2016.

⁷ Vasilj, A., *op. cit.* (bilj. 1), str. 8.–9.

⁸ Vasilj, A., *op. cit.* (bilj. 1), str. 26.

⁹ Pavić, Ž., *op. cit.* (bilj. 3), str. 134.–135.

Europe, 40% Latinske Amerike, 65% Sjeverne Amerike, 65% Australije i Oceanije, 15% Afrike i 20% Azije živjelo je u urbanim sredinama. Prema podacima iz 2015. godine oko 70% stanovništva Europe, 80% Latinske Amerike, 80% Sjeverne Amerike, 70% Australije i Oceanije, 37% Afrike i 50% Azije živi u urbanim sredinama.¹⁰ Iz navedenoga se vidi kako se u svim dijelovima svijeta u posljednjih 65 godina (od 1950.) broj gradskog stanovništva povećao, ali da je najviše urbanog stanovništva u razvijenijim i gospodarski snažnijim krajevima svijeta. No važno je napomenuti kako je tek u posljednjem desetljeću ukupan broj urbanog stanovništva u svijetu pretekao broj ruralnog stanovništva.¹¹

Govoreći o vezi između gospodarske razvijenosti i prometa, temeljnom je činjenicom da je gospodarski napredak nemoguć bez efikasnog prometa. Promet je važan jer on, među ostalim, povezuje proizvodnju s potrošnjom, omogućuje napredak industrije jer je krupni potrošač industrijskih dobara, djeluje na poljoprivredu preko, primjerice, povećanja obradivih poljoprivrednih površina, djeluje na veličinu i širenje tržišta te stvaranje jedinstva tržišta.¹² Točnije rečeno: „O prometu i njegovu razvoju ovisi korištenje prirodnih i ljudskih resursa neke zemlje, razvoj gospodarstva i njegove konkurentne sposobnosti, kvaliteta života ljudi i njihova opća civilizacijska razina.“¹³ Upravo zbog velike uloge koju promet ima u cjelokupnom gospodarskom životu pojedine zemlje i na globalnoj razini, važno je ukloniti probleme koji se javljaju u njemu.

3. PROBLEMI VEZANI UZ GRADSKI PROMET

Zbog sve većeg broja gradskog stanovništva i teritorijalnog širenja gradova, pojavljuju se različiti problemi u urbanim sredinama. Velik broj problema vezan je upravo uz urbanu mobilnost. U daljnjem tekstu objasniti ćemo neke od najčešćih nedostataka ili štetnosti prometa u velikim gradovima.

3.1. ZAGUŠENOST

Problem zagušenosti u gradovima ponajprije je posljedica povećanja broja osobnih motornih vozila, iako postoji i zagušenje pješacima na pješačkim prijelazima, zagušenje biciklima u gradovima u kojima je izražen biciklistički prijevoz. „Visokorazvijena mobilnost generira povećanje prometa u gotovo svim europskim mjestima sa skoro identič-

¹⁰ Detaljnije na: Urban Europe – Statistics on cities, towns and suburbs, Luxembourg: Publications office of the European Union, 2016., <http://ec.europa.eu/eurostat/documents/3217494/7596823/KS-01-16-691-EN-N.pdf/0abf140c-ccc7-4a7f-b236-682effcde10f>, str. 8., pristupljeno 9. prosinca 2016.

¹¹ *Ibid.*

¹² Čavrak, Vladimir, Hrvatski gospodarski razvoj, Ekonomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu; Politička kultura, Zagreb, 2003., str. 332.

¹³ *Ibid.*

nom slikom posljedica: svakodnevni zastoji s nizom štetnih posljedica u obliku gubitka vremena i zagađivanja životne sredine.¹⁴

U Republici Hrvatskoj ovaj je problem očekivano najizraženiji „(...) na području Grada Zagreba i okolice, koje karakterizira povećanje broja registriranih vozila, odnosno prometna zagušenost uzrokovana preopterećenim cestovnim pravcima (...)“¹⁵ Naime, broj registriranih motornih vozila u Gradu Zagrebu 1950. godine iznosio je 3.482, a 2015. godine 346.230.¹⁶ Jedan od glavnih uzroka ovakvu stanju jest činjenica da se danas najveći dio ljudske aktivnosti odvija u gradovima.

„Povećanjem broja automobila, raste gužva na ulicama i onaj javni promet koji koristi prostor ulica zajednički s ostalim vozilima (tramvaj, autobus, trolejbus), postaje sporiji i time manje atraktivan.“¹⁷ Prema podacima iz 2015. godine, ukupan broj registriranih cestovnih motornih vozila u Republici Hrvatskoj iznosio je 1,929.726 od čega su 1,499.802 osobna vozila.¹⁸ Gledajući na razini država članica Europske unije prema podacima iz 2013. godine najveći broj registriranih osobnih automobila zabilježen je u Njemačkoj i iznosio je 44 milijuna, a slijede Italija s 37 milijuna te Francuska s 32 milijuna. Zanimljiv je podatak da je Hrvatska jedna od dviju zemalja članica u kojoj se u razdoblju od 2009. do 2013. godine smanjio broj osobnih automobila za 6%.¹⁹ „Grad posjeduje složen sustav različitih funkcija koje je potrebno uskladiti, a osnovni zadatak usklađivanja je taj da grad bude ugodna sredina za čovjekovo življenje te efikasno obavljanje brojnih aktivnosti.“²⁰ Kako bi se to ostvarilo, potrebno je voditi računa i organizirati urbanu mobilnost. Postoje mišljenja kako bi se prezagušenost prometa mogla riješiti gradnjom novih prometnica ne bi li se potražnja zadovoljila potrebom. No nekada ni to nije dovoljno jer se na taj način potiče kretanje prometnicama pa se često nakon izvjesnog vremena i nove ceste napune vozilima. Uz to, gradnja nove infrastrukture zahtijeva velike financijske izdatke. S druge strane, gradnja novih prometnica unutar gradova ograničena je zbog prostorne limitiranosti.

Problem zagušenosti najizraženiji je u svjetskim metropolama. Prema podacima Eurostata u 2015. godini najviše izgubljenog vremena u prometu, tj. prometnim gužvama u

¹⁴ Jovanović, Tomislav; Lesić, Željko; Ljumović, Suzana, Izazovi urbane mobilnosti, *Suvremeni promet*, god. 29, br. 1–2, 2009., str. 41.

¹⁵ Predstavljen projekt integriranog prijevoza putnika, <http://www.mppi.hr/default.aspx?id=8817>, pristupljeno 11. prosinca 2016.

¹⁶ Statistički ljetopis Grada Zagreba 2016., <http://www1.zagreb.hr/zgstat/documents/Ljetopis%202016/14-2016-Prijevoz-Skladistenje.pdf>, str. 181., pristupljeno 11. ožujka 2016.

¹⁷ Perković, Zorislav, *Promet u velikim gradovima – neke tendencije i problemi*, *Geografski glasnik*, god. 55, br. 1/1993., str. 123.

¹⁸ Statistički ljetopis Republike Hrvatske 2016., <http://www.dzs.hr/Hrv-Eng/Ljetopis/2016/sljh2016.pdf>, str. 366., pristupljeno 11. ožujka 2017.

¹⁹ Passenger cars in the EU, <http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Passenger-cars-in-the-EU>, pristupljeno 11. ožujka 2017.

²⁰ Petrović, Tatjana, *Ekonomski pokazatelji javnog gradskog prijevoza*, diplomski rad, Pomorski fakultet u Rijeci, Rijeka, 2013., <http://www.pfri.uniri.hr/knjiznica/NG-dipl.TOP/204-2014.pdf>, pristupljeno 11. prosinca 2016.

Europskoj uniji, doživjeli su stanovnici Londona sa 101 satom na godinu. Slijede Stuttgart sa 73 sata i Antwerpen sa 71 satom.²¹ I dok su u fazi razvoja prvih gradova s više stotina tisuća stanovnika ljudi naseljavali središta gradova, danas zbog prevelike buke, smoga, ljudi, gužvi – oni odlaze na periferiju.

Danas su središta gradova najčešće poslovni centri pa ljudi iz predgrađa i gradske okolice dnevno migriraju na posao u središte grada. U takvim je velegradovima nemoguće ostvariti prijevoz svakog zaposlenika do radnog mjesta njegovim osobnim automobilom. To bi uzrokovalo prometni kolaps. Zato se, kao alternativa, potiče na: a) korištenje javnog gradskog prijevoza b) prijevoz biciklima i c) uvođenje ograničenja prometa za određena vozila u središtu grada. Posljednje rješenje prisutno je u Italiji, među ostalim gradovima, i u Milanu. Ondje je uvedeno plaćanje naknade Ecopass za ulazak vozilima, koja uzrokuju zagađenje, u samo središte grada. Cilj uvođenja naknade takve vrste smanjenje je onečišćenje zraka ispušnim plinovima iz vozila, smanjenje zagušenja vozilima u prometu, povećanje brzine javnog prijevoza.²² Sličan primjer nalazimo u Njemačkoj, zemlji s najvećim brojem stanovnika u Europi. „Europskom direktivom u određenim njemačkim gradovima i općinama stupila je na snagu, početkom 2008. godine, zabrana vožnje kroz ekološki zaštićene zone. Preduvjet je bio da se navedena područja u gradovima i općinama označe kao ekološki zaštićene zone. Prve takve zone uvedene su 1. siječnja 2008. u Berlinu, Kölnu i Hannoveru. Zakonom o ekološkim zonama ograničava se prometovanje za sva vozila koja ne ispunjavaju određene ekološke standarde. Time je promet u mnogim gradovima dopušten samo onim vozilima koja posjeduju određenu ekološku vinjetu.²³

Dakle, bez sumnje se može utvrditi kako je problem zagušenja vozilima vrlo izražen u mnogim gradovima, ali je pozitivno što sve više gradova po uzoru na druge rješava taj problem bilo poticanjem drugih načina prijevoza ili ograničenjima kao što je primjerice, plaćanje za vožnju u središtu grada.

3.2. PARKIRANJE

Parkiranje kao pojam nastaje početkom 19. stoljeća na sjevernoameričkom kontinentu – SAD-u, „kada je Ford u svojoj tvornici koncipirao prvu pokretnu traku za proizvodnju cestovnih vozila, koja je bila preteča masovne proizvodnje cestovnih motornih vozila. Širenjem masovne proizvodnje cestovnih motornih vozila, najprije u Europu, a potom diljem svijeta, počinje i problem uzrokovan korištenjem cestovnih motornih vozila, naj-

²¹ Urban Europe – Statistics on cities, towns and suburbs, *op. cit.* (bilj. 10), str. 193.

²² Studija naplate zagušenja Civitas, Zagreb, 2011., <http://civinet-slohr.eu/wp-content/uploads/2016/07/studija-naplate-zagusenja-web.pdf>, str. 29., pristupljeno 12. prosinca 2016.

²³ Cf. *ibid.*, str. 36.

prije kretanja pa potom i mirovanja – parkiranja.“²⁴ Kada se govori o parkiranju u gradovima, posebice središtima velikih gradova, kao glavni problem nameće se nedostatak mjesta. Halgota navodi: „(...) izraženi problem u gradskom prometu je ogromna količina prostora koji su automobili tijekom godina uzurpirali kroz stalno povećanje njima namijenjenih parkirališnih i cestovnih površina.“²⁵ Ograničene prostorne mogućnosti čest su uzrok prometnih gužvi. Kada nema mjesta za parkiranje, vozila se gomilaju na prometnicama što usporava cijeli promet. Takve situacije mogu se ublažiti primjerice ograničenjima prometa vozilima u najužem središtu grada, što je već prethodno objašnjeno.

Ulice i parkirališta zauzimaju previše površinskog prostora i zato je vrlo važno planiranje njihove izgradnje. „Politici parkiranja pridaje se izuzetna pažnja. Osiguravanje besplatnih parkirnih mjesta izrazito stimulira upotrebu automobila te se prilazi uvođenju diferenciranih tarifa za parkiranje u obliku ekonomskih mjera.“²⁶ Naime, uvođenjem viših pristojbi za parkiranje, stimulira se korištenje javnog gradskog prijevoza. „Masovni je javni prijevoz, poput autobusa, tramvaja i prigradske željeznice, u pogledu nametanja prostoru mnogo ekonomičniji, a osobito je ekonomičniji u pogledu omjera prevezenih putnika i fosilnih resursa koje troši.“²⁷ To za sobom povlači smanjenje zagađivanja zraka i ostale negativne učinke koji ponajprije nastaju zbog prevelikog broja osobnih automobila. Politika parkiranja trebala bi poboljšati funkcioniranje prometne politike grada.

Manjak parkirališnih mjesta može se nadoknaditi i gradnjom podzemnih ili nadzemnih garaža. Eger pojašnjava: „Parkirališni objekti mogu biti izgrađeni u razini terena na otvorenom s iscrtanim parkirnim mjestima i trakovima (kolnicima) ili kao garažne građevine iznad ili ispod razine terena (podzemne garaže). Garaže često nisu samostojeće građevine nego su parkirne etaže integrirane u građevinu u gradskim središtima, često u podzemlju.“²⁸ Podzemne ili nadzemne parkirališne garaže dominantne su u središtima gradova u kojima nije moguće povećavati postojeća ili graditi nova parkirališta na površini. U urbanim sredinama grade se precizno projektirana parkirališta u kojima je moguće uzdužno, koso ili okomito parkiranje, a sve to kako bi se riješio nedostatak parkirališnih mjesta.

4. MJERE ENERGETSKE UČINKOVITOSTI U PROMETU

U gradovima, posebice onima s velikim brojem stanovnika, kao problem javljaju se gužve koje otežavaju kretanje, stvaraju buku, zagađuju okoliš te potencijalno dovode do

²⁴ Brčić, Davor; Šošarić, Marko, Parkiranje i garaže, Fakultet prometnih znanosti Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb, 2012., str. 1.

²⁵ Halgota, Vladimir, Planiranje gradskog prometa: javni bicikli kao dio prometnog identiteta Zagreba, Diskrepancija: studentski časopis za društveno-humanističke teme, god. 10, br. 14/15, 2010., str. 61.

²⁶ Jovanović, T.; Lesić, Ž.; Ljumović, S., *op. cit.* (bilj. 14), str. 43.

²⁷ Halgota, V., *op. cit.* (bilj. 25), str. 61.–62.

²⁸ Eger, Rudolf, Kritični parametri projektiranja garaža, Građevinar, god. 65, br. 6/2013., str. 548.

prometnih nesreća. „Fond za zaštitu okoliša je poticao mjere energetske učinkovitosti u prometu koje su se bavile upravo razvojem gradskih prometnih sustava. Mjere su obuhvaćale razvoj infrastrukture javnih gradskih bicikala, kao i povećanje energetske učinkovitosti vozila u sustavu javnog prijevoza:

1. izgradnja punionica za vozila na električni pogon
2. kupnja plovila na električni pogon s ugrađenim solarnim panelima
3. kupnja teretnih vozila na hibridni pogon kategorije N2
4. uvođenje sustava javnih gradskih bicikala (mogući ponuditelj: samo jedinice lokalne i područne (regionalne) samouprave)
5. programska rješenja koja sadržavaju bazu podataka o cestama, a primjenom kojih se postiže povećanje stupnja energetske učinkovitosti u gradovima (mogući ponuditelj: samo jedinice lokalne i područne (regionalne) samouprave)
6. opremanje postojećih ili ugradnja semafora s vizualnim indikatorom trajanja faze crvenog svjetla (mogući ponuditelj: samo jedinice lokalne i područne (regionalne) samouprave)
7. kupnja električnih bicikala čija najveća trajna snaga nije veća od 0,25 kW i koja se progresivno smanjuje do nule kad brzina dostigne 25 km/h, ili prije, ako vozač prestane pokretati pedale (nije moguće prijaviti manje od 5 i više od 15 električnih bicikala)
8. pregradnja postojećih vozila svih kategorija na električni pogon i pogon stlačenim prirodnim plinom (SPP).

Poticanje ovakvih mjera imalo je za cilj smanjenje emisija CO₂ i štetnih ispušnih plinova u prometu, pogotovo u gradovima te smanjenje buke i povećanje sigurnosti u prometu.“²⁹

Zbog brojnih pitanja i problema koji se pojavljuju u prometnom sustavu, Europska unija smatra da je potrebno reorganizirati sustav javnog gradskog i prigradskog prijevoza i to u razdoblju od 2014. do 2020. godine. „Europska komisija identificirala je jedanaest tematskih ciljeva kao osnovu za investicijske prioritete država članica. Investicijski prioriteti Republike Hrvatske bili bi potpora jedinstvenom europskom multimodalnom području ulaganjem u Trans-europsku prometnu mrežu (TEN-T), jačanjem regionalne mobilnosti, promicanjem smanjenja emisije ugljičnog dioksida, osobito u urbanim područjima, razvojem i obnovom sveobuhvatnog, visoko kvalitetnog i interoperabilnog željezničkog sustava, kao i promicanjem mjera za smanjenje buke te poboljšanjem energetske učinkovitosti.“³⁰

²⁹ Fond za zaštitu okoliša i energetska učinkovitost, <http://www.fzoeu.hr/hr/energetska-ucinkovitost/cistiji-transport/ostale-mjere-energetske-ucinkovitosti-u-prometu/>, pristupljeno 7. prosinca 2016.

³⁰ Razvoj inteligentnih, održivih i integriranih sustava javnog gradskog i prigradskog prijevoza investicijski je prioritet u prometnom sektoru za razdoblje 2014. – 2020., <http://www.mppi.hr/default.aspx?id=12680>, pristupljeno 16. ožujka 2017.

5. ODRŽIVI RAZVITAK PROMETA

Kada spominjemo održivi razvitak prometa, tu se misli i na cjelokupni održivi razvitak države: razvoj infrastrukture, razvoj ekološki prihvatljivih oblika vožnje, dolazi do regionalnog razvitka te gospodarskog rasta. „Stanje okoliša kao i stupanj njegove ugroženosti ključni su problem suvremenog svijeta. Težnja čovječanstva za stjecanjem što većeg dohotka, za povećanjem robne proizvodnje i ekonomske efikasnosti, za povećanjem mobilnosti putnika i robe, izaziva mnoge štetne posljedice. To se prije svega ogleda u prekomjernom iskorištavanju prirodnih izvora, uništenju i degradaciji okoliša te smanjenju kvalitete mnogih oblika života.“³¹ Jedna od definicija pojma održivog razvoja jest ona koju je dao Padjen: „Budući da postizanje održivog razvoja prometa odražava usmjerenost društva prema dugoročnom ponašanju, pojavljuju se stanovite teškoće u tumačenju pojma održivog prometa.“³²

„Održivi razvoj prometa obično se tumači spremnošću sadašnje generacije da djeluje u skladu sa sadašnjim i budućim potrebama. Održivi promet je promet koji ne ugrožava javno zdravlje ili ekosustave i konzistentno zadovoljava prijevoznu potražnju:

- a) racionalnim korištenjem prirodno – obnovljivih izvora energije
- b) racionalnim korištenjem neobnovljivih izvora dinamikom manjom od brzine razvoja i proizvodnje novih zamjenskih goriva.“³³

„Sva nastojanja i poboljšanja glede smanjenja emisije štetnih tvari, povećanja kvalitete goriva, povećanje iskoristivosti goriva, čak i uvođenje novih alternativnih goriva, blijede pod podacima o znatnom povećanju broja snage i korištenja vozila svih vrsta, a naročito cestovnih motornih vozila. Broj vozila raste brže od broja stanovnika ili BDP-a. Zabrinjavajuće je povećanje korištenja osobnih vozila u odnosu na smanjenje korištenja javnih oblika prijevoza koji su manje utjecajni gleda očuvanja okoliša. Teško se odričemo prometne mobilnosti, ali sve teže prihvaćamo ekološke distorzije prometne mobilnosti. Probleme ekološke distorzije identificiramo kao: različite vrste buke, vibracije, prometne nesreće s poginulima, ozlijeđenima, materijalnim štetama, izgubljenoj dobiti, narušavanju krajolika, efekt staklenika, atmosferska zagađenja, narušavanje biološke atmosfere i sl.“³⁴

³¹ Vasilj, A., *op. cit.* (bilj. 1), str. 77.

³² Padjen, Juraj, Održivi razvoj i razvoj prometa, *Suvremeni promet*, god. 20, br. 1–2/2000., str. 11.

³³ Žagar, Silvio; Lanović, Zdenko, Načela održivog razvitka hrvatskog prometnog sustava, *Suvremeni promet*, Zagreb, br. 1–2, 2000., str. 151.

³⁴ Vasilj, A., *op. cit.* (bilj. 1), str. 80.

6. MOGUĆA RJEŠENJA PROBLEMA GRADSKOG PROMETA

6.1. EKOVOŽNJA

Motorna vozila jedan su od uzroka onečišćenja okoliša (ispušni plinovi, prometne nezgode, izlivanje goriva, buka). „Transportni sektor se konstantno navodi kao važan faktor utjecaja na atmosferu i klimatske promjene. Transport sudjeluje s 14% u emitiranju stakleničkih plinova na globalnoj razini, pri čemu većina tih emisija potječe od sektora cestovnog prometa putnika i tereta. Jedan od načina da se smanji negativan utjecaj transporta na okoliš je ekovožnja. Obuka vozača ovom tehnikom dovodi do smanjenja potrošnje goriva, zagađenja okoliša, ali i do povećanja parametara rada voznog parka. Programi ekovožnje počeli su kao ekonomični stilovi vožnje u Finskoj i Švedskoj. Ti su programi utjecali na nastajanje velikog broja inicijativa ekovožnje u europskim zemljama kao što su: Nizozemska, Škotska, Njemačka, Velika Britanija, Island, Norveška, Španjolska i Poljska. Zemlje koje su izvan granice Europe razvile svoje nacionalne programe ekovožnje su: Australija, Novi Zeland i Kanada. Svi ti uspješni programi imali su za cilj da šire tehniku ekovožnje među vozačima kroz tehnologiju, kulturu i zakonske propise. Dokazi do sada ukazuju na to da ekovožnja može smanjiti potrošnju goriva, a time i emisiju ugljikovog dioksida u prosjeku i do 10%.

Pozitivan učinak ekološke vožnje ogleda se kroz:

novac – ostvaruje se ušteda novca 5 – 15% smanjenjem potrošnje goriva, smanjuju se troškovi održavanja vozila i broj prometnih nezgoda (preko 40%), a time i nastala šteta;

okoliš – smanjuje se emisija stakleničkih plinova (ugljikov dioksid), a i lokalna emisija štetnih plinova. Ekološka vožnja pridonosi i smanjenju buke zbog manjeg okretaja motora;

stres – povećava se udobnost (manje kočenja, manje promjena stupnja prijenosa, a time i manji stres) i ugodnost u vožnji za vozače i putnike i povećava se vozačka sposobnost.³⁵

„Eko vožnja prepoznata je kao jedna od najučinkovitijih mjera za poticanje energetske učinkovitosti u prometu na razini Europske unije. Eko vožnja se može okarakterizirati kao pametan i učinkovit stil vožnje koji na najbolji način koristi pogodnosti modernih tehnologija u prometu, te istovremeno povećava njegovu sigurnost. Kao jedna od važnih komponenti održive mobilnosti, eko vožnja značajno doprinosi zaštiti okoliša i smanjenju emisija štetnih plinova.“³⁶

³⁵ Savković, Tatjana; Miličić, Milica; Atanasković, Predrag; Pitka, Pavle; Milenković, Ivana, Utjecaj ekovožnje na okoliš i poslovanje transportnih tvrtki, *Suvremeni promet*, god. 36., br. 5-6/2016., str. 283.

³⁶ Fond za zaštitu okoliša i energetska učinkovitost, *op. cit.* (bilj. 29), pristupljeno 7. prosinca 2016.

6.2. JAVNI PRIJEVOZ

Javni prijevoz nije pojam koji se pojavljuje tek u moderno doba, već su njegove prednosti prepoznate još u razdoblju antičkih gradova. Tada se javni prijevoz koristio u obliku konjskih tramvaja, a nakon toga se javljaju električni tramvaji. Danas postoji alternativa između tramvaja, željeznice, podzemne željeznice, autobusa. „Javni prijevoz u velikom broju svjetskih gradova ponovno zadobiva zasluženu pozornost. To uopće ne iznenađuje budući da, s aspekta upravljanja gradom, masovni javni prijevoz ima brojne prednosti u odnosu na masovnu upotrebu privatnih automobila. Također, izraženi problem u gradskom prometu je ogromna količina prostora koju su automobili tijekom godina uzurpirali kroz stalno povećanje njima namijenjenih parkirališnih i cestovnih površina. Masovni je javni prijevoz, poput autobusa, tramvaja i prigradske željeznice, u pogledu nametanja prostoru mnogo ekonomičniji, a osobito je ekonomičniji u pogledu omjera prevezenih putnika i fosilnih resursa koje troši. S obzirom na cijenu goriva i druge troškove života, za očekivati je da će u narednom periodu broj putnika u privatnom individualnom prijevozu biti u značajnom opadanju.“³⁷

Svaki veliki grad na svoj način rješava prometnu zagušenost, ali za sve možemo reći da im je glavni cilj rasterećenje središta grada. Jedan od načina rasterećenja zabrana je prometovanja (dakle, postoje samo pješačke zone) što dovodi do smanjenje broja individualnih vozila te se na taj način potiče stanovništvo na korištenje javnog prijevoza.

„Na osnovi temeljitih studija, trebalo bi utvrditi ulogu javnog putničkog prometa kao temeljnu u rješavanju sljedećih problema:

- a) savladavanju prometnih tokova (jačanje mobilnosti, sprječavanje nepotrebnog prometa, preusmjeravanje s osobnog na javni putnički promet, poticanje na surađivanje poduzeća koja obavljaju javni promet)
- b) očuvanje okoliša
- c) neutralizacija deregulacije i liberalizacije prometa.

Mjere koje bi dovele do željenih pomaka i tiču se javnog putničkog prometa, mogu se razdijeliti na dva tipa:

- mjere demotivacije ili zabrane uporabe osobnog putničkog prometa
- mjere za atraktivizaciju javnog putničkog prometa.

Iako su mjere tipa demotivacija politički nepopularne i uvode se oprezno, praksa pokazuje da su jedino one u prošlosti dovele do željenih rezultata. Jedna sama mjera izravno je prouzrokovala nekorištenje osobnog vozila: fizičko onemogućavanje parkiranja u gradskim središtima. Njihova je karakteristika da počinju djelovati tek nakon određenog vremena, zahtijevaju prilično proračunskog financiranja i djeluju samo ako su izvede-

³⁷ Halgota, V., *op. cit.* (bilj. 25), str. 64.

ne u 'paketu', što uspijeva samo u rijetkim skupinama i zajednicama. Pri uspostavljanju učinkovitog sustava prijevoza potrebno je na nacionalnoj razini uz primjerenu podršku jedinica lokalne samouprave i uprave riješiti ključne konceptualne zadaće:

- poboljšanje materijalnog položaja prijevozničkih poduzeća i njihova financijska konsolidacija
- programska racionalizacija poslovanje prijevozničkih poduzeća radi smanjenja jediničnih i ukupnih troškova poslovanja
- povećanje prihoda od osnovne djelatnosti, usluge prijevoza, odnosno prodanih karata
- programska ulaganja u razvoj
- novčana podrška u dijelu tekućeg poslovanja putem naknada ili subvencija za dio neostvarenog prihoda.³⁸

6.3. BICIKLIZAM

Bicikl se sve češće pojavljuje kao rekreacijsko ali i kao prijevozno sredstvo. „Do 19. st. u SAD-u se 4 milijuna ljudi koristilo biciklima, dok je taj broj danas porastao na čak 50 milijuna ljudi. Najveći broj korisnika bicikala je u Kini.“³⁹ Koncept javnih bicikala poznat je već gotovo pola stoljeća, no tek su se u posljednjih nekoliko godina, uvođenjem napredne tehnologije, javni bicikli uspjeli nametnuti kao nezanemariv element prometne i kulturne slike sve većeg broja gradova, ponajprije europskih. Govori se o sustavu javnih bicikala kao dopuni uobičajenih oblika javnog prijevoza. U okviru inicijative za smanjenje udjela automobilskog prometa u gradovima, uvođenje javnih bicikala zasigurno je dobar korak koji vodi k unapređenju kvalitete života u gradu. Za taj se oblik individualnog javnog prijevoza može bez pretjerivanja reći da je jeftiniji i zdraviji od ostalih, dok je istodobno ekološki prihvatljiviji, a u uvjetima tipičnih gradskih gužvi dovoljno je brz da bude usporediv s automobilima.

Unatoč svojoj naizgled visokoj početnoj cijeni, sva iskustva pokazuju da beneficije za gradove i građane umnogome nadmašuju taj trošak.⁴⁰ „Bicikliranjem se povećava radna učinkovitost, zdravstveno stanje, smanjuju se gužve u gradovima i prostor potreban za parkiranje automobila, manje je buke, štedi se energija i novac te vrijeme.“⁴¹

³⁸ Vasilj, A., *op. cit.* (bilj. 1), str. 87.–88.

³⁹ Detaljnije na: Bicikli, <http://www.prometna-zona.com/bicikli/>, pristupljeno 17. ožujka 2017.

⁴⁰ Halgota, V., *op. cit.* (bilj. 25), str. 66.

⁴¹ Odaberite mobilnost koja pokreće gospodarstvo, <http://dvokut-ecro.hr/wp-content/uploads/2016/09/PRO-GRAM-AKTIVNOSTI-ETM-2016.pdf>, str. 11., pristupljeno 16. ožujka 2017.

7. ZAKLJUČAK

Urbana mobilnost je tema koja je sve aktualnija kako u svjetskom, tako i u hrvatskom okruženju. U 19. stoljeću dolazi do porasta broja stanovnika, a samim time i gradova. Upravo je porast gradova i porast broja stanovnika doveo do niza problema: zagušenost, onečišćenje okoliša, prevelika buka, ovisnost o fosilnim gorivima. Početkom 21. stoljeća ovi problemi sve više dobivaju na značenju, ali nude se učinkovita rješenja njihova otklanjanja.

Razvoju gradskog prometa prethodila je urbanizacija te možemo reći da je gospodarski napredak nemoguć bez efikasnog prometa. No promet donosi probleme, a jedan od njih zagušenost je koja je posljedica povećanja broja osobnih motornih vozila. Povećanjem broja osobnih vozila gužve postaju sve veći problem u središtima gradova, povećava se potrošnja goriva te se zagađuje okoliš. Neki smatraju da bi se problem prezagušenosti riješio gradnjom novih prometnica, no to zahtijeva velike financijske izdatke, a s vremenom i te nove prometnice pune se vozilima. Još jedan od problema nedostatak je parkirališnih mjesta zbog čega ljudi vozila parkiraju na cestovne površine te time usporavaju promet. Rješenje ovog problema ograničenje je prometa vozilima u najužem središtu grada ili gradnja podzemnih/nadzemnih parkirališta.

Povećanjem broja motornih vozila stvaraju se promjene u prometu, dolazi do prometnih preopterećenja te je jasno da prometna infrastruktura treba nova rješenja. Kao jedno od rješenja javlja se ekovožnja kao inteligentan način vožnje koji može pridonijeti smanjenju potrošnje goriva i onečišćenja prirodnog okoliša i zdravlja ljudi. Također, kao alternativa osobnim vozilima javlja se javni prijevoz: tramvaji, autobusi ili željeznica. U mnogim europskim gradovima odlazak biciklom u grad ili na posao sve je češći način rješavanja prometnih gužvi.

Smatramo da je potrebno analizirati karakteristike, način funkcioniranja javnog prijevoza te ga usporediti s prometnim sustavim drugih zemalja kako bi se mogao uočiti prostor prema modernizaciji i napretku istoga (sigurnost i povećanje broja putnika koji se mogu prevoziti, brzina kretanja i sl.). Problem je što u Republici Hrvatskoj ne postoji strategija za izradu planova urbane mobilnosti, no nastojanja idu prema tome da i Republika Hrvatska uz poticaj i pomoć EU-a, započne sa stvaranjem strategije za razvoj urbane mobilnosti. Kvaliteta života ljudi u velikim gradovima i stupanj onečišćenja okoliša ovisi na koji način i koliko efikasno koristimo prometnu infrastrukturu. U današnje vrijeme sve je više onečišćivača zraka, stvara se prometna zagušenost, buka i ostale negativne posljedice koje proizlaze iz povećanja broja osobnih vozila. Upravo je zato potrebno poticati alternative kao što su prijevoz javnim gradskim prijevozom, biciklom ili pješice.

POPIS LITERATURE

Knjige:

1. Brčić, Davor; Šošćarić, Marko, Parkiranje i garaže, Fakultet prometnih znanosti Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb, 2012.
2. Čavrak, Vladimir, Hrvatski gospodarski razvoj, Ekonomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Politička kultura, Zagreb, 2003.
3. Kaštela, Slobodan; Horvat, Ladislav, Prometno pravo, Školska knjiga, Zagreb, 2008.
4. Pavić, Željko, Od antičkog do globalnog grada, Društveno veleučilište u Zagrebu i Pravni fakultet u Zagrebu, Zagreb, 2001.
5. Šimunović, Ivo, Grad u regiji ili regionalni grad, Logos, Split, 1996.
6. Vasilj, Aleksandra, Grad i promet, Osijek, 2006.

Članci:

1. Bjelajac, Slobodan, Regionalna sociologija: od makroregije do mikroregije, Godišnjak Titius, god. 3, br. 3/2010., str. 45.–50.
2. Eger, Rudolf, Kritični parametri projektiranja garaža, Građevinar, god. 65, br. 6/2013., str. 547.–552.
3. Halgota, Vladimir, Planiranje gradskog prometa: javni bicikli kao dio prometnog identiteta Zagreba, Diskrepancija: studentski časopis za društveno-humanističke teme, god. 10, br. 14/15, 2010., str. 60.–71.
4. Jovanović, Tomislav; Lesić, Željko; Ljumović, Suzana, Izazovi urbane mobilnosti, Suvremeni promet, god. 29, br. 1–2, 2009., str. 41.–45.
5. Padjen, Juraj, Održivi razvoj i razvoj prometa, Suvremeni promet, god. 20, br. 1–2/2000., str. 11.–14.
6. Perković, Zorislav, Promet u velikim gradovima – neke tendencije i problemi, Geografski glasnik, god. 55, br. 1/1993., str. 121.–127.
7. Savković, Tatjana; Miličić, Milica; Atanasković, Predrag; Pitka, Pavle; Milenković, Ivana, Utjecaj ekovožnje na okoliš i poslovanje transportnih tvrtki, Suvremeni promet, god. 36, br. 5-6/2016., str. 283.–285.
8. Žagar, Silvio; Lanović, Zdenko, Načela održivog razvitka hrvatskog prometnog sustava, Suvremeni promet, Zagreb, god. 20, br. 1–2, 2000., str. 151.–154.

Mrežni izvori:

1. Bicikli, <http://www.prometna-zona.com/bicikli/>, pristupljeno 17. ožujka 2017.
2. Fond za zaštitu okoliša i energetska učinkovitost, <http://www.fzoeu.hr/hr/energetska-ucinkovitost/cistiji-transport/ostale-mjere-energetske-ucinkovitosti-u-prometu/>, pristupljeno 7. prosinca 2016.

3. Gradski promet, <http://www.enciklopedija.hr/natuknica.aspx?id=22987>, pristupljeno 8. prosinca 2016.
4. Odaberite mobilnost koja pokreće gospodarstvo, <http://dvokut-ecro.hr/wp-content/uploads/2016/09/PROGRAM-AKTIVNOSTI-ETM-2016.pdf>, str. 11., pristupljeno 16. ožujka 2017.
5. Passenger cars in the EU, <http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Passenger-cars-in-the-EU>, pristupljeno 11. ožujka 2017.
6. Petrović, Tatjana, Ekonomski pokazatelji javnog gradskog prijevoza, diplomski rad, Pomorski fakultet u Rijeci, Rijeka, 2013., <http://www.pfri.uniri.hr/knjiznica/NG-dipl.TOP/204-2014.pdf>, pristupljeno 11. prosinca 2016.
7. Predstavljen projekt integriranog prijevoza putnika, <http://www.mppi.hr/default.aspx?id=8817>, pristupljeno 11. prosinca 2016.
8. Razvoj inteligentnih, održivih i integriranih sustava javnog gradskog i prigradskog prijevoza investicijski je prioritet u prometnom sektoru za razdoblje 2014. – 2020., <http://www.mppi.hr/default.aspx?id=12680>, pristupljeno 16. ožujka 2017.
9. Statistički ljetopis Grada Zagreba 2016., <http://www1.zagreb.hr/zgstat/documents/Ljetopis%202016/14-2016-Prijevoz-Skladistenje.pdf>, pristupljeno 11. ožujka 2017.
10. Statistički ljetopis Republike Hrvatske 2016., <http://www.dzs.hr/Hrv-Eng/ljetopis/2016/sljh2016.pdf>, pristupljeno 11. ožujka 2017.
11. Studija naplate zagušenja Civitas, Zagreb, 2011., <http://civinet-slohr.eu/wp-content/uploads/2016/07/studija-naplate-zagusenja-web.pdf>, pristupljeno 12. prosinca 2016.
12. Urban Europe – Statistics on cities, towns and suburbs, Luxembourg: Publications office of the European Union, 2016, <http://ec.europa.eu/eurostat/documents/3217494/7596823/KS-01-16-691-EN-N.pdf/0abf140c-ccc7-4a7f-b236-682effcde10f>, pristupljeno 9. prosinca 2016.

URBAN MOBILITY

Abstract

In the late 20th and early 21st century noticeable changes have occurred not only in particular countries or regions of the world, but also on the global scale. One of these is changes in urbanization, which inevitably leads to deruralization. The rapid and strong increase of urban population and the general expansion of cities have influenced and led to changes in city traffic. Modern cities, especially those with large size and population, are facing traffic overload, so they necessarily require an organization of transport infrastructure. Congestion, pollution, and excessive noise are just some of the negative impacts that are, unfortunately, present in many of the world's cities. Therefore, to preserve their own health and in search of a quieter life, people migrate from city centres to urban periphery. What remains in the city centres are mostly business premises and everything connected with them. It is the reason why the greatest traffic congestion in the cities takes place at the time when people are commuting to and from work. In this paper we will describe some of the mentioned problems of urban traffic, but we will also offer solutions for their effective elimination. Using public transportation, and bicycles or walking to work, if the distances are not too great are only some of the alternatives that may help in reducing the number of cars, in improving the functioning of urban transport, and thus in improving other aspects of life in the city.

Key words: city, urbanization, city traffic, traffic congestion, environmental protection

USPOSTAVA INFRASTRUKTURE ZA ALTERNATIVNA GORIVA I POTREBA UVOĐENJA ALTERNATIVNIH GORIVA RADI SMANJENJA UTJECAJA PROMETA NA OKOLIŠ

Mirna Mujčinović
studentica 4. godine Pravnog fakulteta Osijek
E-mail: mimi.m.256@gmail.com

Stručni članak
UDK 504.06:656
Rad primljen 12. ožujka 2017.

Filip Vukušić
student 4. godine Pravnog fakulteta Osijek
E-mail: filipvukusic94@gmail.com

Sažetak

Danas promet definiramo kao nužnost koja zadovoljava potrebe stanovništva u vezi s mobilnosti i razmjenom robe. No unatoč svim blagodatima koje pruža promet, on svakako ima i svoje negativne strane, a glavna negativnost prometa očituje se u zagađenju okoliša emisijama ugljičnog dioksida (CO₂). Stoga se takvo daljnje onečišćenje okoliša nastoji prevenirati upotrebom alternativnih goriva gdje se glavni cilj uspostave infrastrukture alternativnih goriva sastoji u razvoju održivog prometnog sustava, a uz minimalne negativne učinke za okoliš. Razlikujemo nekoliko vrsta alternativnih goriva, a to su električna energija, vodik, biogoriva, prirodni plin koji se dijeli na ukapljeni prirodni plin i stlačeni prirodni plin te ukapljeni naftni plin. Na razini Europske unije alternativna goriva i njihova infrastruktura uređeni su Direktivom Europskog parlamenta i Vijeća o uspostavi infrastrukture za alternativna goriva. Direktiva propisuje kako svaka država članica mora donijeti nacionalni okvir politike koji se odnosi na uspostavu infrastrukture za alternativna goriva. Republika Hrvatska, sukladno tome, donijela je takav Nacionalni okvir politike kojim se propisuju razne mjere potrebne za ostvarivanje nacionalnih ciljeva u ovom području.

Ključne riječi: *prevencija zagađenja okoliša, održivi razvitak, vrste alternativnih goriva, Direktiva Europskog parlamenta i Vijeća o uspostavi infrastrukture za alternativna goriva, nacionalni okvir politike*

1. UVOD

Promet je danas nužnost koja zadovoljava potrebe stanovništva u vezi s mobilnosti i razmjenom dobara te je dakako nezamjenjiv u svakom pogledu, no osim pozitivnih karakteristika prometa nailazimo i na neke negativne strane prometa, a kao najveća negativnost prednjači zagađivanje okoliša. Sukladno tome, nužno je da promet zadovoljava potrebe stanovništva i gospodarstva.

Prometni sustavi temelje se na korištenju neobnovljivih izvora energije te je to dovelo do masovnih onečišćenja okoliša i ovisnosti o korištenju nafte, to jest naftnih derivata. Kako bi se s jedne strane omogućio daljnji razvoj prometa, a s druge strane smanjio negativni utjecaj prometa na okoliš i ovisnost o uvozu nafte, potrebno je razviti preduvjete za korištenje alternativnih energenata u prometu.¹ Potreba za uvođenjem alternativnih goriva nužna je radi sprječavanja daljnjeg onečišćenja okoliša.

U ovom radu razrađena je tema alternativnih goriva. Rad se sastoji od pet poglavlja u kojima se obrađuje potreba za uvođenjem alternativnih goriva, vrste alternativnih goriva te se osvrće na održivi razvitak koji je usko vezan s upotrebom alternativnih goriva. Potom se osvrćemo na pravni okvir koji se odnosi na ovu tematiku gdje navodimo uređenje na razini Europske unije, a to je Direktiva Europskog parlamenta i Vijeća o uspostavi infrastrukture za alternativna goriva, dok se sukladno Direktivi na razini svake države članice donosi Nacionalni okvir politike o uspostavi infrastrukture za alternativna goriva.

2. ODRŽIVI RAZVITAK PROMETA

Stanje okoliša i stupanj njegove ugroženosti možemo navesti kao ključan problem današnjice. Težnja čovjeka postizanje je što veće robne proizvodnje i ekonomske učinkovitosti što u konačnici izaziva mnoge štetne posljedice. Sagledavajući okoliš, takve štetne posljedice očituju se u prekomjernom iskorištavanju prirodnih izvora, uništenju i degradaciji okoliša te smanjenju kvalitete života.

Ovakav tehnološki razvitak ozbiljno je ugrozio postojanje čovječanstva i prirode čemu možemo pridodati i velik broj iščeznutih biljnih i životinjskih vrsta kao i uznapredovale klimatske promjene koje uzimaju danak. Razvoj prometa, iako donosi mnoge prednosti glede mobilnosti stanovništva i roba, znatno pridonosi povećanju negativnog utjecaja na životnu sredinu. Ovakav razvoj događaja doveo je do pojave koncepta održivog razvitka. Koncept održivog razvitka nastao je početkom 80-ih godina 20. stoljeća dok se prva poznata uporaba izraza „održivi razvitak“ pripisuje Barbari Ward, koja je ujedno i osnivačica Međunarodnog instituta za okoliš i razvitak. Održivi razvitak je razvitak koji

¹ Ministarstvo mora, prometa i infrastrukture, Nacionalni okvir politike, <http://www.mppi.hr/default.aspx?id=21836>, pristupljeno 10. prosinca 2016.

zadovoljava potrebe današnjice, a pritom ne ugrožava potrebe budućih generacija. Održivi razvitak ostvaruje ravnotežu između zahtjeva za unaprjeđivanjem kakvoće života (ekonomska sastavnica), za ostvarivanjem socijalne dobrobiti i mira za sve (socijalna sastavnica) te zahtjeva za očuvanjem sastavnica okoliša kao prirodnog dobra o kojima ovise i sadašnja i buduće generacije.² Održivi razvoj je razvoj u kojem su veličina i dinamika čovjekovih proizvodnih i potrošnih aktivnosti dugoročno usklađene s veličinom proizvodnih i potrošnih procesa koji se odvijaju u prirodi.³

U skladu s definicijom održivog razvitka možemo zaključiti kako ovaj koncept zahtijeva od sadašnje generacije da ona ograniči svoj stupanj aktivnosti u korištenju prirodnih izvora, kako bi i buduća generacija mogla zadovoljiti svoje potrebe. Iako je to potrebno kako bi se takav koncept uopće mogao realizirati, takav zahtjev je podosta problematičan i zahtjevan, štoviše, izaziva mnoge polemike i dileme.

Ovaj koncept je usvojen i od strane Ujedinjenih naroda te su na Konferenciji koja je održana u Rio de Janeiru 1992. godine, usvojeni Deklaracija i Agenda 21. Deklaracija i Agenda 21 daju potporu načelu održivog razvitka. Osim navedenog, Opća skupština Ujedinjenih naroda 2000. godine usvojila je i Milenijsku deklaraciju. Milenijska deklaracija politički je dokument Ujedinjenih naroda koji utvrđuje ciljeve razvoja. Također, načelo održivog razvitka dobiva potporu i na Svjetskom sastanku na vrhu o održivom razvitku. Na 14. sastanku ugovornih stranaka Barcelonske konvencije, 2005. godine u Portorožu usvojena je Mediteranska strategija održivog razvoja. Važno je spomenuti i Ugovor iz Amsterdama kojim se također podupire koncept održivog razvitka. Europska unija 2006. godine prihvaća revidiranu Strategiju održivog razvitka. Strategija je usmjerena na potrebu postupne promjene sadašnjeg neodrživog načina proizvodnje i potrošnje.

Koncept održivog razvitka nalazimo i u Republici Hrvatskoj te je jedan od dokumenata koji je donio Hrvatski sabor, a u kojem se spominje ovo načelo, Deklaracija o zaštiti okoliša Republike Hrvatske⁴ iz 1992. godine. Također, Republika Hrvatska podržala je i Agendu 21 i Plan djelovanja koji su usvojeni 1992. godine na Konferenciji u Riju.

Republika Hrvatska također je preuzela obveze koje proizlaze iz Milenijske deklaracije i Milenijskih ciljeva razvoja. Radi provedbe koncepta održivog razvitka, Republika Hrvatska izradila je Nacionalno izvješće o provedbi ciljeva Milenijske deklaracije, a koji je Vlada usvojila 2004. godine. U izradi izvješća svoj su doprinos dali svi relevantni dionici – resorna ministarstva, Vladini uredi i tijela, znanstvene institucije i nevladine organizacije.⁵ Godine 2006. Republika Hrvatska je UN-u podnijela i Izvješće o napretku i ostva-

² Vasilj, Aleksandra; Činčurak Erceg, Biljana, Prometno pravo i osiguranje, Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Pravni fakultet Osijek, Osijek, 2016., str. 52.

³ *Ibid.*

⁴ Deklaracija o zaštiti okoliša Republike Hrvatske, Narodne novine, broj 34/1992.

⁵ Vasilj, A.; Činčurak Erceg, B., *op. cit.* (bilj. 2), str. 54.

rivanju Milenijskih ciljeva razvoja u Republici Hrvatskoj. Republika Hrvatska donosi i Zakon o zaštiti okoliša koji je stupio na snagu 2007. godine.

No ključan dokument koji se odnosi na ostvarenje koncepta održivog razvitka u Republici Hrvatskoj jest Strategija održivog razvitka Republike Hrvatske.⁶ Strategija održivog razvitka Republike Hrvatske zauzima ključno mjesto kao dokument koji dugoročno usmjerava gospodarski i socijalni razvitak te zaštitu okoliša prema održivom razvitku Republike Hrvatske. Zakon o zaštiti okoliša propisao je da se Strategijom utvrđuju smjernice dugoročnog djelovanja i definiranjem ciljeva i utvrđivanjem mjera za njihovo ostvarivanje, uvažavajući postojeće stanje te preuzete međunarodne obveze. Strategija objedinjuje različite razvojne politike i sadrži temeljna načela i mjerila za određivanje ciljeva i prioriteta koji su usmjereni prema ispunjenju koncepta održivog razvitka u Republici Hrvatskoj. Strategija predviđa i institucije koje su ključne za provedbu održivog razvitka. Održivi razvitak previđa ispunjenje tri opća cilja, a to su stabilan gospodarski razvitak, pravedna raspodjela socijalnih mogućnosti i zaštita okoliša.

Samo neka od načela kojima se pri ispunjenju ovog koncepta rukovodi Republika Hrvatska jesu zaštita ljudskog zdravlja, promicanje i zaštita temeljnih ljudskih prava, solidarnost unutar generacija i među generacijama, ostvarivanje otvorenog i demokratskog društva, uključivanje građana, uključivanje poslodavaca i socijalnih partnera, socijalna odgovornost poslodavaca, obrazovanje za održivi razvoj, promicanje održive proizvodnje i potrošnje, onečišćivač plaća za onečišćenja koja nanosi okolišu.

Održivi promet jest promet koji ne ugrožava javno zdravlje ili ekosustave i konzistentno zadovoljava prijevoznu potražnju racionalnim korištenjem prirodno obnovljivih izvora energije te racionalnim korištenjem neobnovljivih izvora dinamikom manjom od brzine razvoja i proizvodnje novih zamjenskih goriva.⁷

Unatoč svim naporima da se uvedu alternativna goriva, njihov razvoj ide podosta sporo. Podaci koji svjedoče tome kažu kako se konstantno povećava broj korištenja vozila svih vrsta, a naročito cestovnih motornih vozila. Broj vozila raste brže nego što raste broj stanovnika. Mnoge organizacije apeliraju na potrebu ispunjenja ovog koncepta te je Organizacija za ekonomsku suradnju i razvoj (OECD) pokrenula 1994. godine inicijativu da se na međunarodnom planu definira održivi promet kao cilj.⁸

⁶ Strategija održivog razvitka Republike Hrvatske, Narodne novine, broj 30/2009.

⁷ Vasilj, A.; Činčurak Erceg, B., *op. cit.* (bilj. 2), str. 56.

⁸ *Ibid.*

3. POTREBA ZA UVOĐENJEM ALTERNATIVNIH GORIVA

Uz pojam alternativnih goriva vežemo problem onečišćenja okoliša te se upravo svrha njihova uvođenja sastoji u smanjenju onečišćenja okoliša i emisija ugljičnog dioksida. Kao najveći problem koji se odnosi na okoliš nužno je spomenuti emisiju ugljičnog dioksida (CO₂). Emisija CO₂ jedan je od najvećih svjetskih problema koji iako ga mnogi zanemaruju dovodi u pitanje opstanak na planetu Zemlji. Promet je odgovoran za čak 25% emisija ugljičnog dioksida kao posljedice uporabe fosilnih goriva te stoga igra veoma važnu ulogu u ovom globalnom problemu. Koliko su prijevozna sredstva ključna u ovom problemu, nailazimo i u podatku da jedan prosječan automobil godišnje ispusti CO₂ koliko je težak.⁹

S ciljem smanjenja emisije CO₂ i drugih stakleničkih plinova i senzibilizacije građana o važnosti korištenja javnog gradskog prijevoza, vožnje biciklom, pješaćenja i drugih (alternativnih) oblika održivog prijevoza za sadašnje i buduće generacije, mnogi europski gradovi već godinama obilježavaju Europski tjedan kretanja. Europska komisija u povodu Tjedna kretanja, pod motom „Alternative mobility“, poziva gradove i njihove lokalne vlasti na promicanje alternativnih održivih oblika prijevoza.¹⁰ Električna vozila troše tri puta manje energije i stvaraju gotovo dvostruko niže emisije CO₂ i znatno niže emisije drugih stakleničkih plinova i štetnih polutanata.

Kako bi se alternativna goriva uopće mogla uvesti, potrebno je razmotriti sve raspoložive tehnologije, te gledajući sa stajališta Republike Hrvatske, pravni okvir Europske unije, a koji je ona postavila o tom pitanju.

Glavni cilj uspostave infrastrukture alternativnih goriva sastoji se u razvoju održivog prometnog sustava, a uz minimalne negativne učinke za okoliš. Kako bi se ovaj cilj ostvario potrebno je poticati razvoj tržišta alternativnim gorivima u prometu kao i razvoj tržišta plovila i vozila na alternativna goriva. Na taj način će se pridonijeti smanjenju ovisnosti o nafti. Pozitivni ciljevi koje će se postići korištenjem alternativnih goriva jesu poboljšanje kvalitete zraka i smanjenje emisija stakleničkih plinova, smanjenje onečišćenja bukom iz prometa te gospodarski razvoj povećanjem ekonomskih aktivnosti.¹¹

⁹ Zavod za javno zdravstvo Dubrovačko-neretvanske županije, Više kretanja – manje emisije CO₂, <http://www.zjzdnz.hr/hr/zdravlje/okolis-i-zdravlje/362>, pristupljeno 10. prosinca 2016.

¹⁰ *Ibid.*

¹¹ Otvoreno javno savjetovanje o Nacionalnom okviru politike za uspostavu infrastrukture za alternativna goriva, <http://www.croenergo.eu/Otvoreno-javno-savjetovanje-o-Nacionalnom-okviru-politike-za-uspostavu-infrastrukture-za-alternativna-goriva-26979.aspx>, pristupljeno 10. prosinca 2016.

4. ALTERNATIVNA GORIVA – VRSTE, PREDNOSTI I NEDOSTACI

Alternativni energenti za razvoj prometnog sustava obuhvaćaju:

1. električnu energiju
2. vodik
3. biogoriva
4. prirodni plin:
 - a) ukapljeni prirodni plin
 - b) stlačeni prirodni plin
5. ukapljeni naftni plin,

a u nastavku ćemo kratko prikazati njihove prednosti i nedostatke.

4.1. ELEKTRIČNA ENERGIJA

Prednosti korištenja električne energije dolaze do izražaja u gradskom prometu, budući da pri korištenju e-vozila ne dolazi do zagađivanja okoliša, odnosno ispuštanja emisija štetnih tvari u okoliš, a isto tako e-vozila ne proizvode buku. Prednost je također veća učinkovitost elektromotora u pretvorbi pohranjene energije u energiju potrebnu za vožnju te mogućnost vraćanja neiskorištene energije natrag u energetske sustav.¹²

Ono što svakako ne ide u prilog korištenja električne energije kao goriva sastoji se u znatno većoj cijeni ovakvih vozila u odnosu na klasična konvencionalna vozila. Pad cijene ovakvih vozila očekuje se početkom njihove masovne proizvodnje. Osim cijene postoje i drugi nedostaci kao što su duže vrijeme koje je potrebno za punjenje baterije e-vozila, ograničen doseg postojećih električnih automobila i nedostatak javne i privatne infrastrukture za punjenje.

4.2. VODIK

Vodik predstavlja najbolju alternativu za ugljikovodik u gorivima za srednje i veće automobile na većim udaljenostima i to zbog usporedivosti automobila na vodik s konvencionalnim automobilima s motorima s unutrašnjim sagorijevanjem, sukladno njihovoj autonomiji i vremenu punjenja spremnika. Unatoč prednostima ovog tipa alternativno-

¹² Ministarstvo mora, prometa i infrastrukture, Nacionalni okvir politike, <http://www.mppi.hr/default.aspx?id=21836>, pristupljeno 10. prosinca 2016.

ga goriva, infrastruktura za punjenje vodikom najmanje je razvijena, a preduvjet daljnjeg razvoja sastoji se u usavršavanju i smanjenju troškova postupka proizvodnje i skladištenja vodika namijenjenog za pogonsko gorivo.¹³

4.3. PRIRODNI PLIN

4.3.1. Ukapljeni prirodni plin

Prednosti ukapljenog prirodnog plina sastoje se u povoljnoj cijeni i znatno manjim emisijama od klasičnih naftnih goriva. Ova vrsta alternativnog goriva najpovoljnija je za korištenje u pomorskom prometu i prometu unutarnjim plovnim putovima te je jedina alternativa dizelskom gorivu za uporabu u teškim teretnim vozilima. Problem predstavlja vrijeme potrošnje zbog ograničenosti ukapljenog prirodnog plina u kriogeničkom spremniku, a također tu i je i manjak dostupnosti infrastrukturne mreže za punjenje duž autocesta u EU-u i u lukama. Ograničenje u pomorskom prometu sastoji se u visini investicije zbog koje vlasnici plovila nisu zainteresirani za preinaku plovila na ukapljeni prirodni plin.¹⁴

4.3.2. Stlačeni prirodni plin

Stlačeni prirodni plin pogodan je kao alternativa naftnim derivatima u cestovnom prometu na kratke i srednje relacije. Prednosti ove vrste alternativnog goriva sastoje se u relativno jeftinoj preinaci vozila na stlačeni prirodni plin, jeftinijoj nabavnoj cijeni vozila te kraćem vremenu potrebnom za punjenje. Nedostaci su već spomenuti manjak infrastrukture, a kod osobnih vozila i smanjenje prostora prtljažnika kod velikog broja vozila.¹⁵

4.4. UKAPLJENI NAFTNI PLIN (AUTOPLIN)

Prednosti ukapljenog naftnog plina sastoje se u dostupnosti infrastrukture za punjenje, relativno niskom trošku početnog ulaganja u plinsku instalaciju te znatnoj razlici u cijeni ukapljenog naftnog plina i benzina. Osim svih navedenih prednosti tu je i kratko vrijeme povrata investicije. Ovaj oblik alternativnog goriva ima zadovoljavajući stupanj pokrivenosti punionicama za ukapljeni naftni plin te je prihvaćen od strane korisnika. Nedostatak ukapljenog naftnog plina sastoji se u većoj količini emisije od električne energije

¹³ *Ibid.*

¹⁴ *Ibid.*

¹⁵ *Ibid.*

i prirodnog plina, koja u nekim tvarima (NH_3 , N_2O , CO , CO_2) čak premašuje emisije klasičnih benzinskih i dizelskih goriva.¹⁶

4.5. BIOGORIVA

Zbog sirovina od kojih se proizvode biogoriva pridonose cilju povećanja udjela obnovljive energije u energiji utrošenoj za promet. No unatoč tome prva generacija biogoriva proizvedena iz prehrambenih sirovina ne može se više ubrajati u prihvatljive alternativne oblike energije, a u koje spadaju samo napredne generacije biogoriva (koje za sirovinu ne koriste prehrambene sirovine nego otpadne tvari).¹⁷

5. DIREKTIVA EUROPSKOG PARLAMENTA I VIJEĆA O USPOSTAVI INFRASTRUKTURE ZA ALTERNATIVNA GORIVA

Direktiva 2014/94/EU Europskog parlamenta i Vijeća od 22. listopada 2014. o uspostavi infrastrukture za alternativna goriva¹⁸ donesena je 2014. godine. Direktivom se, kako je navedeno u čl. 1., utvrđuje zajednički okvir mjera za postavljanje infrastrukture za alternativna goriva u Uniji kako bi se na najmanju moguću mjeru smanjila ovisnost o nafti i ublažio negativni utjecaj prometa na okoliš. Direktivom se utvrđuju minimalni zahtjevi za izgradnju infrastrukture za alternativna goriva, uključujući mjesta za punjenje električnih vozila i mjesta za opskrbu prirodnim plinom (UPP i SPP) i vodikom, koji se provode preko nacionalnih okvira politika¹⁹ država članica, kao i zajedničke tehničke specifikacije za takva mjesta za punjenje i opskrbu te zahtjeve za informiranje korisnika.

¹⁶ *Ibid.*

¹⁷ *Ibid.*

¹⁸ Direktiva 2014/94/EU Europskog parlamenta i Vijeća od 22. listopada 2014. o uspostavi infrastrukture za alternativna goriva, OJ L 307, 28. listopada 2014., str. 1.–20.

¹⁹ Prema Direktivi svaka država članica donosi nacionalni okvir politike za razvoj tržišta glede alternativnih goriva u prometnom sektoru, kao i za postavljanje odgovarajuće infrastrukture. Takav okvir mora sadržavati sljedeće elemente:

1. procjenu trenutnog stanja i budućeg razvoja tržišta što se tiče alternativnih goriva u prometnom sektoru, uključujući i razvoj infrastrukture za alternativna goriva
2. nacionalne, pojedinačne i skupne ciljeve za postavljanje infrastrukture za alternativna goriva
3. mjere koje su potrebne za ostvarivanje nacionalnih, pojedinačnih i skupnih ciljeva
4. mjere kojima se može promicati postavljanje infrastrukture za alternativna goriva
5. određivanje gradskih/prigradskih aglomeracija te drugih gusto naseljenih područja i mreža koje trebaju biti opremljene javno dostupnim mjestima za punjenje
6. određivanje gradskih/prigradskih aglomeracija te drugih gusto naseljenih područja i mreža koje trebaju biti opremljene mjestima za opskrbu stlačenim prirodnim plinom
7. procjenu potrebe za instaliranjem mjesta za opskrbu ukapljenim prirodnim plinom u lukama
8. razmatranje potrebe za uvođenjem opskrbe električnom energijom u zračnim lukama za avione u mirovanju.

Alternativna goriva u smislu Direktive definiraju se u čl. 2., t. 1. kao goriva ili izvori energije koji služe kao nadomjestak za izvore fosilnih goriva u opskrbi prometa energijom i koji imaju potencijal pridonijeti dekarbonizaciji prometnog sustava te poboljšati okolišnu učinkovitost prometnog sektora.²⁰ Sukladno Direktivi alternativna goriva obuhvaćaju električnu energiju, vodik, biogoriva, sintetička i parafinska goriva, prirodni plin koji uključuje stlačeni prirodni plin i ukapljeni prirodni plin te u konačnici ukapljeni naftni plin.

Prema Direktivi izvori energije jesu svi alternativni izvori energije koji se ne moraju oslobađati izgaranjem ili oksidacijom bez izgaranja (Preambula, t. 5.). Kao najvažniju vrstu alternativnih goriva Direktiva ističe biogoriva i ako su proizvedena na održiv način, ona također mogu pridonijeti znatnom smanjenju ukupnih emisija CO₂ (t. 21. Preambule).

Razvoj infrastrukture nailazi na problem jer investitori ne ulažu kapital budući da ne postoji dovoljna potražnja na tržištu te je sukladno tome cijena vozila koja su pogonjena alternativnim gorivima vrlo visoka zbog niske potražnje. Kupci ne žele nabavljati takva vozila zbog visoke cijene, a tome pridonosi i nedostatak potrebne infrastrukture. Upravo zbog navedenih razloga potrebna je potpora javnih tijela, a koja je na razini Europske unije ostvarena preko Direktive Europskog parlamenta i Vijeća o uspostavi infrastrukture za alternativna goriva.²¹

Cilj Direktive nije dodatno financijski opteretiti države članice te bi države članice trebale moći provoditi Direktivu koristeći se širokim rasponom regulatornih i neregulatornih poticaja i mjera. Kako bi se pokrenula ulaganja u održivi promet i poduprlo uspostavljanje alternativnih goriva u Uniji, Komisija i države članice trebale bi podupirati nacionalne i regionalne razvojne mjere.

²⁰ U Preambuli, t. 6. Direktive navodi se primjer sintetičkih goriva koja nadomještaju benzin. Sintetička goriva koja nadomještaju dizelska, benzinska i mlazna goriva moguće je proizvesti iz različitih sirovina, pretvaranjem biomase, plina, ugljena ili plastičnog otpada u tekuća goriva, metan i dimetil-eter dok sintetička parafinska dizelska goriva, kao što su hidroobrađena biljna ulja (HVO) i Fischer-Tropschov dizel, međusobno su zamjenjiva te je moguće njihovo dodavanje u fosilna dizelska goriva uz vrlo visoke omjere miješanja ili ih je moguće upotrebljavati u čistom obliku u svim postojećim ili budućim dizelskim vozilima. Sintetička goriva koja nadomještaju benzin, kao što su metanol i drugi alkoholi, moguće je miješati s benzinom, a metanol je također moguće koristiti za plovidbu unutarnjim vodama i u pomorskom prometu na kratkim udaljenostima. Sintetičkim i parafinskim gorivima moguće je smanjiti uporabu naftnih izvora. Važno je spomenuti i autoplin koji se u t. 7. Preambule definira kao alternativno gorivo dobiveno preradom prirodnog plina i rafiniranjem nafte. Njegova prednost sastoji se u tome što ga je moguće koristiti u cestovnom prometu na svim udaljenostima, a moguće ga je koristiti za plovidbu unutarnjim vodama na kratkim udaljenostima. Pri odabiru alternativnih goriva, potrebno je uzeti u obzir rezultate istraživanja i razvoja, dok norme i zakonodavstvo trebaju biti formulirani tako da ne daju prednost nijednoj od postojećih tehnologija.

²¹ Čop, Tomislav; Fabek, Robert; Prebeg, Filip; Židov, Bruno, Izrada stručne podloge za definiranje nacrtu Nacionalnog okvira politike (NOP) za implementaciju Direktive Europskog parlamenta i Vijeća o uspostavi infrastrukture za alternativna goriva, Energetski institut Hrvoje Požar, Zagreb, 2015., str. 3.–4. Dostupno na: <http://www.mppi.hr/UserDocsImages/Strucna%20podloga%20Energetskog%20instituta%20Hrvoje%20Požar%20za%20definiranje%20nacrtu%20NOP-a%2010-4-17.pdf>.

5.1. OPSKRBA PROMETA ELEKTRIČNOM ENERGIJOM, VODIKOM I PRIRODNIM PLINOM

Kada je riječ o opskrbi prometa električnom energijom, države članice preko nacionalnih okvira politike trebaju osigurati da se do 31. prosinca 2020. godine uspostavi primjereni broj javno dostupnih mjesta za punjenje kako bi se osiguralo da električna vozila mogu prometovati barem u gradskim i prigradskim aglomeracijama i drugim gusto naseljenim područjima te prema potrebi u okviru mreža koje određuju same države članice. Broj takvih mjesta za punjenje utvrdit će se prema procjeni broja registriranih električnih vozila do kraja 2020. godine, kao i uz najbolju praksu i preporuke koje je izdala Komisija. Države članice osiguravaju da mjesta za punjenje male snage za električna vozila, s iznimkom bežičnih ili indukcijskih jedinica postavljene do 2017. godine ispunjavaju sve potrebne tehničke specifikacije. Također, države članice osiguravaju da mjesta za punjenje visoke snage za električna vozila s iznimkom bežičnih ili indukcijskih jedinica postavljene do 2017. godine ispunjavaju potrebne tehničke specifikacije. Isto pravilo odnosi se i na instalacije za opskrbu električnom energijom s kopna za pomorski promet, a koje su postavljene do 2017. godine.²²

Države članice koje su u svoje nacionalne okvire politike uključile javno dostupna mjesta za opskrbu vodikom trebaju osigurati da do 31. prosinca 2025. godine bude raspoloživ odgovarajući broj takvih mjesta, a radi osiguravanja prometovanja motornih vozila na vodikov pogon. Sukladno već navedenim odredbama koje se odnose na punionice električnom energijom, države koje osiguravaju javno dostupna mjesta za opskrbu vodikom, a koja su postavljena do 2017. godine, moraju ispunjavati sve tehničke specifikacije.

Direktiva u čl. 6. uređuje i opskrbu prometa prirodnim plinom. Države članice koje u svojim nacionalnim okvirima politike osiguravaju da se u morskim lukama postavi odgovarajući broj mjesta za opskrbu ukapljenim prirodnim plinom dužne su to učiniti do 31. prosinca 2025. godine. Države članice trebaju odrediti morske luke i luke unutarnjih voda u kojima će se osigurati pristup mjestima za opskrbu ukapljenim prirodnim plinom pri čemu će uzeti u obzir stvarne potrebe tržišta.

Nadalje, države članice trebaju prema čl. 7., st. 1. osigurati pristup odgovarajućim, dosljednim i jasnim informacijama o motornim vozilima koja je moguće redovito puniti individualnim vrstama goriva uvedenima na tržište ili napuniti na mjestima za punjenje. Takve informacije stavit će se na raspolaganje u sklopu uputa za uporabu motornih vozila, na mjestima za punjenje i opskrbu, na motornim vozilima i u zastupstvima za motorna vozila.

²² Direktiva 2014/94/EU Europskog parlamenta i Vijeća od 22. listopada 2014. o uspostavi infrastrukture za alternativna goriva, čl. 4.

5.2. NACIONALNI OKVIRI POLITIKE

Države članice moraju donijeti zakone i druge propise koji su potrebni za usklađivanje s Direktivom te o tome trebaju odmah obavijestiti Komisiju. One moraju osigurati da se nacionalnim okvirima politike uzmu u obzir potrebe različitih vrsta prometa koje postoje na njihovu državnom području, uključujući one za koje postoji ograničena raspoloživost alternativa fosilnim gorivima te se nacionalnim okvirima politike uzimaju u obzir, prema potrebi, interesi regionalnih i lokalnih tijela vlasti, kao i interesi zainteresiranih dionika. Nacionalni okviri politike moraju biti usklađeni sa zakonodavstvom Unije o zaštiti okoliša i klime.

5.3. IZVJEŠČIVANJE O PROVEDBI NACIONALNOG OKVIRA POLITIKE

Svaka država članica, sukladno čl. 10., st. 1., Komisiji podnosi izvješće o provedbi svojeg nacionalnog okvira politike do 2019. godine, a potom svake tri godine. Do 2017. godine Komisija podnosi Europskom parlamentu i Vijeću izvješće o procjeni nacionalnih okvira politike i njihove usklađenosti na razini Unije. Izvješće Komisije sastoji se od procjene djelovanja koja su poduzele države članice, procjene učinka Direktive na razvoj tržišta glede infrastrukture za alternativna goriva te informacija o tehničkom napretku i razvoju tržišta u vezi s alternativnim gorivima u prometnom sektoru. Komisija također može iznijeti primjere najbolje prakse i dati potrebne preporuke.²³

6. NACIONALNI OKVIR POLITIKE REPUBLIKE HRVATSKE

Radi stvaranja pravnog okvira za korištenje alternativne energije donesen je Nacionalni okvir politike za uspostavu infrastrukture za alternativna goriva Republike Hrvatske (NOP). Uzimajući u obzir prednosti i ograničenja alternativnih goriva, kao i potrebe za daljnjim razvojem i usavršavanjem tehnologije vozila i infrastrukture za punjenje za alternativna pogonska goriva, politika razvoja tržišta alternativnih goriva u Republici Hrvatskoj stavlja naglasak na istodobni razvoj infrastrukture i tržišta za sva alternativna pogonska goriva. Nacionalni okvir politike Republike Hrvatske obuhvaća sva alternativna goriva koja su navedena u Direktivi Europskog parlamenta i Vijeća. No, unatoč tome, zbog već postojećeg zakonodavnog okvira za korištenje ukapljenog naftnog plina

²³ Države članice dužne su obavijestiti Komisiju o svojim nacionalnim okvirima politike. Prema čl. 3., st. 8. Direktive, na temelju nacionalnih okvira politike Komisija objavljuje i redovito ažurira informacije o nacionalnim, pojedinačnim i skupnim ciljevima. Nacionalni, pojedinačni i skupni ciljevi odnose se na broj javno dostupnih mjesta za punjenje, broj mjesta za opskrbu ukapljenim prirodnim plinom u morskim lukama i lukama unutarnjih voda, broj javno dostupnih mjesta za opskrbu motornih vozila ukapljenim prirodnim plinom te broj javno dostupnih mjesta za opskrbu motornih vozila stlačenim prirodnim plinom. Prema potrebi objavit će se i informacije o javno dostupnim mjestima za opskrbu vodikom te infrastrukturi za opskrbu električnom energijom za avione u mirovanju i opskrbu s kopna u morskim lukama i lukama unutarnjih voda.

i biogoriva, pri određivanju obvezujućih ciljeva i mjera, naglasak je stavljen na električnu energiju i prirodni plin. Iako Direktiva ne propisuje obvezno uključivanje vodika u Nacionalni okvir politike, Republika Hrvatska je prepoznala njegov potencijal kao goriva s malim ili nikakvim emisijama.²⁴

Prvi nacrt teksta Nacionalnog okvira politike izrađen je u svibnju 2015. godine te je nakon toga upućen svim dionicima, a svi komentari koji su dobiveni do 1. srpnja uključeni su u tekst Nacionalnog okvira politike. U drugom tromjesečju 2016. godine izrađeni su prijedlozi dodatnog pravog okvira kako bi se u konačnici u potpunosti usvojio pravni okvir za uspostavu infrastrukture za alternativna goriva.

Zakonski okvir za uspostavu infrastrukture za alternativna goriva čini mnoštvo zakona (među kojima možemo istaknuti Zakon o energiji, Zakon o energetskej učinkovitosti, Zakon o posebnom porezu na motorna vozila, Zakon o uspostavi infrastrukture za alternativna goriva, ali i brojne druge) i podzakonskih akata (koji su uglavnom pravilnici, uredbe i odluke), no uz to važno je spomenuti i strateške nacionalne planove te strateške planove jedinica lokalne i regionalne samouprave.

6.1. MJERE POTREBNE ZA OSTVARIVANJE NACIONALNIH CILJEVA

Tijelo koje je nadležno za provedbu²⁵ Nacionalnog okvira politike u Republici Hrvatskoj definirat će, koordinirati i pratiti provedbu nacionalnih mjera za provedbu politike uspostave infrastrukture za alternativna goriva. To tijelo formirat će administrativne kapacitete nacionalnog koordinacijskog tijela²⁶ koje je zaduženo za uspostavu infrastrukture za alternativna goriva. Nacionalno koordinacijsko tijelo bit će uspostavljeno unutar Nacionalnog koordinacijskog tijela za energetskej učinkovitost. Odgovorne institucije za provedbu potrebnih mjera bit će obvezne izraditi procjenu učinka svake mjere, procjenu troškove provedbe, predvidjeti moguće izvore financiranja kao i planiranu dinamiku provedbe.

6.1.1. Zakonodavne mjere

Tijela koja su nadležna za ispunjenje ovih obveza, uz nacionalno koordinacijsko tijelo, još su i nadležna resorna Ministarstva, ali i druga tijela državne uprave. Na nacionalnoj razini potrebno je donijeti zakonske i podzakonske akte kojima će se urediti određivanje uvjeta priključka na elektroenergetski sustav za punionice te jedinična cijena alternativ-

²⁴ Ministarstvo mora, prometa i infrastrukture, Nacionalni okvir politike, <http://www.mppi.hr/default.aspx?id=21836>, pristupljeno 11. prosinca 2016.

²⁵ Prema čl. 10. Zakona o uspostavi infrastrukture za alternativna goriva to je ministarstvo nadležno za promet.

²⁶ Prema čl. 10., st. 2. Zakona o uspostavi infrastrukture za alternativna goriva „za nacionalno koordinacijsko tijelo određuje se Centar za praćenje poslovanja energetskog sektora i investicija“.

nih energenata koji se koriste u prometu.²⁷ Nakon donošenja odgovarajućeg energetskeg okvira predviđa se i korak dalje prema kojemu je potrebno dopuniti i izmijeniti zakone kojima je normirana i uređena prometna infrastruktura.

6.1.2. Informiranje javnosti, obveze izvješćivanja Europske komisije

Tijelo koje je zaduženo za provedbu Nacionalnog okvira politike (nacionalno koordinacijsko tijelo) formirat će dovoljne administrativne kapacitete i surađujući s drugim tijelima državne uprave provoditi kontinuiranu obradu i kvantifikaciju podataka te informiranje javnosti i ispunjavati obveze izvješćivanja Vlade Republike Hrvatske i Europske komisije. Informacije koje se obvezno moraju dostavljati propisane su Zakonom.²⁸

6.1.3. Poticajne mjere

Pod poticajnim mjerama podrazumijeva se sufinanciranje s jedne strane nabave prometnih sredstava koja će se pokretati na osnovi alternativnih goriva, a s druge strane sufinanciranje same infrastrukture koja je potrebna za punjenje takvih istih prometnih sredstava.

Takva sufinanciranja izvršavat će se i provoditi na temelju Zakona o Fondu za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost.²⁹

6.1.4. Porezne olakšice za motorna vozila

Ovu mjeru provode nadležna ministarstva, u suradnji s nacionalnim koordinacijskim tijelom, a preko odredbe Zakona o posebnom porezu na prometna vozila. Navedena mjera ponajprije omogućava razmjerno smanjenje poreznih obveza za vozila sa smanjenim emisijama, ali Zakon čak propisuje i sljedeće: „Motorna vozila koja se isključivo pokreću na električni pogon, motorna vozila čija je emisija ugljičnog dioksida (CO₂) 0 grama po kilometru (...) nisu predmet oporezivanja.“³⁰

6.1.5. Posebna naknada za okoliš za vozila na motorni pogon

Iako se mjera provodi prema već postojećem zakonodavnom okviru, pri kojem vlasnici motornih vozila moraju pri registraciji svog vozila plaćati posebnu naknadu za okoliš,

²⁷ Odluka o donošenju nacionalnog okvira politike za uspostavu infrastrukture i razvoj tržišta alternativnih goriva u prometu, Narodne novine, broj 34/2017.

²⁸ Odluka o donošenju nacionalnog okvira politike za uspostavu infrastrukture i razvoj tržišta alternativnih goriva u prometu, Narodne novine, broj 34/2017.

²⁹ Narodne novine, broj 107/2003, 144/2012.

³⁰ Zakon o posebnom porezu na motorna vozila, Narodne novine, broj 15/2013, čl. 5., st. 2.

ipak postoji povlastica za vlasnike vozila sa smanjenim emisijama jer se navedena posebna naknada izračunava, među ostalim, i na temelju količine ugljičnog dioksida koju vozilo emitira, a prema takvom načinu izračuna posebna naknada za vozila na alternativna goriva bila bi razmjerno smanjena. Plaćanje posebne naknade regulirano je Zakonom o Fondu za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost.

6.2. MJERE NA LOKALNOJ I REGIONALNOJ RAZINI

Uz mjere na razini cijele Republike Hrvatske propisane su i određene mjere koje su na izvršavanje dane u djelokrug jedinicama lokalne i regionalne samouprave, a među njima su samo neke od brojnih mjera kao što su, primjerice, mogućnosti povlaštenog parkiranja za vozila sa smanjenim emisijama, zatim poticaji na veće korištenje takvih vozila za autotaksi prijevoznike i poduzeća za iznajmljivanje vozila (*rent-a-car*) te mjere u vezi s obrazovanjem i informiranjem lokalnog i regionalnog stanovništva, kako bi se stanovništvo potaknulo na uporabu vozila na alternativna goriva.

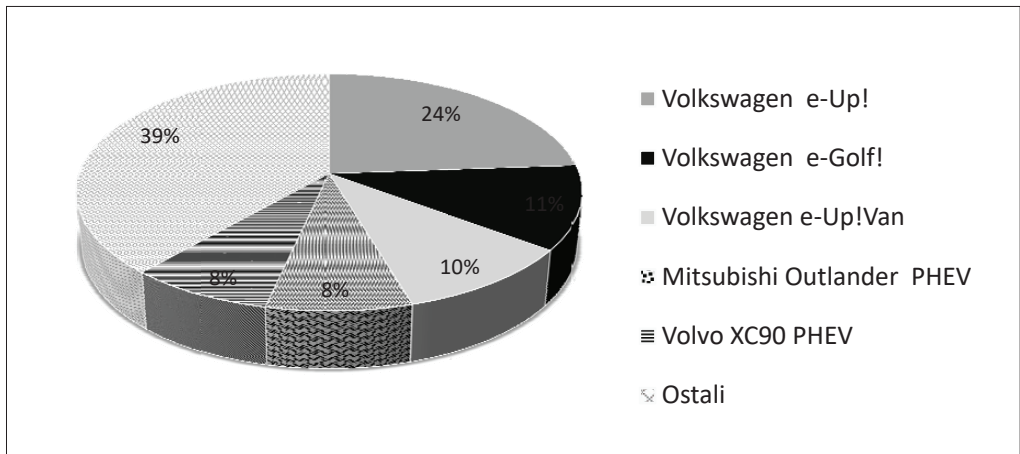
7. ALTERNATIVNA RJEŠENJA U PRAKSI

7.1. HIBRIDNI AUTOMOBILI

Hibridni automobili su automobili koji za pogon koriste dva ili više izvora, odnosno koriste standardni motor s unutarnjim izgaranjem i električni motor. Razlikujemo hibridne električne automobile (HEV) i *plug-in* hibridne električne automobile (PHEV). Hibridi (HEV) većinu snage dobivaju iz motora koji ima unutarnje izgaranje, dok električni motor može donijeti dodatnu snagu. Energija koja je potrebna za rad električnog motora generira se u pokretu, a zatim se skladišti u baterije i sukladno tome nije potrebno punjenje preko izvanjskog izvora struje da bi elektromotor radio. Hibridna vozila mogu koristiti samo električnu energiju na kraćim udaljenostima, što može poslužiti u svakodnevnoj vožnji gradom, dok za duža putovanja i dalje trebaju motor s unutarnjim izgaranjem. *Plug-in* hibridi rade na sličan način kao i hibridna vozila te za svoj pogon također koriste motor s unutarnjim izgaranjem i jedan ili više elektromotora. Za razliku od hibrida, *plug-in* hibridi većinu snage crpe iz elektromotora te on ima primarnu ulogu. Ovakvi automobili za punjenje baterije moraju koristiti izvanjski izvor energije preko utičnice kako bi se baterija napunila do kraja. Međutim, kako se baterija prazni motor s unutarnjim izgaranjem preuzima rad, pri čemu se dodatno obnavlja i stanje baterije. Dakle glavna razlika između ovih vozila sastoji se u tome koji je sklop primaran, a koji sekundaran. Kod hibridnih vozila (HEV) elektromotor potpomaže rad konvencionalnog motora dok je kod *plug-in* hibridnih vozila (PHEV) obrnuto. *Plug-in* hibridna vozila ipak su ekološki prihvatljivija, budući da proizvodnja baterija te njihova razgradnja nakon isteka roka trajanja još nije ekološki prihvatljiva što svakako dovodi u lošiji položaj „čisto“ električna vozila. Povijesno

gledano, prvi hibridni automobil proizveo je Porsche 1900. godine. Razvoj hibridnih automobila započeo je sedamdesetih godina, ali je zbog problema vezanog za izvor energije sve zaustavljeno, a početkom devedesetih godina pojavile su se nove vrste baterija koje su omogućile daljnji razvoj, dok danas hibridni automobili izgledaju i rade mnogo drukčije. Svjedoci smo da su se mnoge automobilske tvrtke upustile u proizvodnju hibridnih modela, a samo neke od njih jesu Toyota, Chevrolet, Kia, Citroen, Peugeot, Porsche, Honda, Mercedes. Vlade diljem svijeta uvidjele su prednosti i potencijal hibridnih vozila te zbog toga osiguravaju povoljnije kredite ili smanjene poreze za njihove vlasnike te to treba shvatiti kao kontinuiranu motivaciju za unaprjeđenje ove tehnologije. U Republici Hrvatskoj najveći problem ovih automobila jest njihova cijena. No, unatoč svim negativnostima ovo je svakako velik korak u evoluciji automobilske industrije. Ovi automobili postaju sve popularniji jer imaju mnogo manju emisiju štetnih plinova koji onečišćuju zrak te donose znatno smanjenje potrošnje goriva.³¹

Grafikon 1: Pet najprodavanijih *plug-in* hibridnih električnih vozila u Republici Hrvatskoj



Izvor: European Alternative Fuels Observatory, <http://www.eafo.eu/content/croatia>, pristupljeno 11. ožujka 2017.

7.2. HIBRIDNA VOZILA U EUROPI

Euroljani imaju svega nekoliko izvora nafte i plina, a isto tako Euroljani su uvijek bili poznati po svojim malim i „gorivo ispijajućim“ automobilima. Europska unija propisala je nova pravila koja će pokušati promovirati implementaciju raznih alternativnih mjera koje

³¹ Doneseno prema: Dnevnik.hr., Hibridni automobili – da ili ne?, <http://dnevnik.hr/vijesti/automotiv/hibridni-automobili-da-ili-ne.html>, pristupljeno 11. ožujka 2017.

će olakšati kupcima automobila prebacivanje na alternativna goriva. Cilj je da se do 2025. godine postigne uporaba alternativnih vozila od 10% koja bi se sastojala u širokom rangu raspoloživih tehnologija te da se uklone sve zapreke koje trenutačno usporavaju uspostavu alternativnih goriva. Sukladno tome uspostavljen je i Europski opservatorij za alternativna goriva (EAFO) koji prati sve napretke vezane uz uspostavu infrastrukture za alternativna goriva. No, unatoč velikim planovima koji se odnose na hibridna vozila i punionice za ista, postavlja se pitanje hoće li stanovništvo biti zainteresirano za ovu inicijativu.³² Ipak, alternativna goriva u prometu i dalje se suočavaju s brojnim izazovima, a glavna zapreka je nedostatak adekvatne infrastrukture za punjenje takvim izvorima energije. Ovaj nedostatak infrastrukture za punjenje baterija ili ponovnog punjenja vodikom i stlačenim ili ukapljenim prirodnim plinom dovode do začaranog kruga s malim brojem alternativnih vozila gdje nedostatak potrošača znači da nema ulaganja u infrastrukturu, a nedostatak infrastrukture odvrća potrošače da odaberu alternativna vozila.³³

7.3. ELEN (RAZVOJNI PROJEKT HEP GRUPE)

Elen je razvojni projekt kojim HEP grupa želi biti ukorak s energetsom strategijom Europske unije, a osnovu projekta čini ideja da se električna energija iz obnovljivih izvora koristi kao pogonsko gorivo za električna vozila. Sukladno energetske strategiji EU-a, HEP želi biti vodeći u regiji u izgradnji infrastrukture za punjenje električnih vozila. HEP je zasad postavio i pustio u pogon čak 35 *Elen* punionica. Električne automobile moguće je puniti izmjeničnom jednofaznom strujom, izmjeničnom jednofaznom ili trofaznom strujom te istosmjernom strujom. Samo neke od prednosti ovog projekta jesu integracija većeg broja distribuiranih izvora električne energije i trošila, punjenje vozila u satima nižeg opterećenja elektroenergetskog sustava, punjenje u satima s velikom proizvodnjom iz obnovljivih izvora (vjetroelektrane, fotonaponske elektrane i dr.), poboljšanje kvalitete života u gradovima (smanjenjem zagađenja i buke), smanjenje emisija stakleničkih plinova i utjecaja na okoliš, veća integracija obnovljivih izvora energije, smanjenje troškova elektroenergetskog sustava, povećanje energetske učinkovitosti, smanjenje ovisnosti o drugim energentima.³⁴ Najnovije punionice otvorene su u Valpovu i Antunovcu te Općina Antunovac postaje prva općina u Hrvatskoj koja je pristupila razvoju elektromobilnosti preko javnih punionica sukladno EU-ovim Direktivama. *Elen* punionice u Valpovu i Antunovcu postavljene su na temelju Sporazuma o suradnji na razvojnom projektu HEP-a za izgradnju infrastrukture za punjenje električnih vozila gdje su Općina Antunovac i Grad Valpovo dali pravo služnosti za parkirališna mjesta. HEP je prvi u Hrvatskoj pre-

³² Doneseno prema: Fuel Freedom Foundation, Europe says yes to alternative vehicles, <https://www.fueelfreedom.org/europe-says-yes-to-alternative-vehicles/>, pristupljeno 11. ožujka 2017.

³³ Doneseno prema: European Parliamentary Research Service Blog, Deployment Of Alternative Fuels Infrastructure, <https://epthinktank.eu/2014/04/11/deployment-of-alternative-fuels-infrastructure/>, pristupljeno 11. ožujka 2017.

³⁴ Navedeno prema: Elen – izvor električne energije, <http://elen.hep.hr/>, pristupljeno 11. ožujka 2017.

poznao europski trend uvođenja odrednica održivog razvoja u sektoru energetike i transporta te mu je krajem 2016. godine dodijeljena titula Ambasadora alternativnih goriva.³⁵

8. ZAKLJUČAK

Budući da je danas onečišćenje okoliša jedan od velikih problema koji je zbog sve većeg razvoja prometa i tehnologije općenito teško rješiv, kao jedno od mogućih rješenja nameće se i korištenje alternativnih goriva koja predstavljaju alternativu naftnim derivatima. No unatoč tome, potražnja za prijevoznim sredstvima koja su pogonjena jednom od nekoliko vrsta alternativnih goriva zasad je i dalje izuzetno mala, što dovodi do iznimno visoke cijene takvih prijevoznih sredstava. Visoka cijena je dakako podosta velik problem jer se nailazi na ekonomsku nespремnost stanovništva da ulažu u takav pothvat, unatoč brojnim pozitivnim učincima koji bi se ostvarili razvojem ovog aspekta prometa. Stoga, iako je napredak vidljiv, može se reći da i dalje stagnira jer još nemamo masovnu proizvodnju takvih prijevoznih sredstava kao ni dovoljan broj javnih mjesta za punjenje takvih prijevoznih sredstava. Ipak je takav slijed i očekivan, budući da postoji već izgrađena struktura vozila i punionica koje godinama funkcioniraju te je teško očekivati da se takva uhodana i općeprihvaćena mreža mijenja za nešto potpuno novo i mnogo skuplje. Sukladno tome, potrebno je uložiti pozamašna investicijska sredstva kako bi se to i ostvarilo, ali je osim toga potrebno i prihvaćanje stanovništva koje će u konačnici i provesti u djelo i oživjeti ovu inicijativu. No, s vremenom će svakako doći do razvoja ovog segmenta prometa jer se apelira na javnost da pridonese smanjenju onečišćenja okoliša i koristi ekološki prihvatljiva goriva koja će to i omogućiti. Zasad postoji dovoljan broj vrsta alternativnih goriva kojima bi se takvo što moglo i realizirati te možemo očekivati napredak.

U sklopu uspostave infrastrukture i poticanja razvoja samog tržišta alternativnih goriva u RH donesen je Nacionalni okvir politike za uspostavu infrastrukture i razvoj tržišta alternativnih goriva u prometu (Narodne novine, broj 34/2017). Tim dokumentom odredile su se i definirale vrste alternativnih goriva, zatim se uputilo kako na trenutačno stanje tako i na mogućnost budućeg razvoja tržišta prema pojedinim alternativnim gorivima u granama prometa te ciljeve koji se tom politikom nastoje postići, a uz to su propisane i brojne mjere s pomoću kojih se ti ciljevi trebaju postići i na državnoj razini, ali i na razini lokalne i regionalne samouprave.

Također je potrebno istaknuti kako je uspostava infrastrukture za alternativna goriva na razini Europske unije, dakle za države članice, regulirana Direktivom 2014/94/EU Europskog parlamenta i Vijeća od 22. listopada 2014. o uspostavi infrastrukture za al-

³⁵ Navedeno prema: Večernji list, HEP otvorio ELEN punionice za električna vozila u Antunovcu i Valpovu, <http://www.vecernji.hr/ordinacija-iz-bajke/hep-otvorio-elen-punionice-za-elektricna-vozila-u-antunovcu-i-valpovu-1155130>, pristupljeno 11. ožujka 2017.

ternativna goriva. Direktiva definira pojedine vrste alternativnih goriva, zatim propisuje zajedničke mjere kojima se nastoji smanjiti ovisnost o nafti i naftnim derivatima, a uz njih propisuje i minimalne zahtjeve koje države članice trebaju ispuniti glede što uspješnije izgradnje infrastrukture za alternativna goriva.

Razvoju svakako pridonose i utjecajne automobilske tvrtke koje tržištu predstavljaju sve popularnija hibridna vozila. Tako razlikujemo paralelne hibride, serijsko paralelne hibride, serijske hibride, *plug in* hibride, hibride s gorivim člankom, raznih automobilskih tvrtki kao što su Toyota, Ford, Honda, Nissan, Saab. Tvrtke svojom tradicijom i kvalitetom također utječu i na svijest kupaca te je sama proizvodnja i predstavljanje ovakvih vozila veliki iskorak. Važnu ulogu na tom području ima i Europska unija koja svojim poticajima nastoji intervenirati u državama članicama i raditi na izgradnji infrastrukture za alternativna goriva. Možemo zaključiti kako je ova ideja u začetku te da je praćena mukotrpnim naporima kako bi se u cijelosti ostvarila. No, unatoč tome ova, zasad još samo ambicija, izvediva je uz rad i daljnje napore te inzistiranje na tome da stanovništvo prihvati ovu alternativu kao jednu od mogućnosti za sprječavanje daljnjeg onečišćenja okoliša.

POPIS LITERATURE

Knjige:

1. Vasilj, Aleksandra; Činčurak Erceg, Biljana, Prometno pravo i osiguranje, Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Pravni fakultet Osijek, Osijek, 2016.

Izvori prava:

1. Direktiva 2014/94/EU Europskog parlamenta i Vijeća od 22. listopada 2014. o uspostavi infrastrukture za alternativna goriva, OJ L 307, 28. listopada 2014., str. 1.–20.
2. Odluka o donošenju Nacionalnog okvira politike za uspostavu infrastrukture i razvoj tržišta alternativnih goriva u prometu, Narodne novine, broj 34/2017.
3. Strategija održivog razvitka Republike Hrvatske, Narodne novine, broj 30/2009.
4. Zakon o posebnom porezu na motorna vozila, Narodne novine, broj 15/2013.
5. Zakon o Fondu za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost, Narodne novine, broj 107/2003, 144/2012.

Mrežni izvori:

1. Čop, Tomslav; Fabek, Robert; Prebeg, Filip; Židov, Bruno, Izrada stručne podloge za definiranje nacrta Nacionalnog okvira politike (NOP) za implementaciju Direktive Europskog parlamenta i Vijeća o uspostavi infrastrukture za alternativna goriva, Energetski institut Hrvoje Požar, Zagreb, 2015. Dostupno na: <http://www.mppi.hr/UserDocsImages/Strucna%20podloga%20Energetskog%20instituta%20Hrvoje%20Požar%20za%20definiranje%20nacrta%20NOP-a%2010-4-17.pdf>.
2. Dnevnik.hr, Hibridni automobili – da ili ne?, <http://dnevnik.hr/vijesti/automotiv/hibridni-automobili-da-ili-ne.html>, pristupljeno 11. ožujka 2017.
3. Elen – izvor električne energije, <http://elen.hep.hr/>, pristupljeno 11. ožujka 2017.
4. European Parliamentary Research Service Blog, Deployment Of Alternative Fuels Infrastructure, <https://epthinktank.eu/2014/04/11/deployment-of-alternative-fuels-infrastructure/>, pristupljeno 11. ožujka 2017.
5. Fuel Freedom Foundation, Europe says yes to alternative vehicles, <https://www.fueelfreedom.org/europe-says-yes-to-alternative-vehicles/>, pristupljeno 11. ožujka 2017.
6. Ministarstvo mora, prometa i infrastrukture, Nacionalni okvir politike, <http://www.mppi.hr/default.aspx?id=21836>, pristupljeno 10. i 11. prosinca 2016.
7. Ministarstvo pomorstva, prometa i infrastrukture, Prilog 5 NOP-a , <http://www.mppi.hr/UserDocsImages/Prilog%205%20NOP%20ver30-05-2015%2014-7-15.pdf>, pristupljeno 11. prosinca 2016.
8. Nacionalni portal energetske učinkovitosti, <https://www.enu.hr/ee-u-hrvatskoj/20-20-20-i-dalje/alternativna-goriva/>, pristupljeno 10. prosinca 2016.

9. Otvoreno javno savjetovanje o Nacionalnom okviru politike za uspostavu infrastrukture za alternativna goriva, <http://www.croenergo.eu/Otvoreno-javno-savjetovanje-o-Nacionalnom-okviru-politike-za-uspostavu-infrastrukture-za-alternativna-goriva-26979.aspx>, pristupljeno 10. prosinca 2016.
10. Večernji list, HEP otvorio ELEN punionice za električna vozila u Antunovcu i Valpovu, <http://www.vecernji.hr/ordinacija-iz-bajke/hep-otvorio-elen-punionice-za-elektricna-vozila-u-antunovcu-i-valpovu-1155130>, pristupljeno 11. ožujka 2017.
11. Zavod za javno zdravstvo Dubrovačko-neretvanske županije, Više kretanja – manje emisije CO₂, <http://www.zzjzdnz.hr/hr/zdravlje/okolis-i-zdravlje/362>, pristupljeno 10. prosinca 2016.

SETTING UP AN INFRASTRUCTURE FOR ALTERNATIVE FUELS AND THE NEED TO INTRODUCE ALTERNATIVE FUELS FOR THE PURPOSE OF REDUCTION OF THE IMPACT OF TRAFFIC ON THE ENVIRONMENT

Abstract

Today, traffic is defined as the necessity that meets the needs of the population in terms of mobility and exchange of goods. But in spite of all the benefits provided by the traffic, it certainly has some negative sides, the most important of which is reflected in the pollution of the environment through emission of carbon dioxide (CO₂). Therefore, attempts are made to prevent such contamination of the environment in the future through the use of alternative fuels. The main objective of establishing an infrastructure of alternative fuels is the development of a sustainable transportation system with minimal negative effects on the environment. There are different types of alternative fuels, such as: electricity, hydrogen, biofuels, natural gas (which is divided into liquefied natural gas and compressed natural gas), and liquefied petroleum gas. At the EU level, alternative fuels and their infrastructure are governed by the Directive of the European Parliament and the Council of the EU on the establishment of infrastructure for alternative fuels. The Directive provides that each Member State should adopt a national policy framework relating to the establishment of infrastructure for alternative fuels. In accordance with the Directive, the Republic of Croatia has brought the national policy framework that lays down the various measures needed to meet the national goals in this area.

Key words: prevention of environmental pollution, sustainable development, types of alternative fuels, Directive, national policy framework

UDARI PTICA I ILUMINACIJA LASEROM U ZRAKOPLOVE KAO PRIJETNJA SIGURNOSTI ZRAČNOG PROMETA

Martina Rešetar

studentica 4. godine Pravnog fakulteta Osijek
E-mail: martina.reshetar@gmail.com

Stručni članak
UDK 347.426:656.7
351.814.2

Rad primljen 19. ožujka 2017.

Janja Romić

studentica 4. godine Pravnog fakulteta Osijek
E-mail: janja.romic@gmail.com

Sažetak

Nakon tragičnih terorističkih napada koji su se dogodili u Washingtonu i New Yorku 11. rujna 2001. sve se veća pozornost pridaje sigurnosti zračnog prometa i zaštiti od terorističkih napada. Međutim, unatoč velikom broju koraka poduzetih u tom smjeru, pojavile su se neke nove opasnosti, a neke smo stare, već postojeće, u nastojanjima da se zaštitimo od prijetnji na koji se sada usredotočio cijeli svijet, zanemarili. U ovom radu izložiti ćemo problematiku udara ptica koja predstavlja staru prijetnju sigurnosti zračnog prometa i ometanje posada zrakoplova laserom kao novu, u nastojanju da ukažemo na nedostatke u regulaciji istih.

Ključne riječi: *sigurnost zračnog prometa, udar ptica, odgovornost za štetu u zračnom prometu, laser, zračni promet, zrakoplov*

1. UVOD

Opasnost od udara ptica u modernije vrijeme postaje sve veći problem, uzevši u obzir da je putnički zračni promet u tom vremenu naglo porastao, pa više operacija zrakoplova povećava i stupanj vjerojatnosti udara. Iako udari ptica najčešće, nasreću, ne rezultiraju fatalnim posljedicama, mogu izazvati izravnu i neizravnu materijalnu štetu koja može dosegnuti velike razmjere.

Unatoč relativno velikom broju propisa koji uređuju sigurnost zračnog prometa, razvoj tehnologije i modernizacija općenito donose i nove izazove. Jedan od takvih, relativno novih, ali ipak rastućih problema jesu i laseri. Sve veća dostupnost, razvoj i niže cijene omogućuju i njihovu sve širu uporabu. Iako korisni u mnogim aspektima života, laseri sada predstavljaju i novo oružje i opasnost za imovinu i živote ljudi na zemlji, a u ovom slučaju i u zraku, zbog njihova opasnog i neodgovornog korištenja.

2. SIGURNOST ZRAČNOG PROMETA

Svakoga dana putničkim zrakoplovima leti otprilike osam milijuna ljudi.¹ Prema podacima Allianz Global Corporate & Specialty (AGSC)² analizom sigurnosti zračnog prometa od 1952. do 2012. godine na svakih 100 milijuna putnika procjenjuje su manje od dva smrtna slučaja uzrokovana nesrećom. Pravna regulacija sigurnosti zračnog prometa temeljni je preduvjet za obavljanje sigurnog zračnog prijevoza tereta i putnika. Sigurnost zračnog prometa obuhvaća mjere potrebne za sprječavanje zlonamjernih radnji na zrakoplovu te onih protiv putnika i posade i predstavlja jedno od temeljnih pitanja koje postaje još izraženije nakon terorističkih napada iz 2001. godine.

2.1. SIGURNOST ZRAČNOG PROMETA I ORGANIZACIJA ZA MEĐUNARODNO CIVILNO ZRAKOPLOVSTVO

Na globalnoj razini Organizacija za međunarodno civilno zrakoplovstvo (ICAO) propisuje minimalne standarde sigurnosti u tzv. *Standards and Recommended Practices (SARPs)*, a poštovanje tih standarda i dalje ovisi o samoj volji država stranaka. Temeljna svrha SARPs-a pružanje je pomoći državama pri upravljanju sigurnošću zračnog prometa. S obzirom na sve veću složenost globalnog zračnog prometa i drugih s njime povezanih zračnih aktivnosti, konstantno se podržava nastavak razvoja proaktivne

¹ Sigurnost zračnog prometa pred novim izazovima, <https://www.allianz.hr/privatni-korisnici/blog/sigurnost-zracnog-prometa-pred-novim-izazovima/>, pristupljeno 15. ožujka 2017.

² Allianz Global Corporate & Specialty SE, 100 Years of Allianz Aviation Insurance: <http://www.agcs.allianz.com/assets/Global%20offices%20assets/Germany/Aviation/100%20Jahre%20Luftfahrt/AGCS-100YearsAviation-Henning%20Haagen.pdf>, pristupljeno 12. prosinca 2016.

strategije za sigurnost. Temelj ove proaktivne sigurnosne strategije zasniva se na provedbi Državnog sigurnosnog programa (*State Safety Programme*), koji adresira sigurnosne rizike te na provedbi sustava upravljanja sigurnošću (*safety management systems*). Standardi i preporučena praksa sadržani su i u Glavi VI. Konvencije o međunarodnom civilnom zrakoplovstvu (Čikaška konvencija) pa su tako države članice Čikaške konvencije obvezne primjenjivati SARPs. Međutim, Čikaška konvencija u članku 38. predviđa mogućnost isključenja primjene SARPs-a, pri čemu o tome mora obavijestiti ICAO. Takva mogućnost uvelike dovodi u pitanje jedinstvenu primjenu pravila o sigurnosti na globalnoj razini.

2.2. SIGURNOST ZRAČNOG PROMETA I EUROPSKA UNIJA

Nakon terorističkih napada u rujnu 2001. donesena je Uredba (EZ) br. 2320/2002 o utvrđivanju pravila u području zaštite civilnog zračnog prometa³ kako bi se osigurala zaštita civilnog zrakoplovstva te državama članicama pružila osnova za zajedničko tumačenje Priloga 17. Konvenciji iz Chicaga. U ožujku 2008. ta Uredba zamijenjena je Uredbom (EZ) br. 300/2008 Europskog parlamenta i Vijeća od 11. ožujka 2008. o zajedničkim pravilima u području zaštite civilnog zračnog prometa i stavljanju izvan snage Uredbe (EZ) br. 2320/2002.⁴ Parlament i Vijeće usvojili su Uredbu (EZ) br. 300/2008 kako bi se utvrdila zajednička pravila i osnovni standardi u vezi sa zaštitom civilnog zračnog prometa, kao i mehanizmi za nadzor njihove primjene. Uredba je upotpunjena nizom propisa koje je Komisija donijela u okviru postupka komitologije. Regulatorni okvir EU-a temelji se na obvezujućim osnovnim zajedničkim standardima te sljedećim osnovnim načelima: svaka država članica odgovorna je za sigurnost letova koji polijeću s njezina teritorija („odgovornost države domaćina” kako je to utvrdio ICAO); svi putnici, osoblje i sva prtljaga moraju se detaljno pregledati prije ukrcaja, teret, pošta i zalihe za opskrbu tijekom leta također se detaljno pregledavaju prije utovara, osim ako već nisu prošli odgovarajuću sigurnosnu kontrolu, države članice zadržavaju pravo provođenja strožih mjera ako to smatraju potrebnim.⁵

Na razini Europske zajednice uspostavom unutarnjeg tržišta zračnog prometa, posredno se jamči i jedinstvena i visoka razina sigurnosti putnika. Nacionalna regulatorna tijela mijenjaju mehanizam zajednice preko kojeg djeluju nacionalna tijela civilnog zrakoplov-

³ Regulation (EC) No 2320/2002 of the European Parliament and of the Council of 16 December 2002 establishing common rules in the field of civil aviation security (Text with EEA relevance) – Interinstitutional declaration, OJ L 355, 30 December 2002, pp. 1–21.

⁴ Uredba (EZ) br. 300/2008 Europskog parlamenta i Vijeća od 11. ožujka 2008. o zajedničkim pravilima u području zaštite civilnog zračnog prometa i stavljanju izvan snage Uredbe (EZ) br. 2320/2002, OJ L 97, 9. travnja 2008., str. 72.–84., posebno izdanje na hrvatskom: poglavlje 7, vol. 013, str. 109.–121.

⁵ Zračni promet: sigurnost civilnog zračnog prometa <http://www.europarl.europa.eu/atyourservice/hr/displayFtu.html?ftuId=FTU-5.6.8.html>, pristupljeno 15. ožujka 2017.

stva, Europska komisija i Europska agencija za sigurnost zračnog prometa (EASA). „Od 2003. godine EASA je u prvom redu zadužena za pripremu propisa (koje zatim usvaja Komisija ili zakonodavac). Komisija, Agencija i nadležna nacionalna tijela nadziru primjenu tih propisa – u svojim područjima nadležnosti, ali uz međusobno pomaganje. Zajedničkim propisima sigurnosti civilnog zrakoplovstva provode se standardi i preporuke koje je usvojio ICAO, a često ih se dodatno pooštrava. S vremenom su oni prošireni na cjelokupnu mrežu zračnog prometa. Općenito govoreći, cilj im je spriječiti nesreće što je ranije moguće i oslanjaju se kako na jačanje odgovornosti dotičnih sudionika tako i na njihov nadzor.“⁶

„Regulatorni okvir EU-a temelji se na obvezujućim osnovnim zajedničkim standardima te sljedećim osnovnim načelima:

- svaka država članica odgovorna je za sigurnost letova koji polijeću s njezina teritorija (‘odgovornost države domaćina’ kako je to utvrdila Međunarodna organizacija civilnog zrakoplovstva (ICAO))
- svi putnici, osoblje i sva prtljaga moraju se detaljno pregledati prije ukrcaja, teret, pošta i zalihe za opskrbu tijekom leta također se detaljno pregledavaju prije utovara, osim ako već nisu prošli odgovarajuću sigurnosnu kontrolu
- države članice zadržavaju pravo provođenja strožih mjera ako to smatraju potrebnim.“⁷

2.2. SIGURNOST ZRAČNOG PROMETA I REPUBLIKA HRVATSKA

Primarni pravni akt koji određuje temelje sigurnosti zračnog prometa u Republici Hrvatskoj jest Zakon o zračnom prometu. Zahtjevi sigurnosti definirani su i drugim pravilnicima donesenim na temelju zakona te EU-ovim propisima koje Hrvatska kao članica Europske unije implementira u svoje zakonodavstvo. Vlada Republike Hrvatske 2015. godine donosi odluku o donošenju Nacionalnog programa sigurnosti u zračnom prometu, dokument koji je usmjeren na poduzimanje aktivnosti i mjera radi održavanja i poboljšanja sigurnosti u zračnom prometu. Program se donosi u skladu s teorijskim postavkama o sigurnosti zračnog prometa na europskoj i nacionalnoj razini te u skladu s međunarodnom regulativom, s programima i standardom Organizacije međunarodnog civilnog zrakoplovstva (ICAO) i Europske agencije za sigurnost zračnog prometa (EASA). Republika Hrvatska kontinuirano radi na održavanju sigurnosti zračnog pro-

⁶ Zračni promet: sigurnost, <http://www.europarl.europa.eu/atyourservice/hr/displayFtu.html?ftuId=FTU-5.6.10.html>, pristupljeno 21. prosinca 2016.

⁷ Zračni promet: sigurnost civilnog zračnog prometa, <http://www.europarl.europa.eu/atyourservice/hr/displayFtu.html?ftuId=FTU-5.6.8.html>, pristupljeno 21. prosinca 2016.

meta, poboljšava suradnju na međunarodnoj razini te stalno unaprjeđuje mjere i strategije kako bi sigurnost zračnog prometa ostala na visokoj razini.

3. UDARI PTICA U ZRAKOPLOV

Oštećenje zrakoplova stranim objektom definiramo kao oštećenje koje zrakoplovu može napraviti strano tijelo poput komada predmeta koji se nalaze na pisti, ali i životinja, najčešće ptice. Kada govorimo o oštećenju zrakoplova stranim objektom, bitno je napomenuti da govorimo o šteti uzrokovanoj objektom koja nije integralni dio zrakoplova, a nebitno je koje je materije i u kojem je agregatnom stanju, dok god ima određenu masu. Strani objekt svaki je predmet koji nije integralni dio zrakoplova i koji može oštetiti zrakoplov ili ozlijediti osoblje aerodroma. Kada govorimo o stranim objektima na aerodromima, tu uključujemo svaki objekt pronađen na neprikladnoj lokaciji te se zbog toga ti predmeti smatraju prijetnjom za sigurnost zračne plovidbe. Procjenjuje se da nastala šteta stoji zrakoplovnu industriju i do četiri milijarde dolara na godinu.⁸

Prvi poznati slučaj s fatalnim posljedicama koji se može izravno pripisati udaru ptica zabilježen je 1912. godine kada je uhvaćen galeb u kontrolnim kabelima zrakoplova, zbog čega je došlo do sudara. Udari ptica o zrakoplove postaju sve češći u posljednje vrijeme, a to je vjerojatno zbog povećanog broja kako zrakoplova (npr. procjenjuje se kako na dan poleti 28 milijuna zrakoplova u SAD-u, u odnosu na 18 milijuna 1980. godine),⁹ tako i nekih vrsta ptica (npr. populacija kanadske guske je učetverostručena, u odnosu na dva milijuna od 1985. godine). Između 1990. godine i 1998. godine procijenjeno je oko 22.000 udara ptica u SAD-u, što rezultira štetom od 400 milijuna dolara na godinu. Procjenjuje se da je u svijetu poginulo najmanje 350 ljudi u nesrećama uzrokovanim udarima ptica.

Postoji mnogo zabilježenih slučajeva udara ptica, ali onaj koji je privukao najviše pozornosti slučaj je leta US Airways 1549 koji je prisilno sletio na rijeku Hudson, nedugo nakon što je poletio s LaGuardije, aerodroma u New Yorku.¹⁰ U incidentu nije izgubljen nijedan život pa nije neobično što se na njega referira kao *čudo na Hudsonu*.

Troškovi popravka zrakoplova oštećenog udarom ptica mogu varirati od neznatnih svota do gubitka cijelog zrakoplova. Dio zrakoplova koji u ovakvim udarima najčešće trpi oštećenja jest motor. Podaci Organizacije za međunarodno civilno zrakoplovstvo (ICAO) pokazuju da su udari ptica oštetili oko dvjesto motora u zračnim lukama ili u

⁸ Foreign Object Debris and Damage Prevention, <http://www.boeing.com/commercial/aeromagazine/aero-01/textonly/s01txt.html>, pristupljeno 17. ožujka 2017.

⁹ Navjot S. Sodhi, Competition in the air: Birds versus aircraft, *The Auk*, vol. 119, No. 3/2002, p. 587.

¹⁰ Avion se srušio u rijeku Hudson, svi putnici preživjeli, <http://www.jutarnji.hr/arhiva/avion-se-srusio-u-rijeku-hudson-svi-putnici-prezivjeli/4001370/>, pristupljeno 15. prosinca 2016.

njihovoj blizini diljem svijeta, samo u 1996. godini. Troškovi variraju ovisno o tipu motora, međutim, zabilježen je slučaj Air Franceova Concorda u koji je udarilo jato kanadskih gusaka 1995., pri slijetanju na „John F. Kennedy“, međunarodnu zračnu luku gdje je trošak iznosio vrtoglavih šest milijuna dolara.¹¹

3.1. ZAŠTO DOLAZI DO UDARA PTICA?

Zračne luke svojim resursima katkad pogoduju i predstavljaju pogodna staništa za neke vrste ptica, međutim predstavljaju i opasnost zbog mogućnosti udara. Kako bi ptica uspjela izbjeći udar, potrebno je da procijeni zrakoplov kao prijetnju, budući da se procjenjuje da se udari ptica obično javljaju četiri do šest puta u 10.000 kretanja zrakoplova, vjerojatno je da ptice najčešće uspijevaju izbjeći udare.

Međutim, ako dotad nije dolazilo do susreta ptica i zrakoplova, izgledi za udar ptica povećavaju se jer ih ptice ne shvaćaju kao prijetnju, stoga operatori zračnog prometa moraju poduzeti potrebne radnje ako je pista bila neaktivna nekoliko sati (npr. rastjerati ptice prije nastavka zrakoplovne aktivnosti).

Vojni zrakoplovi obično su podložniji udarima ptica nego civilni zrakoplovi jer se najčešće kreću velikim brzinama pri niskim visinama (od 30 do 300 metara)¹² gdje većina ptica leti. Oko 54% udara odvija se u blizini uzletišta u zračnim lukama, najčešće za vrijeme polijetanja. Dakako te brojke treba promatrati s oprezom jer neki udari ptica i nisu prijavljeni. Broj prijavljenih udara ptica na vojne zrakoplove u SAD-u porastao je između 1974. i 1987., međutim, to bi moglo biti zbog povećane svijesti pilota o potrebi prijavljivanja sudara.

3.2. METODE I POSTUPCI ZA SUZBIJANJE PRISUTNOSTI DIVLJIH ŽIVOTINJA I PTICA U ZRAČNIM LUKAMA

ICAO preporučuje da zračne luke trebaju poduzeti potrebne korake kako za nadzor tako i za smanjenje opasnosti od udara ptica. Svaka zračna luka ima svoje specifične opasnosti od ptica koje ovise o vrsti ptica, kao i tipovima staništa unutar i oko zračne luke. Dakle, nije moguće dati univerzalnu formulu koja vrijedi u svim zračnim lukama.¹³

Rješavanje problema ptica u zračnim lukama možemo svrstati u kratkoročno ili dugoročno djelovanje. Kratkoročno djelovanje uključuje taktike zastrašivanja (npr. izazivanje buke) i pucanje. Dugoročno upravljanje uključuje promjenu staništa, tako da zračne

¹¹ Navjot S. Sodhi, *op. cit.* (bilj. 9), str. 588.

¹² *Ibid.*

¹³ *Ibid.*

luke i njihova okolina postanu manje pogodni za ptice. Jedan od problema kod kratkoročnog djelovanja jest prilagodba, ptice se obično naviknu na buku u roku od četiri do šest tjedana. Uklanjanje ptica hvatanjem prakticira se u različitim zračnim lukama. Isto tako, koriste se i druge inovativne metode za borbu protiv opasnosti od ptica, naprimjer, *Border collie* psi koriste se za tjeranje ptica s uzletišta (npr. Southwest Florida, Međunarodni aerodrom u Fort Myersu). Takvi napori rezultirali su smanjenjem broja ptica za čak 40% na Međunarodnoj zračnoj luci u Vancouveru u Kanadi. Također navodimo još jedan primjer iz Kanade gdje su obučeni sivi sokoli (*Falco peregrinus*) koji se koriste za progon ptica daleko od zračne luke tijekom dana, međutim ova metoda se pokazala neefikasnom za aerodrome koji imaju letove tijekom noći i tijekom nepovoljnih vremenskih uvjeta.¹⁴

Uspjeh programa kontrole ptica ovisi o točnom izvještavanju. Podaci koji se definiraju u izvještaju dobivaju se praćenjem ptica, udarima ptica i aktivnostima u vezi s kontrolom ptica. U procesu izvještavanja sudjeluju piloti, zrakoplovne kompanije kao i treće osobe koje se nalaze na aerodromu te se pregledom izvještaja lakše mogu identificirati problemi i tako postići veću efikasnost u kontroliranju ptica i drugih divljih životinja.¹⁵

Iako se izvještavanje o udarima ptica obavlja na nacionalnoj razini, učinkoviti rezultati postižu se i međunarodnim programom. Međunarodni program dopušta uspoređivanje stupnjeva udara u različitim područjima i također osigurava informacije o udaru kojem je bila izložena zrakoplovna kompanija pri letovima u stranoj državi. ICAO je radi tog organizirao ICAO Informacijski sustav o udarima ptica (IBIS). Navedeni sustav sastoji se od baze podataka u kojoj su pohranjeni izvještaji i analize podataka o udarima ptica.¹⁶

3.3. PRAVNA REGULATIVA U REPUBLICI HRVATSKOJ

Zakon o zračnom prometu¹⁷ temeljni je propis koji regulira sigurnost zračnog prometa u RH. U članku 1. Zakon propisuje da se odredbe Zakona o zračnom prometu primjenjuju na sve aktivnosti u civilnom zrakoplovstvu koje se izvode na teritoriju i u zračnom prostoru Republike Hrvatske. Odredbe ovog Zakona primjenjuju se i izvan teritorija i zračnog prostora Republike Hrvatske na zrakoplove registrirane u Republici Hrvatskoj. Ako Zakonom o zračnom prometu nije drukčije određeno, njegove se odredbe primjenjuju

¹⁴ *Ibid.*

¹⁵ ICAO, Airport Services Manual, Doc 9137 AN/898 Part 3, pp. 3–11. Dostupno na: <https://www.trafikstyrelsen.dk/~media/Dokumenter/08%20Luftfart/Flyvepladser/ICAO%20Guidance%20wild%20life%209137-p3-cons-en.pdf>, pristupljeno 4. svibnja 2017.

¹⁶ Kontrola divljih životinja i ptica na aerodromu: <http://bhdca.gov.ba/website/dokumenti/Aerodromi/kontrola%20divljih%20zivotinja%20i%20ptica%20na%20aerodromu-bos.pdf>, pristupljeno 20. prosinca 2016.

¹⁷ Zakon o zračnom prometu, Narodne novine, broj 69/2009, 84/2011, 54/2013, 127/2013, 92/2014.

na sve zrakoplove koji koriste hrvatski zračni promet, uključujući inozemne zrakoplove, u skladu s međunarodnim ugovorima koji obvezuju Republiku Hrvatsku.

Nadalje, Ministarstvo pomorstva, prometa i infrastrukture 2014. godine donosi Pravilnik o aerodromima¹⁸ u kojem se u članku 180. regulira smanjenje opasnosti od kretanja i zadržavanja životinja na području aerodroma. Propisuje se da prisutnost divljih životinja (ptica i drugih životinja) na aerodromu ili njegovoj neposrednoj blizini predstavlja ozbiljnu opasnost za sigurnost operacija zrakoplova. Operator aerodroma dužan je u suradnji s Agencijom poduzeti aktivnosti kako bi se uklonilo ili spriječilo postavljanje smetlišta za odlaganje otpada ili bilo kakvih drugih izvora koji bi mogli privlačiti divlje životinje na aerodromu ili u njegovoj blizini, osim ako odgovarajuća studija o procjeni opasnosti od divljih životinja pokaže da nije vjerojatno da će sigurnost zrakoplova biti ugrožena.

Rad Ministarstva na rješavanju ove problematike rezultirao je osnivanjem Povjerenstva za sprječavanje sudara zrakoplova i ptica u lipnju 2005. godine, radi preventivnog i učinkovitog djelovanja na sprječavanje sudara zrakoplova s pticama i/ili drugim životinjama na aerodromu i oko njega. U realizaciji definiranih zadataka Povjerenstvo za sprječavanje sudara zrakoplova i ptica donosi odluke, zaključke, smjernice, upute, procedure, mjere, programe i druge akte kojima se utvrđuje postupanje Povjerenstva za sprječavanje sudara zrakoplova i ptica i sudionika u zračnom prometu glede izbjegavanja ugrožavanja sigurnosti zrakoplova.¹⁹ *Povjerenstvo čine predstavnici zračnih luka, kontrole letenja, aviokompanija, Ministarstva obrane, osiguravajućih kuća i stručnjaci iz područja ornitologije kojima je zadatak poduzimati različite mjere sprječavanja sudara zrakoplova s pticama.*

3.3.1. Odgovorna osoba za štetu nastalu zbog udara ptica u zrakoplov

Kada se postavi pitanje utvrđivanja odgovornosti, potrebno je utvrditi mjesto i vrijeme nastanka štetnog događaja, tj. udara ptica. Potrebno je utvrditi dvije bitne činjenice: je li se nesreća dogodila na području zračne luke i u kojoj je fazi leta došlo do nesreće.

Iako u stranoj praksi kao potencijalno odgovorne subjekte u pravilu nalazimo državu, nadležna ministarstva, agencije za civilno zrakoplovstvo, jedinice lokalne i regionalne samouprave pa čak i proizvođače zrakoplova, ipak se među odgovornima najčešće nalaze zračne luke. Zračni prijevoznici ne spominju se toliko često budući da oni trpe u najvećem opsegu, zbog materijalne štete koju udari najčešće uzrokuju. Svaki udar je specifičan i dovodi do različitih posljedica, stoga ne postoji opća formula prema kojoj bi se utvrđivala odgovornost za štetu zbog udara ptica u zrakoplov. Upravo zbog toga i

¹⁸ Pravilnik o aerodromima, Narodne novine, broj 58/2014.

¹⁹ Odluka o donošenju Nacionalnog programa sigurnosti u zračnom prometu, Narodne novine, broj 141/2015.

odgovornost često neće biti na samo jednom od aktera, nego je čak moguće da će se više njih smatrati (djelomično) odgovornima za nastalu štetu.²⁰

Prema domaćim propisima upravo operator zračne luke ima najviše obveza kada je riječ o rješavanju problema ptica radi otklanjanja opasnosti za sigurnost zračne plovidbe. Prema članku 36. Zakona o zračnom prometu obveza operatora je omogućiti nesmetanu uporabu operativnih površina, objekata, uređaja i opreme prema njihovoj namjeni i kapacitetu, dalje članak 79. navodi da je dužan osigurati njihovo održavanje i pregled te poduzeti sve mjere potrebne za sigurno operiranje zrakoplova te prihvat i otpremu zrakoplova, putnika, prtljage, tereta i pošte, a sve to u skladu s odredbama Zakona o zračnom prometu, propisa donesenih na temelju Zakona o zračnom prometu, kao i odgovarajućih propisa Europske unije.

Zračna luka, odnosno poduzetnik koji upravlja zračnom lukom (operator) najčešće je tužena osoba u sporovima za naknadu štete zbog udara ptica u zrakoplov.²¹ Pravilnik o aerodromu u članku 180. propisuje da je operator taj koji je dužan poduzeti aktivnosti kako bi se uklonilo ili spriječilo postavljanje smetlišta za odlaganje otpada ili bilo kakvih drugih izvora koji bi mogli privlačiti divlje životinje na aerodrom ili u njegovoj blizini. Međutim, u situaciji kada te izvore nije moguće ukloniti na taj način, odgovornost preuzima grad ili općina.

Poslovi kontrolora zračnog prometa mogu se opisati kao organizacija i koordinacija prometa zrakoplova dok je na tlu, odnosno prije uzlijetanja i slijetanja, dok se kreće površinom. Posao se sastoji od davanja uputa pilotima, odobrenja i naredbi za vrijeme upravljanja zrakoplovom. Pravilnikom o dozvolama i ovlaštenjima kontrolora zračnog prometa propisane su posebne vrste kao i opseg ovlaštenja kontrolora zračnog prometa.²²

Kontrolori zračnog prometa smješteni su u kontrolnom tornju zračne luke koji im daje cjelovit pregled zračne luke, ali i područja oko zračne luke. Ova okolnost posebno je bitna kada govorimo o opasnosti od pojave ptica u zračnoj luci te još bitnija kada se govori o mogućoj odgovornosti kontrolora za štetu zbog udara ptica u zrakoplov. Za kontrolora leta također vrijedi primjena odredaba Zakona o obveznim odnosima, kao i za operatora zračne luke, budući da posebni propisi ne propisuju ništa glede njegove odgovornosti. Tako kontrolor odgovara na temelju općeg pravila za izvanugovornu odgovornost – prema načelu pretpostavljene krivnje.²³

Operator zračne luke, kontrolor zračne plovidbe i operator zrakoplova, koji putnicima odgovaraju prema pravilima o izvanugovornoj odgovornosti sadržanim u općim pro-

²⁰ Savić, Iva, Pravni aspekti udara ptica u zrakoplove, Zbornik Pravnog fakulteta u Zagrebu, god. 62, br. 4, 2012., str. 1186.

²¹ Cf. *ibid.*, str. 1190.

²² Cf. *ibid.*, str. 1194.

²³ Cf. *ibid.*, str. 1195.

pisima, razlikuju se od prijevoznika, čija je odgovornost uređena posebnim propisima u ovom slučaju – Montrealskom konvencijom. Montrealska konvencija je izmijenila sustav odgovornosti zračnog prijevoznika koji se dotad primjenjivao prema Varšavskoj konvenciji iz 1929. godine.²⁴ Montrealska konvencija uvodi dvostupanjski sustav odgovornosti. U prvom stupnju, za slučajeve smrti ili tjelesne ozljede putnika za štetu koja ne prelazi 113.100 posebnih prava vučenja (PPV) prijevoznik odgovara prema načelu objektivne odgovornosti, dok u drugom stupnju, za štetu koja prelazi 113.100 posebnih prava vučenja, prijevoznik odgovara do unaprijed neograničenog iznosa prema načelu pretpostavljene krivnje.²⁵ Prema Konvenciji potrebno je da se nesreća dogodila u zrakoplovu ili u tijeku bilo koje radnje ukrcaja ili iskrcaja.

Dokaže li prijevoznik da šteta nije nastala zbog nemara ili propusta prijevoznika ili njegovih službenika ili agenata ili da je takva šteta nastala isključivo zbog nemara ili drugog štetnog djelovanja ili propusta treće stranke, on neće odgovarati za štetu zbog smrti ili tjelesne ozljede putnika do mjere u kojoj ona prekoračuje 113.000 posebnih prava vučenja.

3.3.2. Odgovornost za štete koje zrakoplov u letu nanese na zemlji

Nesreća koja je uzrokovana udarom ptica u zrakoplov može nanijeti štetu i osobama na zemlji. Na nacionalnoj razini pitanje odgovornosti za štetu koju zrakoplov u letu nanese na zemlji regulirano je Zakonom o obveznim i stvarnopravnim odnosima u zračnom prometu²⁶ (u daljnjem tekstu: ZOSOZP). Prema čl. 108. navedenog Zakona propisuju se da je operator zrakoplova odgovoran za štetu nastalu na zemlji zbog smrti ili tjelesne ozljede trećih osoba kao i za štetu nanесenu stvarima koje uzrokuje zrakoplov u letu, ili osobe, ili stvari koje su ispale, ili su izbačene iz zrakoplova u letu, osim ako se dokaže da navedene stvari nisu bile uzrok štete. Nadalje, u čl. 108., st. 2. navodi se da operator također odgovara za štetu koju uzrokuje osoba koja je prema njegovu nalogu ili za njegov račun radila na obavljanju prijevoza.

Mogućnost oslobođenja od odgovornosti propisana je u ZOSOZP-u u članku 110. prema kojem odgovorna osoba neće odgovarati dokaže li da je šteta nastala radnjom oštećenika ili osobe koja je radila prema nalogu i za račun oštećenika ili da je šteta nastala radnjom treće osobe ili da je šteta nastala zbog nekog uzroka koji se nalazio izvan zrakoplova, a čije se djelovanje nije moglo predvidjeti, ni izbjeći niti otkloniti.

²⁴ Vasilj, Aleksandra; Činčurak Erceg, Biljana, *Prometno pravo i osiguranje*, Pravni fakultet, Osijek, 2016., str. 166.

²⁵ *Ibid.*

²⁶ Zakon o obveznim i stvarnopravnim odnosima u zračnom prometu, Narodne novine, broj 132/1998, 63/2008, 134/2009, 94/2013.

U skladu s čl. 111. ZOSOZP-a ako odgovorna osoba dokaže da je nastanku štete djelomično pridonio oštećenik ili osoba koja je radila prema nalogu ili za račun oštećenika, odgovornost odgovorne osobe za naknadu štete smanjuje se u razmjeru s doprinosom navedenih osoba u nastanku štete, također ako odgovorna osoba dokaže da je nastanku štete djelomično pridonijela treća osoba, ona odgovara oštećeniku solidarno s odgovornom osobom, a dužna je snositi naknadu, razmjerno težini svoje krivnje.

4. POJAM LASERA I NJIHOVA UOBIČAJENA PRIMJENA

Riječ „laser“ je akronim od engleskih riječi *Light Amplification by Stimulated Emission of Radiation*, a prema čl. 2. Zakona o zaštiti od neionizirajućeg zračenja „laser jest izvor neionizirajućeg zračenja koji odašilje usmjereno koherentno elektromagnetsko zračenje u idealnim uvjetima na jednoj frekvenciji, a stvarno u uskom pojasu frekvencija u optičkom području.“²⁷

Sigurnosne klase lasera, prema Dodatku I. Pravilnika o temeljnim zahtjevima za uređaje koji proizvode optičko zračenje te uvjetima i mjerama zaštite od optičkog zračenja,²⁸ jesu sljedeće:

„Laser klase I. je izvor koherentnog optičkog zračenja čije je zračenje pri razumno predvidivim uvjetima rada i uporabe neopasno. Izvor (uređaj) klase I. ne može prouzročiti takvu razinu ozračenja koja bi oštetila oči.

Laser klase II. je izvor koherentnog optičkog zračenja koji neće prouzročiti trajno oštećenje oka pod uvjetom da je izlaganje zračenju ograničeno refleksnim treptajem oka, tj. ograničeno na 0,25 s. Kao laser klase II. može se klasificirati samo izvor koji emitira koherentno zračenje u opsegu valnih duljina od 400 nm do 700 nm.

Laser klase III.a nije opasan za oči ako se ne gleda neposredno u snop i za gledanje ne koristi optičke instrumente, a može emitirati koherentno optičko zračenje na bilo kojoj valnoj duljini.

Laser klase III.b prouzrokuje oštećenje oka, ali nije dovoljno jak da pri kratkotrajnim ozračivanjima prouzrokuje i oštećenja kože, a može emitirati koherentno optičko zračenje na bilo kojoj valnoj duljini.

Laser klase IV. emitira koherentno optičko zračenje koje je dovoljno snažno da spali kožu, prouzroči požar i izazove oštećenja materijala.“

²⁷ Zakon o zaštiti od neionizirajućeg zračenja, Narodne novine, broj 91/2010, čl. 2.

²⁸ Pravilnik o temeljnim zahtjevima za uređaje koji proizvode optičko zračenje te uvjetima i mjerama zaštite od optičkog zračenja, Dodatak 1., Narodne novine, broj 204/2003.

U moderno vrijeme laseri su postali jeftiniji i dostupniji širim masama. Koriste se u supermarketima (skeneri), zatim kao laserski pokazivači kako bi se osvijetlilo područje interesa pri prezentacijama, u brojnim medicinskim uređajima i zahvatima, industrijskim aparatima itd. Također, česta je njihova vanjska uporaba, npr., zabavni sadržaji (tzv. *lights show*), uz to, brojni noćni klubovi, kockarnice itd., osvjetljuju svoje prostore sličim uređajima. Nadalje, razni laserski uređaji koriste se i za astronomska i atmosferska istraživanja, komunikaciju u svemiru, u obrambenim sustavima dizajniranim da prate, ciljaju i uništavaju vojne mete. Kao što se iz svega navedenog da zaključiti, odgovorna i kontrolirana uporaba lasera donosi i mnoge prednosti. Međutim, koriste li se laseri na suprotan način, mogu imati ozbiljne posljedice za one izložene njihovom zračenju. „Nepropisno korištenje lasera je postajalo tim učestalije i opasnije kako su ručni laseri postali jeftiniji, snažniji i sve dostupniji javnosti. Iako naznačeni kao ‘laserski pokazivači’ i korišteni kao pomoćno sredstvo kod prezentacija s izlaznom snagom 1-5 mW preko interneta je moguće nabaviti uređaje i veće snage od 500 mW. Iako propisi u mnogim državama ograničavaju snagu laserskih pokazivača na 5 mW, to ne ograničava prodaju snažnijih ručnih lasera ako su opremljeni sigurnosnim mehanizmom i označeni odgovarajućom naljepnicom.“²⁹

Zbog toga je sve više slučajeva usmjeravanja laserskih zraka prema zrakoplovima, što predstavlja veliku prijetnju zrakoplovnoj sigurnosti.

4.1. UTJECAJ LASERSKOG ZRAČENJA NA ZRAČNI PROMET

Piloti koriste vid da bi došli do relevantnih informacija iz okoline koje su im potrebne da bi sigurno i nesmetano upravljali zrakoplovom. Najmanja distrakcija, osobito takva koja može izazvati smetnju koja ne prestaje kad i onaj događaj koji ju je izazvao nego ima prolongirani učinak, može imati ozbiljne posljedice za sigurnost i zdravlje, ne samo pilota nego i putnika u avionu i mnogih drugih. Osim što iznenadno izlaganje laserskoj svjetlosti može omesti i/ili dezorijentirati pilota, što je osobito opasno u kritičnim fazama leta kao što je slijetanje ili polijetanje, može uzrokovati i privremene vizualne defekte. Trajno oštećenje vida nije nemoguće, ali je malo vjerojatno s obzirom na to da se na velikim udaljenostima smanjuje intenzitet zračenja jer su prisutna razna atmosferska gušenja i rasipanja energije zračenja. Također, većina takvih incidenata je kratkotrajna i popraćena refleksnim mjerama zaštite od strane pilota (npr. treptanje).

Prema Strmečkom postoje „tri najčešće iskazana fiziološka učinka povezana s izloženošću laserskom zračenju:

²⁹ Strmečki, Goran, Ometanje zrakoplova laserom, prijetnja sigurnosti zračnog prometa u RH, Osiguranje, god. 54, br. 8–9/2013., str. 50.

- a) odsjaj – zamračenost objekta u vidnom polju radi izvora svjetla u neposrednoj blizini
- b) zaslijepljenost – vizualni defekt koji se nastavlja nakon što je izvor osvijetljenja uklonjen
- c) naknadna slika – nepostojeća slika u vidnom polju nakon izloženosti jakom svjetlu.

Izvjješća često opisuju nekoliko vrsta štetnih učinaka: vizualni defekt (8,2%), bol i/ili moguće ozljede (1,6%) te operativne probleme (3,2%).

Operativni problemi se očituju u: trenutnoj distrakciji pažnje, dezorijentiranosti pilota koji rezultira preuzimanjem komandi od drugog pilota, prekidom slijetanja, gubitkom dubine percepcije, pa i zatvaranje piste zbog višestrukih ugrožavanja laserom.³⁰

Zanimljivo je da jačina lasera ne mora biti odlučujuća za ozbiljnost i intenzitet posljedica koje nastaju nakon izlaganja njegovoj svjetlosti. Naime, „najnovija izvješća i ispitivanja pokazuju iluminacije zrakoplova prvenstveno ručnim laserima zelene boje (91%), dok su crveni bili češći prije nekoliko godina (6,3%). Ovo je značajna činjenica jer se valna duljina većine zelenih lasera nalazi blizu vršne vrijednosti osjetljivosti oka kad je prilagođeno na tamu. Zeleni laser se može pojaviti čak 35 puta jači od crvenog lasera jednake snage.“³¹

Uz jačinu lasera i boju istoga, mnogi su drugi čimbenici odlučujući za utjecaj laserskog zračenja, a u zrakoplovstvu su to:

- a) vremenski uvjeti, logično, ako je vrijeme loše i popraćeno vremenskim nepogodama vidljivost je pilotima smanjena, ali tada i laserske zrake imaju manji, ako i ikakav utjecaj
- b) doba dana, jer kad se oči naviknu na tamu (što može potrajati 30 minuta) i zatim bude pogođene svjetlošću gube tu adaptaciju i treba im više sekundi da se prilagode na jarku svjetlost, a tijekom faze adaptacije prisutna je distrakcija vida. Zbog toga problemi ometanja laserom nastaju uglavnom tijekom noćnih sati
- c) snaga lasera, snažniji laseri, naravno, mogu uzrokovati jače ometanje i oštećenja
- d) boja svjetla laserske zrake, kao što je navedeno, mrežnica oka je najosjetljivija na valnu dužinu zelenog svjetla
- e) udaljenost i relativni kut između lasera i zrakoplova, što je laser bliži zrakoplovu to je snažniji, a što je niži relativni kut zrake to je opasnije

³⁰ *Ibid.*

³¹ *Cf. ibid.*, str. 51.

- f) brzina zrakoplova, što je brzina zrakoplova veća, teže je pogoditi zrakoplov pa je rizik od izloženosti smanjen
- g) vrijeme izloženosti, što je dulje izložena, to je opasnije za osobu u koju je uperena laserska zraka.

4.2. MJERE ZA SMANJENJE UČINAKA OSVJETLJENJA LASEROM U ZRAKOPLOVSTVU

Kako bi se smanjili štetni učinci iluminacije laserom, dođe li do njih, posada zrakoplova mora biti spremna i prethodno osposobljena reagirati na odgovarajući način. Kako Strmečki navodi: „Istraživanjima i intervjuiranjem pilota sačinjen je popis preporučenih mjera za smanjenje učinaka osvjetljenja laserom, kako slijedi:

Predvidjeti – kad se operacije provode u poznatom ili okolišu gdje se sumnja na mogućnost laserskog ometanja, pilot koji ne upravlja zrakoplovom treba biti spreman preuzeti kontrolu nad zrakoplovom,

Upravlјati – provjeriti konfiguraciju zrakoplova i (ako je moguće) razmotriti uključenje autopilota za održavanje uspostavljene putanje leta,

Izbjegavati – ovisno o situaciji i ATC *clearance* izvesti manevar izbjegavanja,

Komunicirati – obavijestiti kontrolu zračnog prometa o situaciji, uključujući mjesto i visinu ugrožavanja, smjer zraka, trenutnu lokaciju zrakoplova. Nakon slijetanja zatražiti i popuniti odgovarajući obrazac,

Osvijetliti – pojačati svjetla u pilotskoj kabini kako bi se smanjio daljnji učinak iluminacije,

Delegirati – ako je drugi član posade izbjegao izlaganje iluminaciji razmotriti mogućnost da on preuzme komande,

Ublažiti – štititi oči koliko je moguće (rukama, vizinom). Ne gledati izravno u laserske zrake i izbjegavati usmjeravanje pažnje drugih članova posade u njihovu smjeru,

Ne pogoršavati – izbjegavati trljanje očiju i eventualno izazivanje daljnjih ozljeda, npr. abraziju rožnice,

Procijeniti – ako postoje bilo kakvi vizualni simptomi nakon slijetanja zatražiti oftalmološki pregled.³²

Iako je unutar civilnog i vojnog sektora već izvješćivano o slučajevima ugrožavanja sigurnosti leta laserom, nijedan takav slučaj nije zabilježen, odnosno dosad ne postoje

³² *Ibid.*

zapisi o postupanju ili presudama u takvim predmetima u Republici Hrvatskoj. Ipak, određen broj slučajeva ometanja rada posade laserom ipak postoji, kako u Hrvatskoj tako i u inozemstvu.

U domaćim i stranim medijima spominju se mnogi slični incidenti, primjerice, 17. svibnja 2015. aerodromska policija u splitskoj zračnoj luci od pilota koji je slijetao u sumrak doznala je da je bio zaslijepljen laserom što je, uz prijavu sa zagrebačkog aerodroma, drugi takav događaj ove godine, a unatoč propisanoj kazni i do 15.000 kuna sličnih se prekršaja u Hrvatskoj na godinu dogodi nekoliko desetaka i već postaju gotovo redovna pojava u turističkoj sezoni.³³ Također, 2013. godine na letu iz Južne Koreje do San Francisca u SAD-u dvije su osobe poginule, a 168 ih je ozlijeđeno kada je pilota avio-kompanije Asiana Airlines na 150 metara iznad tla zaslijepio laser.³⁴ Nadalje, 21. ožujka 2013. (John Futtu, „Bored Man Gets 45 Days in Jail for Pointing Laser at Copter”, The Columbus Dispatch, 8. studenoga 2013.), 27-godišnji muškarac uperio je svijetlozele-ni laser u pilota policijskog helikoptera iz grada Columbusa (Ohio). Tužitelj je tijekom suđenja rekao da je zaslijepljujuća laserska zraka koja je bljesnula na vjetrobranskom staklu mogla uzrokovati pad helikoptera u iznimno gusto naseljenome području, dok je tuženik rekao da je koristio laser jer mu je bilo dosadno. Osuđen je na 45 dana u zatvoru i 18 mjeseci uvjetne kazne.³⁵ Zatim, 26. prosinca 2013. komercijalni let približavao se Međunarodnom aerodromu „John F. Kennedy” u New Yorku. Pilot zrakoplova bio je privremeno oslijepljen zbog djelovanja lasera i imao mutan vid još tjedan dana nakon incidenta.³⁶ Dana 23. studenog 2009. 15-godišnjak u Bat Yamu, gradu u Izraelu, južno od Tel Aviva, usmjerio je laser u policijski helikopter. Pilot je pokušao izbjeći lasersku zraku, no dječak je i dalje ciljao u letjelicu. Kada se pilot osjetio ugroženim, pozvao je pojačanje na tlu. Policijski službenik na motociklu pronašao je dječaka na igralištu kako i dalje pokušava naciljati letjelicu. Dječak je tijekom ispitivanja potvrdio da je znao da je njegov čin opasan i izrazio žaljenje.³⁷

³³ Split: Prestanite se igrati s laserima – time možete srušiti zrakoplov, <http://dnevnik.hr/vijesti/hrvatska/prestanite-se-igrati-s-laserima-time-mozete-srusiti-zrakoplov---385438.html>, pristupljeno 20. prosinca 2016.

³⁴ *Ibid.*

³⁵ John Futtu, „Bored Man Gets 45 Days in Jail for Pointing Laser at Copter”, The Columbus Dispatch, <http://www.dispatch.com/content/stories/local/2013/11/07/xBoredxmangets-45-days-in-jail-for-pointing-laser-at-copter.html>, pristupljeno 20. prosinca 2016.

³⁶ FBI Launches Campaign to Crack Down on Laser Strikes Against Aircraft, <http://www.foxnews.com/us/2014/02/11/fbi-launches-campaign-to-crack-down-on-laser-strikes-against-aircraft.html>, pristupljeno 20. prosinca 2016.

³⁷ Israel: 15-year-old aims laser pointer at pilot, <http://www.laserpointersafety.com/news/news/aviation-incidents-files/4e34af3189b17336cd1c3bc08d6f8f7-305.php#on>, pristupljeno 20. prosinca 2016.

4.3. ZAKONSKO UREĐENJE OMETANJA POSADE LASEROM I ODGOVORNOST U ZAKONODAVSTVU REPUBLIKE HRVATSKE

Zbog velike učestalosti, događaji povezani s ometanjem rada posade laserom (i sudari s pticama) uvršteni su i u nacionalne pokazatelje sigurnosti u Nacionalnom programu sigurnosti u zračnom prometu. Dodatak 4 Nacionalnom programu sigurnosti u zračnom prometu je Plan sigurnosti koji sadrži aktivnosti i mjere koje će se provoditi u razdoblju od triju godine (2015. – 2017.), te će se, ukaže li se za to potreba, dopunjavati na godišnjoj razini. Ometanje rada posade laserom u navedenom se aktu nalazi pod kraticom LAS i svrstano je u treću razinu SPI (*Safety performance indicators*) i prema tome spada u događaje koji nisu nesreće, ozbiljne nezgode i nezgode. Točnije, treća razina SPI-ja pokazatelji su vezani uz praćenje definiranih događaja prema određenim kategorijama. To su događaji koji mogu predstavljati rizik za sigurnost zrakoplovstva, a koji prema procjeni rizika nisu kategorizirani kao nezgode. Prateći ove pokazatelje, procjenjujući rizike i definirajući adekvatne mjere i ciljeve nastoji se spriječiti pojava incidenata. Analizom događaja identificiraju se čimbenici (*events and contributing factor*) koji su utjecali na događaj i pridonijeli prepoznatom pokazatelju.³⁸

Suzbijanje opisanog načina ugrožavanja sigurnosti letenja u Republici Hrvatskoj uključuje odgovarajuću prilagodbu zakonodavnog okvira. U čl. 88. Pravilnika o aerodromima implementirana je međunarodna preporuka o zonama zabrane korištenja izvora laserskog zračenja koje se moraju ustanoviti u okolini aerodroma određena ICAO-ovim Aneksom 14. Konvencije o međunarodnom civilnom zrakoplovstvu odnosno ICAO-ovim dokumentom Doc 9815-AN/447 „Manual on Laser Emitters and Flight Safety“.

U glavi 3. „Svjetla“ Pravilnika o aerodromima utvrđen je članak 88. pod naslovom „Laserske zrake koje mogu ugroziti sigurnost zrakoplova“ koji navodi:

„Da bi se zrakoplovi zaštitili od štetnih učinaka laserskih zračenja, u okolici aerodroma će se uspostaviti sljedeća zaštićena područja letenja:

1. područje letenja slobodno od laserskog zračenja (LFFZ)
2. područje letenja s ograničenim laserskim zračenjem (LCFZ)
3. područje letenja osjetljivo na lasersko zračenje (LSFZ).“³⁹

S obzirom na rastući trend usmjeravanja laserskih zraka prema zrakoplovima i sve veći broj sličnih incidenata koji su za posljedicu imali ili mogli imati materijalnu štetu velikih razmjera i brojne ljudske žrtve, mnoge države u svijetu razmatraju izjednačavanje ovakvog čina s terorističkim napadom. U SAD-u je u ožujku 2012. godine stupio na snagu federalni propis kojim se usmjeravanje lasera prema letjelici smatra federalnim

³⁸ Odluka o donošenju Nacionalnog programa sigurnosti u zračnom prometu, Narodne novine, broj 141/2015.

³⁹ Pravilnik o aerodromima, *op. cit.* (bilj. 18), čl. 88.

prekršajem. Osoba osuđena prema osnovi ovog propisa može za navedeno djelo dobiti kaznu zatvora do pet godina ili novčanu kaznu. Provedene su brojne izmjene u nacionalnom zakonodavstvu od strane američkog Kongresa koje kriminaliziraju namjerno ciljanje laserskih uređaja u smjeru zrakoplova, a FAA je objavila pravno tumačenje koje je u skladu s time. Nadalje, okončan je niz slučajeva kvalificiranih kao kazneno djelo koji su svoj epilog dobili na sudu.⁴⁰

U Republici Hrvatskoj ometanje pilota laserom postalo je prekršaj tek 2013. godine izmjenama Zakona o zračnom prometu⁴¹ koji u članku 160. navodi da će se novčanom kaznom od 5.000,00 do 15.000,00 kuna kazniti za prekršaj fizička osoba ako u području letenja u kojem je ograničena uporaba izvora laserski zračenja usmjeri lasersku zraku prema zrakoplovu.

U nastavku ove odredbe nalazi se i njezino uporište, a to je članak 78.a istog Zakona pod naslovom „Područja letenja u kojima je ograničena uporaba izvora laserskih zračenja“ koji navodi da se u okolici aerodroma moraju uspostaviti područja letenja u kojima je ograničena uporaba izvora laserskih zračenja zbog mogućih štetnih učinaka na sigurnost zračnog prometa. U takvim područjima izvori laserskog zračenja mogu se koristiti samo od strane ovlaštenih osoba i na način koji je u skladu s pravilima o sigurnosti letenja te je izričito zabranjeno koristiti ih da bi se namjerno ugrozila sigurnost sudionika u zračnom prometu.

Nadalje, iako se u dijelu literature (pogrešno) navodi da je kaznena odgovornost za iluminaciju zrakoplova, odnosno pilota laserom uređena Zakonom o zaštiti od ionizirajućeg zračenja i sigurnosti izvora ionizirajućeg zračenja (Narodne novine, broj 64/2006), kad se govori o laserima, riječ je o neionizirajućem zračenju, koje je, kao što smo naveli, obuhvaćeno Zakonom o zaštiti od neionizirajućeg zračenja (Narodne novine, broj 91/2010). Tako se u glavi XIII. pod nazivom „Kaznene odredbe“ u članku 30. i članku 31. navodi kolikim će se novčanim kaznama i u kojim slučajevima kazniti pravne i fizičke osobe koje počine kakav prekršaj u vezi s korištenjem izvora neionizirajućeg zračenja, odnosno lasera.

Sličnu problematiku uređuje i podzakonski propis, Pravilnik o temeljnim zahtjevima za uređaje koji proizvode optičko zračenje te uvjetima i mjerama zaštite od optičkog zračenja koji u čl. 37. – 40. također predviđa novčane kazne za prekršaje pravnih i fizičkih osoba, ali uz novčane kazne predviđa i zaštitnu mjeru zabrane obavljanja djelatnosti u

⁴⁰ U.S. FDA/CDRH: 21 CFR 1040.10/11, U.S.C. TITLE 18, CHAPTER 2, Sec. 39A. Aiming a laser pointer at an aircraft, <http://laserpointersafety.com/rules-general/uslaws/uslaws.html#US-proposed-2005-2007-Securing>, pristupljeno 4. svibnja 2017.

⁴¹ Zakon o zračnom prometu, Narodne novine, broj 69/2009, 84/2011, 54/2013, 127/2013, 92/2014.

trajanju od šest mjeseci do godine dana ako je novi prekršaj počinjen, odnosno ponovljen, a od počinjenja prethodnog nije proteklo više od godinu dana.⁴²

5. ZAKLJUČAK

Udari ptica, iako možda naizgled nebitni problemi, u zračnom prometu mogu stvoriti velike i ozbiljne teškoće, velike financijske gubitke, ali i gubitke ljudskih života. Međutim predstavljaju i vrlo kompleksan problem jer gotovo svako rješavanje tog problema uključuje ozbiljno remećenje zakona prirode, a to može dovesti do reakcija društava za zaštitu životinja i okoliša. Svake je godine nebo sve napućenije, kako zrakoplovima tako i pticama, stoga je rješavanje ovog problema jedan od prioriteta u sigurnosti zračnog prometa; prvi je cilj, svakako, sigurnost zračnog prometa, a zatim umanjeње materijalne štete. Rješavanje ovog kompleksnog problema uključuje suradnju različitih profesija: biologa, meteorologa, ornitologa, ali se ne smije smetnuti s uma ni pravna regulativa koja predstavlja bitan dio u rješavanju ovog problema. Smatramo da je pravni okvir dovoljno razrađen, međutim, isto tako smatramo kako je ključan dio u rješavanju ovog problema u izvještavanju. Udari ptica u kojima nije bilo nikakve ili vrlo male materijalne štete te u kojima nije bilo nikakvog utjecaja na nastavak leta, često ostaju neprijavljeni, a upravo su baš ti izvještaji jedini izvor informacija i temeljno polazište za sve one koji su uključeni u istraživanje udara ptica kao prijetnje sigurnosti zračnog prometa. Smatramo da bi u skorijoj budućnosti bilo potrebno uvesti izvještavanje svakog udara ptica kao obvezno, bez obzira na ishod i opseg štete.

Sigurnost zračnog prometa je naravno vrlo bitna, ali u našim nastojanjima da zaštitimo vlastite vrijednosti ne smijemo prestati poštovati prirodu. Ipak su ptice bile u zraku mnogo prije zrakoplova. Zato se nadamo da će se u bližoj budućnosti pristupiti istraživanjima koja će dovesti do konkretnih mjera za minimaliziranje broja incidenata povezanih s udarima ptica u zrakoplove i da će se time riješiti ovaj veliki problem, uz minimalnu štetu i žrtve: kako ljudske tako i životinjskih.

Kao i udari ptica, tako i neodgovorno korištenje lasera može dovesti i zapravo, već redovno dovodi, do ozbiljnih posljedica. Ljude treba educirati o štetnosti ovog neprihvatljivog ponašanja i njegovim posljedicama. Iako je započeta edukacija osoba koje se u svojem radu redovno susreću s laserima, i dalje nije na dovoljnoj razini i smatramo da ozbiljno zaostajemo za razvijenijim zemljama, kako u vezi s edukacijom osoba koje se laserima koriste u svojem radu, tako i šire javnosti koja nema dovoljnu razinu svijesti o tome koliko laseri mogu biti štetni i opasni. Također, zakonski okviri korištenja ovakvih uređaja nisu dovoljno razrađeni jer, ako ništa drugo, nedostaju nam ozbiljne sankcije za kršenje normi koje se tiču ovakvih naprava, čemu u prilog govori da u Republici Hrvat-

⁴² Pravilnik o temeljnim zahtjevima za uređaje koji proizvode optičko zračenje te uvjetima i mjerama zaštite od optičkog zračenja, Narodne novine, broj 204/2003.

skoj još nije zabilježena nijedna presuda ni postupanje za kršenje istih. Norme i propisi koji uređuju sličnu problematiku pak nisu dovoljno jasni, razrađeni i vrlo su šturi, a korištenje lasera u kontekstu sigurnosti zračnog prometa ili prometa uopće, nije uređeno zakonodavnim aktima. Smatramo da je, među ostalim, potreban poseban propis, zakonski ili podzakonski koji uređuje korištenje lasera i sličnih naprava od strane osoba kojima to ne spada u redovno poslovanje kao i sankcije za svako, a osobito grubo kršenje svih navedenih propisa. Također, smatramo da se ometanje posade zrakoplova, kao i ometanje sigurnosti bilo koje vrste prometa laserima, mora smatrati kaznenim djelom, ako ne i izjednačiti s terorističkim napadom. Uz navedene, ali i neke nove aktivnosti, u suradnji s državnim tijelima treba urediti sustav reaktivnog/represivnog djelovanja i detekcije konkretnih osoba ili objekata vezanih uz usmjeravanje laserskih zraka prema zrakoplovima, ali i svako drugo protupravno i/ili neodgovorno korištenje lasera i sličnih naprava. Ostavljanjem ovakvih pravnih praznina u rješavanju rastućeg problema, ostavljamo slobodan prostor za djelovanje bez posljedica i osobama kojima to nikako ne bi trebalo pružiti. Zamislimo li zeleni laser veće snage u rukama pripadnika terorističkih skupina koji ga u bilo kojem trenutku može uperiti prema putničkom zrakoplovu koji leti iznad naseljenog područja i napraviti štetu nevjerojatnih razmjera ne ostavljajući iza sebe ni trunke dokaza, jasno je koliko je ova problematika ozbiljna, a mi nismo u dovoljnoj mjeri spremni s njom se nositi na odgovarajući način.

POPIS LITERATURE

Knjige:

1. Vasilj, Aleksandra; Činčurak Erceg, Biljana, *Prometno pravo i osiguranje*, Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera, Pravni fakultet Osijek, Osijek, 2016.

Članci:

1. Markov, Željko, *Sigurnost i odgovornost u zračnom prometu*, Hrvatski ljetopis za kazneno pravo i praksu, 8 (2001), 1, str. 169.–176.
2. Navjot S. Sodhi, *Competition in the air: Birds versus aircraft*, Department of Biological Sciences, National University of Singapore, *The Auk* 119(3), 2002, pp. 587–595.
3. Savić, Iva, *Pravni aspekti udara ptica u zrakoplove*, Zbornik Pravnog fakulteta u Zagrebu, god. 62, br. 4/2012., str. 1175.–1210.
4. Strmečki, Goran, *Ometanje zrakoplova laserom, prijetnja sigurnosti zračnog prometa u RH*, *Osiguranje: hrvatski časopis za teoriju i praksu osiguranja*, 54 (2013), 8–9, str. 48.–55.

Izvori prava:

1. Odluka o donošenju Nacionalnog programa sigurnosti u zračnom prometu, Narodne novine, broj 141/2015.
2. Pravilnik o aerodromima, Narodne novine, broj 58/2014.
3. Pravilnik o temeljnim zahtjevima za uređaje koji proizvode optičko zračenje te uvjetima i mjerama zaštite od optičkog zračenja, Narodne novine, broj 204/2003.
4. Regulation (EC) No 2320/2002 of the European Parliament and of the Council of 16 December 2002 establishing common rules in the field of civil aviation security (Text with EEA relevance) – Interinstitutional declaration, OJ L 355, 30 December 2002, pp. 1–21.
5. Uredba (EZ) br. 300/2008 Europskog parlamenta i Vijeća od 11. ožujka 2008. o zajedničkim pravilima u području zaštite civilnog zračnog prometa i stavljanju izvan snage Uredbe (EZ) br. 2320/2002, OJ L 97, 9. travnja 2008., str. 72.–84., posebno izdanje na hrvatskom: poglavlje 7, vol. 013, str. 109.–121.
6. Zakon o obveznim i stvarnopravnim odnosima u zračnom prometu, Narodne novine, broj 132/1998, 63/2008, 134/2009, 94/2013.
7. Zakon o zaštiti od neionizirajućeg zračenja, Narodne novine, broj 91/2010.
8. Zakon o zračnom prometu, Narodne novine, broj 69/2009, 84/2011, 54/2013, 127/2013, 92/2014.

Mrežni izvori:

1. Allianz Global Corporate & Specialty SE, 100 Years of Allianz Aviation Insurance: <http://www.agcs.allianz.com/assets/Global%20offices%20assets/Germany/Aviation/100%20Jahre%20Luftfahrt/AGCS-100YearsAviation-Henning%20Haagen.pdf>, pristupljeno 12. prosinca 2016.
2. Avion se srušio u rijeku Hudson, svi putnici preživjeli, <http://www.jutarnji.hr/arhiva/avion-se-sru-sio-u-rijeku-hudson-svi-putnici-prezivjeli/4001370/>, pristupljeno 15. prosinca 2016.
3. Competition in the air: birds versus aircraft, [http://www.bioone.org/doi/full/10.1642/0004-8038\(2002\)119%5B0587%3ACITABV%5D2.0.CO%3B2](http://www.bioone.org/doi/full/10.1642/0004-8038(2002)119%5B0587%3ACITABV%5D2.0.CO%3B2), pristupljeno 16. ožujka 2017.
4. FBI Launches Campaign to Crack Down on Laser Strikes Against Aircraft, <http://www.foxnews.com/us/2014/02/11/fbi-launches-campaign-to-crack-down-on-laser-strikes-against-aircraft.html>, pristupljeno 20. prosinca 2016.
5. Foreign Object Debris and Damage Prevention: <http://www.boeing.com/commercial/%20aeromagazine/aero-01/textonly/s01txt.html> magazine/aero-01/textonly/s01txt.html, pristupljeno 18. ožujka 2017.
6. GregoryMcMahon, Laser Attacks Against Aircraft: A Threat to Citizens and Law Enforcement Personnel: <https://leb.fbi.gov/2014/april/laser-attacks-against-aircraft-a-threat-to-citizens-and-law-enforcement-personnel>, pristupljeno 19. prosinca 2016.
7. ICAO, Airport Services Manual, Doc 9137 AN/898 Part 3, pp. 3-11. Dostupno na: <https://www.trafikstyrelsen.dk/~media/Dokumenter/08%20Luffart/Flyvepladser/ICA%20Guidance%20wild%20life%209137-p3-cons-en.pdf>, pristupljeno 4. svibnja 2017.
8. Israel: 15-year-old aims laser pointer at pilot, <http://www.laserpointersafety.com/news/news/aviation-incidents-files/4e34af3189b17336cd1c3bc08d6f8f7-305.php#on>, pristupljeno 20. prosinca 2016.
9. John Futty, „Bored Man Gets 45 Days in Jail for Pointing Laser at Copter“, The Columbus Dispatch, <http://www.dispatch.com/content/stories/local/2013/11/07/xBoredx-man-gets-45-days-in-jail-for-pointing-laser-at-copter.html>, pristupljeno 20. prosinca 2016.
10. Kontrola divljih životinja i ptica na aerodromu <http://bhdca.gov.ba/website/dokumenti/Aerodromi/kontrola%20divljih%20zivotinja%20i%20optica%20na%20aerodromu-bos.pdf>, pristupljeno 20. prosinca 2016. magazine/aero-01/textonly/s01txt.html, pristupljeno 18. ožujka 2017.
11. Sigurnost zračnog prometa pred novim izazovima <https://www.allianz.hr/privatni-korisnici/blog/sigurnost-zracnog-prometa-pred-novim-izazovima/>, pristupljeno 15. ožujka 2017.
12. Split: Prestanite se igrati s laserima – time možete srušiti zrakoplov, <http://dnevnik.hr/vijesti/hrvatska/prestanite-se-igrati-s-laserima-time-mozete-srusiti-zrakoplov---385438.html>, pristupljeno 20. prosinca 2016.
13. U.S. FDA/CDRH: 21 CFR 1040.10/11, U.S.C. TITLE 18, CHAPTER 2, Sec. 39A. Aiming a laser pointer at an aircraft, <http://laserpointersafety.com/rules-general/uslaws/uslaws.html#US-proposed-2005-2007-Securing>, pristupljeno 4. svibnja 2017.
14. Zračni promet: sigurnost i Europski parlament <http://www.europarl.europa.eu/atyourservice/hr/displayFtu.html?ftuid=FTU-5.6.10.html>, pristupljeno 20. prosinca 2016.

BIRD HITS AND LASER ILLUMINATION OF AEROPLANES AS A THREAT TO AIR TRAFFIC SAFETY

Abstract

After tragic terroristic attacks on Washington and New York on 11th September 2001, growing attention has been paid to safety of air traffic and to protection against terrorist attacks. Nevertheless, despite of the series of steps taken in that direction, some new dangers have emerged, whereas some of the old, already existing ones, have been left unattended in our attempts to protect ourselves against the threats that are now in the focus of interest throughout the world. In this paper we will try to point out the deficiencies in legal regulations of air traffic safety by presenting the problem of bird hits, which has always been a threat to the safety of air traffic, and the problem of laser attacks on pilots as a new threat.

Key words: safety, air traffic, bird hit, liability for damages in air traffic, laser, aeroplane

PRAVA PUTNIKA U ZRAČNOM PROMETU

Marija Petrović

studentica 4. godine Pravnog fakulteta Osijek
E-mail: marija.petrovic95@hotmail.com

Stručni članak

UDK 347.824.2:656.7

Rad primljen 11. ožujka 2017.

Ana Turkalj

studentica 4. godine Pravnog fakulteta Osijek
E-mail: aana.turkalj@gmail.com

Sažetak

Zračni promet jedna je od najrazvijenijih, a ujedno i najmlađih grana prometa. Klasificira ju visoka razina sigurnosti, unatoč činjenici da avionske nesreće dovode do katastrofalnih posljedica, no nasreću, one se rijetko događaju, u odnosu na ostale prometne grane. Nastojanje zakonodavca da zaštiti putnika dovelo je do donošenja novih te izmjena postojećih pravnih izvora kako nacionalnih tako i međunarodnih. Putnik kao slabija ugovorna strana, treba biti zaštićen u odnosu na prijevoznika/poduzetnika jer iz samog omjera „strana“ proizlazi očita neravnopravnost. Dakle, u zračnom prometu prava putnika zaštićena su međunarodnim konvencijama te nacionalnim zakonodavstvom, a ovaj rad analizira prava putnika u slučaju uskraćenog ukrcaja, otkazanog leta te dužeg kašnjenja leta.

Ključne riječi: *prijevoz putnika i prtljage, putna karta, uskraćeni ukrcaj, otkazani let, kašnjenje leta, putnik sa smanjenom pokretljivošću*

1. UVOD

Kao najmlađa grana prometa zračni promet javlja se u 20. stoljeću, a pretežno služi za prijevoz putnika i prtljage. Prijevozna sredstva koja se koriste u zračnom prometu letjelice su teže od zraka (avioni, helikopteri, rakete) i letjelice lakše od zraka (baloni). Zračni promet uređen je Konvencijom o međunarodnom civilnom zrakoplovstvu (Čikaška konvencija)¹ iz 1944. godine. Čikaška konvencija temeljni je akt civilnog zrakoplovstva te pravna osnova za ostale međunarodne ugovore. U Republici Hrvatskoj zračni promet je reguliran Zakonom o zračnom prometu,² Zakonom o obveznim i stvarnopravnim odnosima u zračnom prometu,³ Zakonom o osnutku Hrvatske kontrole zračne plovidbe⁴ te Zakonom o zračnim lukama.⁵

Putnik je osoba koju prijevoznik prevozi uz naknadu, a zauzvrat očekuje i traži sigurnost, redovitost, točnost, brzinu, udobnost, ekonomičnost. Kako bi prijevoznici privukli pozornost putnika, moraju svakodnevno biti u kontaktu s novitetima i pravnim propisima, moraju se razvijati, modernizirati. Propise za zaštitu prava putnika u svim oblicima prijevoza postupno je donosila i Europska unija, koja je zaštitu prava putnika postavila kao svoj cilj još 2001. godine u Bijeloj knjizi o europskoj prometnoj politici do 2010. godine.⁶ Europska zajednica teži učinkovitoj i nediskriminirajućoj zaštiti u svim vrstama prijevoznih sredstava.

Prijevozna isprava koja se koristi za prijevoz putnika je putna karta. Prema članku 3. Montrealske konvencije⁷ za prijevoz putnika izdaje se samostalni ili skupni dokument koji sadržava: mjesto polaska i mjesta odredišta; ako se mjesta polaska i mjesta odredišta nalaze unutar državnog područja jedne države stranke, a jedno ili više zaustavnih mjesta unutar druge države, navodi se barem jedno od tih zaustavnih mjesta.

U ovom radu prikazat ćemo temeljne odredbe koje se odnose na prava putnika u zračnom prometu i to prema odredbama Montrealske konvencije, propisima Europske unije i hrvatskog Zakona o obveznim i stvarnopravnim odnosima u zračnom prometu.

¹ Međunarodnom konvencijom o civilnom zrakoplovstvu (Čikaška konvencija), Narodne novine, Međunarodni ugovori, broj 1/1996.

² Zakon o zračnom prometu, Narodne novine, broj 69/2009, 84/2011, 54/2013, 127/2013, 92/2014.

³ Zakon o obveznim i stvarnopravnim odnosima u zračnom prometu, Narodne novine, broj 132/1998, 63/2008, 134/2009, 94/2013.

⁴ Zakon o osnutku Hrvatske kontrole zračne plovidbe, Narodne novine, broj 19/1998, 20/2000, 51A/2013.

⁵ Zakon o zračnim lukama, Narodne novine, broj 19/1998, 14/2011, 78/2015.

⁶ Bijela knjiga, Europska prometna politika za 2010. godinu: vrijeme za donošenje odluka, COM(2001) 370 final, dostupno na: <http://www.huka.hr/v2/objekti/zakonodavstvo/zakonodavstvo-eu/bijela-knjiga%20HRV.pdf>, pristupljeno 6. ožujka 2017.

⁷ Konvencija o ujednačavanju određenih pravila za međunarodni zračni prijevoz (Montrealska konvencija), Narodne novine, Međunarodni ugovori, broj 9/2007.

2. PRAVA PUTNIKA U ZRAČNOM PROMETU – MEĐUNARODNA REGULATIVA

Prava putnika u međunarodnom zračnom prometu uređena su Konvencijom o izjednačavanju određenih pravila koja se odnose na zračni prijevoz (Varšavska konvencija) iz 1929. godine, Konvencijom o međunarodnom civilnom zrakoplovstvu (Čikaška konvencija) iz 1944. godine i Konvencijom o ujednačavanju određenih pravila za međunarodni zračni prijevoz (Montrealska konvencija) iz 1999. godine.

U međunarodnom zračnom prometu prava putnika štite se odredbama o odgovornostima prijevoznika i visini naknade štete. Montrealska konvencija uvela je tzv. dvostupanjski sustav odgovornosti. Prema dvostupanjskom sustavu odgovornosti, za tužbe koje ne prelaze iznos od 113.100 SDR-a prijevoznik odgovara prema načelu objektivne odgovornosti, a za tužbe koje prelaze navedeni iznos, prijevoznik odgovara prema pretpostavljenoj krivnji i ne sadrži ograničenja odgovornosti.⁸ Prijevoznik je odgovoran za pretrpljenu štetu kako u slučaju smrti ili tjelesnih ozljeda putnika tako i za uništenje ili gubitak ili štete na predanoj prtljazi pod uvjetima da se štetni događaj dogodio u zrakoplovu ili tijekom bilo koje radnje za koju odgovara prijevoznik.

Čikaškom, Varšavskom i Montrealskom konvencijom uređuju se dodatna prava putnika glede mogućnosti elektroničkog izdavanja putnih karata. Konvencije predviđaju korištenje drugih sredstava radi očuvanja prijevoznih dokumenata, prijevoznik je dužan uručiti putniku oznaku za identifikaciju prtljage za svaki komad predane prtljage – taj dokument je potreban putnicima kako bi mogli zahtijevati naknadu štete, prijevoznik je u obvezi u pisanu obliku obavijestiti putnika o primjeni ograničenja prijevoznikove odgovornosti te takva obavijest predstavlja osnovnu zaštitu prava korisnika usluge. U Varšavskoj i Montrealskoj konvenciji to pravo je predviđeno čl. 3., st. 3. i st. 4. koji glase:

„Prijevoznik izdaje putniku oznaku za označavanje prtljage za svaki komad predane prtljage.“

„Putniku se predaje pisana obavijest kojom ga se upućuje da u slučajevima u kojima je ova Konvencija primjenjiva ona uređuje i može ograničiti odgovornost prijevoznika za slučaj smrti ili povrede i za uništenje ili gubitak ili oštećenje prtljage te za kašnjenje.“

⁸ Vasilj, Aleksandra; Činčurak Erceg, Biljana, Prometno pravo i osiguranje, Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Pravni fakultet Osijek, 2016., str. 188.

3. PRAVA PUTNIKA U NACIONALNOM I EUROPSKOM ZRAČNOM PROMETU

Prava putnika u Republici Hrvatskoj regulirana su Zakonom o obveznim i stvarnopravnim odnosim u zračnom prometu⁹ te su usklađena s uredbama koje je donijela Europska unija, s Uredbom (EZ) 261/2004 Europskog parlamenta i Vijeća od 11. veljače 2004. o utvrđivanju općih pravila odštete i pomoći putnicima u slučaju uskraćenog ukrcaja i otkazivanja ili duljeg kašnjenja leta u polasku te o stavljanju izvan snage Uredbe (EEZ) br. 295/91¹⁰ i ostalim uredbama Europske zajednice.

Zakonom o obveznim i stvarnopravnim odnosima u zračnom prometu uređuju se obvezni odnosi koji nastaju iz ugovora o prijevozu putnika i prtljage, prijevozu stvari, ugovora o obavljanju drugih komercijalnih djelatnosti, ugovora o zakupu zrakoplova, u slučaju štete koju zrakoplov u letu nanese osobama i stvarima na zemlji, ugovora o osiguranju i reosiguranju te stvarnopravni odnosi glede zrakoplova (vlasništvo, založno pravo na zrakoplovu); postupak ovrhe i osiguranja na zrakoplovu (nadležnost sudova) i teretu u zrakoplovu. Najvažniji propis iz pravne stečevine, čija se izravna primjena proteže na države *European Common Aviation Area* (ECAA) jest Uredba 261/2004 Europskog parlamenta i Vijeća od 11. veljače 2004. o utvrđivanju općih pravila odštete i pomoći putnicima u slučaju uskraćenog ukrcaja i otkazivanja ili duljeg kašnjenja leta u polasku. Ona se primjenjuje, kako je regulirano čl. 3., st. 1., na putnike koji putuju iz zračne luke smještene na državnom području države članice; putnike koji putuju iz zračne luke smještene u trećoj zemlji u zračnu luku smještenu na državnom području države članice, osim ako isti nisu dobili pogodnosti ili naknadu štete i nije im pružena pomoć u toj trećoj zemlji, ako je zračni prijevoznik koji pruža uslugu dotičnog leta prijevoznik Zajednice.

Razlozi donošenja Uredbe 261/2004 nastali su zbog interesa država članica EU-a, koje su zahtijevale širenje tržišta zračnih usluga, tj. stvaranje Europskog zajedničkog zračnog prostora (ECAA) do 2010. godine, koji podrazumijeva slobodni pristup zrakoplovnom

⁹ Zakon o obveznim i stvarnopravnim odnosim u zračnom prometu, Narodne novine, broj 132/1998, 63/2008, 134/2009, 94/2013.

¹⁰ Uredba (EZ) 261/2004 Europskog parlamenta i Vijeća od 11. veljače 2004. o utvrđivanju općih pravila odštete i pomoći putnicima u slučaju uskraćenog ukrcaja i otkazivanja ili duljeg kašnjenja leta u polasku te o stavljanju izvan snage Uredbe (EEZ) br. 295/91, OJ L 46, 17. veljače 2004., str. 1.–8., posebno izdanje na hrvatskom: poglavlje 7, vol. 026, str. 21.–27.

Svakako treba spomenuti i to da su početkom 2001. godine udruge europskih zračnih prijevoznika usvojile dobrovoljne obveze kojima su zračni prijevoznici pristajali na pružanje pomoći putnicima u slučajevima otkazanih letova i uskraćenih ukrcaja. Na osnovi navedenih dobrovoljnih obveza nastala je spomenuta Uredba 261/2004 koja je stvorila sasvim novu razinu zaštite prava u prijevozu. Obveze prema putnicima, određene u Uredbi 261/2004 ne mogu se ograničiti ili isključiti, posebno ne izuzećima ili restriktivnim uredbama ugovora o prijevozu. Dođe li pak do takva izuzeća ili restriktivne odredbe u odnosu na određenog putnika, ili ako on nije ispravno obaviješten o svojim pravima te je zbog toga prihvatio naknadu koja je niža od one predviđene ovom Uredbom, takav putnik i dalje ima pravo pokrenuti odgovarajući postupak pred nadležnim sudovima ili tijelima radi ostvarenja dodatne naknade. Dakle, kako bi zaštitio svoja prava, putnik može podnijeti tužbu za naknadu štete pred sudom prebivališta prijevoznika, sudom glavnog sjedišta prijevoznika, sudom sjedišta prijevoznika u kojem je sklopljen ugovor o prijevozu, sudom mjesna odredišta.

tržištu i izvan sadašnjih granica EZ-a pod jednakim uvjetima natjecanja, posebno bez diskriminacije na temelju nacionalnosti, a s ciljem potpune liberalizacije kad je riječ o kapacitetima, frekvencijama i cijenama. Zato je potpisan Sporazum o europskom zajedničkom zračnom prostoru u lipnju 2006. godine. Sporazum počiva na načelima poštovanja zajedničkih pravila koja se odnose na sigurnost, zaštitu, upravljanje zračnim prometom, područje socijalne usklađenosti te na pitanja očuvanja i zaštite okoliša. Pozitivni učinci ECAA sporazuma su povećanje konkurentnosti hrvatskih operatora, pojednostavnjenje postupaka u pripremi međunarodnog zračnog prometa, pojednostavnjenje upravljanja i kontrole odvijanja zračnog prometa, ukinuće državnih potpora, široka ponuda zrakoplovnih usluga, društvena usklađenost (briga za putnike i zaštita prava sudionika u civilnom zrakoplovstvu), dolazak novih znanja i tehnologije i ulaznica za punopravno članstvo u EU-u.¹¹

3.1. PRAVA PUTNIKA U SLUČAJU USKRAĆIVANJA UKRCAJA, OTKAZIVANJA LETA I DUŽEG KAŠNENJA LETA TE PRAVA PUTNIKA SA SMANJENOM POKRETLJIVOŠĆU

Uredba (EZ) br. 261/2004 Europskog parlamenta i Vijeća stupila je na snagu 17. veljače 2005., a njom se utvrđuje minimalna razina standarda kvalitete zaštite putnika, a temeljni razlog njezina nastanka potreba je da se putnika što bolje zaštiti u slučajevima uskraćenog leta, otkazivanja ili kašnjenja leta te premještenja u viši, odnosno niži razred.

U nastavku rada detaljnije ćemo prikazati odredbe Uredbe 261/2004 Europskog parlamenta i Vijeća od 11. veljače 2004. o utvrđivanju općih pravila odštete i pomoći putnicima u slučaju uskraćenog ukrcaja i otkazivanja ili duljeg kašnjenja leta u polasku.

3.1.1. Uskraćivanje ukrcaja

Uskraćivanje ukrcaja putnika protiv njihove volje regulirano je u čl. 4. Uredbe (EZ) br. 261/2004 Europskog parlamenta i Vijeća od 11. veljače 2004. o utvrđivanju općih pravila odštete i pomoći putnicima u slučaju uskraćenog ukrcaja i otkazivanja ili duljeg kašnjenja leta u polasku te stavljanjem izvan snage Uredbe (EEZ) br. 295/91. Uskraćeni ukrcaj postoji ukoliko je uskraćen ukrcaj na let putniku koji se na njega prijavio u vrijeme koje je predviđeno za zadani let te je u posjedu valjanih putnih dokumenata, osim ako postoje opravdani razlozi (zdravstveni, sigurnosni ili neodgovarajuća dokumentacija) da mu se ukrcaj uskrati. „Kada zračni prijevoznik razumno očekuje da će doći do uskraćivanja ukrcavanja na let, isti će najprije pozvati dobrovoljce koji su voljni odustati od svoje re-

¹¹ Ministarstvo mora, turizma, prometa i razvitka, Zagreb, 9. lipnja 2006., Potpisan Sporazum o europskom zajedničkom zračnom prometu, <http://www.mppi.hr/userdocsimages/2008/060609-ECAA.pdf>, pristupljeno 7. ožujka 2017.

zervacije u zamjenu za pogodnosti po uvjetima dogovorenim između dotičnog putnika i stvarnog zračnog prijevoznika.“¹²

Ako je broj putnika na letu prevelik te zbog toga prijevoznik mora putniku neopravdano uskratiti ukrcaj u zrakoplov, pozvat će ga na dobrovoljno odustajanje od rezervacije. Kako bi motivirao putnike na dobrovoljno odustajanje, nudi im pogodnosti (npr. poklon-bon, *voucher*; za bilo koji let tog prijevoznika do određene vrijednosti) te postoji mogućnost da putovanje nastave prvim sljedećim letom (pravo na preusmjeravanje) ili da od putovanja odustanu uz povrat plaćene prevoznine. Ako i dalje broj putnika s rezervacijom bude veći od raspoloživog kapaciteta zrakoplova na tom letu, prijevoznik će potrebnom broju uskratiti ukrcaj te im nadoknaditi štetu i pružiti odgovarajuću pomoć. Sukladno Uredbi 261/2004, putnici će ostvariti pravo na naknadu u određenom paušalnom iznosu, u visini koja ovisi o duljini leta i području koje let pokriva (EU/izvan EU-a); pravo na povrat prevoznine u slučaju odustanka od daljnjeg putovanja, alternativno – pravo na preusmjeravanje na prvi sljedeći mogući let do odredišta ako putovanje žele nastaviti (isto kao i dobrovoljci); pravo na skrb, koja će im olakšati čekanje nastavka putovanja (besplatan obrok, smještaj/noćenje u hotelu te prijevoz do hotela i natrag do zračne luke te telefonske pozive).¹³

Ako se svog mjesta u zrakoplovu ne odreknu dobrovoljno, stvarni prijevoznik dužan je platiti novčanu naknadu. Putnik ostvaruje pravo na odštetu prema članku 7. Uredbe 261/2004 kako slijedi: 250 eura za letove kraće od 1500 km (primjerice, letite li na relaciji Zagreb – Beograd čija zračna udaljenost iznosi 367,97 km, prijevoznik vam je dužan platiti novčanu naknadu u maksimalnom iznosu do 250 eura);

400 eura za letove unutar Europske unije duže od 1500 km i druge letove od 1500 km do 3500 km (primjerice relacija Amsterdam – Minsk čija je zračna udaljenost 1516,68 km, odnosno ako putujete na relaciji Istanbul – Berlin čija je zračna udaljenost 1739,81 km) i

600 eura za letove duže od 3500 km izvan EU-a (primjerice, relacija Frankfurt – Toronto čija je zračna udaljenost 6340,05 km).

Spomenuto pravo na skrb regulirano je čl. 9. Uredbe, tako da putnici ostvaruju pravo na besplatne:

- a) obroke i osvježavajuće napitke u razumnom odnosu s vremenom čekanja;
- b) smještaj u hotelu u slučajevima kada je potrebno ostati jednu ili više noći, odnosno kada je potreban ostanak duži od onoga koji je putnik planirao;

¹² Uredba (EZ) 261/2004 Europskog parlamenta i Vijeća od 11. veljače 2004. o utvrđivanju općih pravila odštete i pomoći putnicima u slučaju uskraćenog ukrcaja i otkazivanja ili duljeg kašnjenja leta u polasku te o stavljanju izvan snage Uredbe (EEZ) br. 295/91, OJ L 46, 17. veljače 2004., str. 1.–8., posebno izdanje na hrvatskom: poglavlje 7, vol. 26, str. 21.–27., članak 4. stavak 1.

¹³ Radionov, Nikoleta; Čapeta, Tamara; Marin, Jasenko; Bulum, Božena; Kumpan, Ana; Popović, Nikola; Savić, Iva, Europsko prometno pravo, Pravni fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb, 2011., str. 455.

c) prijevoz između zračne luke do mjesta smještaja (hotel i sl.).

Uz navedeno, putnici imaju pravo na dva besplatna telefonska poziva, telefaks poruke ili elektroničke poruke.

3.1.2. Otkazivanje leta

Otkazivanje leta drugi je oblik povrede ugovorne obveze prijevoza, kod koje putnici ostvaruju određena prava. Otkazivanje prema čl. 2., t. 1. Uredbe znači otkazivanje leta koji je prethodno bio zakazan i na kojem je najmanje jedno mjesto bilo rezervirano. Rezervacija je činjenica da putnik ima putnu kartu ili drugi dokaz da je rezervacija prihvaćena i potvrđena od strane prijevoznika ili *touperatora* (čl. 2., t. d.).

Ako je let otkazan, putnici imaju pravo na pomoć od strane stvarnog zračnog prijevoznika u skladu s čl. 8. o vraćanju prevoznine ili preusmjeravanju, pravo na skrb¹⁴ te pravo na odštetu od strane stvarnog zračnog prijevoznika¹⁵ u skladu s člankom 7. Uredbe 261/2004 kao i u slučaju uskraćenog ukrcaja, osim ako su obaviješteni o otkazivanju leta najmanje dva tjedna prije vremena polaska predviđenog reda letenja; ako su obaviješteni o otkazivanju leta u roku od dva tjedna do sedam dana prije vremena polaska predviđenog reda letenja i ponuđeno im je preusmjeravanje koje im omogućuje da otputuju maksimalno do dva sata prije vremena polaska predviđenog reda letenja te da stignu u mjesto odredišta unutar četiri sata od planiranog vremena dolaska; odnosno ako su obaviješteni o otkazivanju leta u roku od sedam dana prije vremena polaska predviđenog redom letenja i ponuđeno im je preusmjeravanje čime im je omogućeno da otputuju ne više od sat vremena ranije od predviđenog vremena polaska i da stignu u mjesto odredišta unutar od dva sata od planiranog vremena dolaska. Teret dokaza je li i kada putnik obaviješten o otkazivanju leta, leži na zračnom prijevozniku.

Bitno je naglasiti da prema čl. 5., st. 3. stvarni zračni prijevoznik nije dužan platiti odštetu (vidi *supra* 3.1.1.), ako može dokazati da je do otkazivanja leta došlo zbog izvanrednih okolnosti koje se nije moglo izbjeći čak ni ako su sve razumne mjere poduzete.

Ovdje navodimo i primjer iz prakse, predmet C-173/07, *Emirates Airlines – Direktion für Deutschland v Diether Schenkel*.¹⁶

Diether Schenkel je rezervirao povratni let Düsseldorf – Manilla (preko Dubaia) u Njemačkoj. Prijevoznik je bio *Emirates Airlines*. Na povratku s putovanja, let iz Manille za

¹⁴ Vidi čl. 5., st. 1., t. b. i čl. 9. Uredbe.

¹⁵ Stvarni zračni prijevoznik je zračni prijevoznik koji izvodi ili namjerava izvesti let ugovoren s putnicima ili u ime neke druge osobe, pravne ili fizičke, koja ima ugovor s tim putnikom.

¹⁶ Presuda Suda (četvrto vijeće) od 10. srpnja 2008., *Emirates Airlines – Direktion für Deutschland v Diether Schenkel*, Predmet C-173/07, dostupno na: <http://curia.europa.eu/juris/celex.jsf?celex=62007CJ0173&lang1=en&type=TXT&ancre>, pristupljeno 1. ožujka 2017.

Düsseldorf je otkazan pa je Schenkel u Düsseldorf stigao dva dana kasnije nego što je planirano. Schenkel je pred prvostupanjskim sudom u Frankfurtu tužio *Emirates Airlines*, tražeći na temelju Uredbe 261/2004 naknadu od 600 eura zbog otkazanog leta. Naknada mu je i dosuđena.

3.1.3. Duže kašnjenje leta

Prema Uredbi 261/2004 Europskog parlamenta i Vijeća od 11. veljače 2004. o utvrđivanju općih pravila odštete i pomoći putnicima u slučaju uskraćenog ukrcaja i otkazivanja ili duljeg kašnjenja leta u polasku te o stavljanju izvan snage Uredbe (EEZ) br. 295/91, ako se putnik pravodobno prijavio s aerodroma EU-a ili na aerodrom EU-a, s aerodroma izvan EU-a, ima pravo na skrb i to u slučajevima kada stvarni zračni prijevoznik očekuje kašnjenje leta u polasku na način prikazan u Tablici br. 1. (duljina kašnjenja koja se tolerira ovisi o duljini leta). Ako je kašnjenje duže od pet sati, zrakoplovna tvrtka dužna je ponuditi povrat prevoznine ili povratni let u prvu točku polazišta.

Tablica 1: Uvjeti za ostvarenje prava na skrb u slučaju dužeg kašnjenja leta¹⁷

Kašnjenje leta u polasku	Dužina leta
Dva sata ili više	Do 1500 km
Tri sata ili više	Let unutar država ECAA-e duži od 1500 km Let izvan država ECAA-e od 1500 do 3500 km
Četiri sata ili više	Svi ostali letovi

Tablica 2: Shematski prikaz prava putnika¹⁸

	Uskrata ukrcaja	Otkaz leta	Kašnjenje > 5h	Kašnjenje < 5h
Naknada	DA	DA ⁽¹⁾	NE	NE
Preusmjeravanje ili povrat novca za kartu ⁽²⁾	DA	DA	DA	NE
Skrb (hrana, piće, hotel prema potrebi, prijevoz, telefon/faks/e-mail	DA	DA	DA	DA

(1) Osim u slučaju izvanrednih okolnosti.

(2) Povrat novca za dio ili dijelove puta koji nisu iskorišteni i za dio ili dijelove puta koji su iskorišteni, ali su postali suvišni s obzirom na prvotni plan puta.

¹⁷ Radionov, Nikoleta; Kocijan, Iva, Prava putnika u slučaju uskraćenog ukrcaja, otkazanog leta ili dužeg kašnjenja leta (II. dio), Hrvatska pravna revija, 9, br. 10, 2009., str. 34.

¹⁸ Cf. *ibid.*, str. 37.

Primjer iz prakse: Spojeni predmeti C-402/07 i C-432/07 Sturgeon i drugi¹⁹

U predmetu C-402/07 putnici su nakon prijave za let obaviješteni da je njihov let otkazan te im je pružena odgovarajuća skrb do konačnog polaska sljedećeg dana (prijevoz do hotela i noćenje). Sljedećeg dana obitelji Sturgeon se prijavila na let koji je nosio istu oznaku kao i prvotno planirani „otkazani” let. Na odredište su stigli 25 sati kasnije od planiranoga vremena dolaska.

U slučaju S. Bocka i C. Lepuschitz (predmet C-432/07) nakon što su obaviješteni da je njihov let otkazan zbog tehničkih problema sa zrakoplovom, putnici su, nakon što su prihvatili letjeti s drugim prijevoznikom, na odredište stigli 22 sata kasnije od planiranog vremena. Međutim, njihov prvotno planirani „otkazani” let ipak je izveden, ali tek 22 sata kasnije (sljedećeg dana), pod istom oznakom, uz dodatak slova „A”.

„Nakon što pred nacionalnim prvostupanjskim sudovima nisu uspjeli ostvariti pravo na naknadu, jer su i njemački i austrijski sud te situacije tumačili kao ‘kašnjenje’, a ne kao otkazivanje leta, putnici su se obratili žalbenim sudovima. Oni su zastali s postupcima te su Europskom sudu uputili nekoliko pitanja koja se tiču tumačenja odredbi Uredbe 261/2004. Pitanja su u bitnome bila:

1. Može li se kašnjenje od 22 sata u polasku leta tumačiti kao ‘kašnjenje’ u smislu čl. 6., odnosno ovisi li razlika između kašnjenja i otkaza o duljini kašnjenja?
2. Pod kojim će okolnostima biti riječ o otkazu, a ne o kašnjenju leta i da li je za tumačenje pojma ‘otkaza leta’ odlučujuće je li prijevoznik odustao od izvršenja prvotnog leta?²⁰

Sud je dao tumačenje na pitanja ostvarivanja prava na naknadu u slučaju kašnjenja leta u polasku.

„S obzirom na to da Uredba 261/2004 sadrži samo definiciju otkaza leta (čl. 2./1.), Sud je pojmove ‘kašnjenja leta’ (engl. *flight delay*) i ‘otkazivanja leta’ (engl. *flight cancellation*) razgraničio na temelju sljedećih zapažanja. S obzirom na to da se u svrhu čl. 6. Uredbe let smatra zakašnjenim ako je obavljen u skladu s izvornim planiranjem, a stvarno polazno vrijeme leta je kasnije od polaznog vremena sukladno redu letenja te da, s druge strane, otkaz leta podrazumijeva izostanak operacije leta koji je bio prethodno predviđen, riječ je zapravo o dvije ‘dosta različite kategorije leta’ te da se zbog toga ne može zaključiti da se ‘let koji je u kašnjenju može klasificirati kao otkazani let samo na temelju produljenog kašnjenja, čak i ako je ono znatno’ (t. 32.–34). Nadalje je Sud utvrdio da otkaz leta u pravilu postoji kad je let koji kasni prebačen (*rolled over*) na drugi let, odno-

¹⁹ Joined cases C-402/07 and C-432/07 Christopher Sturgeon, Gabriel Sturgeon, Alana Sturgeon v Condor Flugdienst GmbH (C-402/07), and Stefan Bock, Cornelia Lepuschitz v Air France SA (C-432/07), prema Radionov, Nikoleta; Čapeta, Tamara; Marin, Jasenko; Bulum, Božena; Kumpan, Ana; Popović, Nikola; Savić, Iva, Europsko prometno pravo, Pravni fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb, 2011., str. 458.

²⁰ Cf. *ibid.*, str. 459.

sno kad se odustalo od planiranja prvog leta, a putnici s tog leta spoje se s putnicima na drugom, neovisno planiranom letu; a da se, u pravilu, let ne može smatrati otkazanim/u kašnjenju na temelju najave učinjene na obavijesnim ekranima o statusu leta ili izjavama osoblja zračnog prijevoznika čiji je let otkazan/kasni (t. 36.–37).

Sud je na kraju zaključio da se „čl. 2(1), 5. i 6. Uredbe 261/2004 moraju tumačiti na način da se let koji kasni ne može tretirati kao otkazani let, bez obzira na trajanje kašnjenja, pa čak i ako je kašnjenje dugotrajno, ako je let izveden u skladu s izvornim planom prijevoznika (t. 39).

U nastavku je, uzevši u obzir svrhu i smisao donošenja Uredbe 261/2004 te posebno činjenicu da se putnici u oba slučaja nalaze u usporedivim situacijama i trpe sličnu štetu – gubitak vremena (t. 54.), Sud ocijenio da putnici na letu koji kasni u polasku također imaju pravo na naknadu iz čl. 7., ako su u svoje krajnje odredište stigli najmanje tri sata kasnije od vremena dolaska koje je prijevoznik izvorno planirao (predvidio) (t. 61.). U skladu s tim, Sud je potvrdio da se ‘čl. 5., 6. i 7. Uredbe 261/2004 u slučaju ostvarivanja prava na naknadu moraju tumačiti na način da se s putnicima čiji let kasni može postupati na isti način kao i s putnicima čiji je let otkazan, i da oni u skladu s tim mogu računati na pravo na naknadu iz čl. 7. ako (...) su na krajnje odredište stigli najmanje tri sata kasnije od predviđenog vremena dolaska.’ Međutim, ‘putnici nemaju pravo na naknadu ako prijevoznik dokaže da je kašnjenje leta uzrokovano izvanrednim okolnostima (...)’ (t. 69).²¹

3.1.4. Prava putnika sa smanjenom pokretljivošću

Osoba sa smanjenom pokretljivošću, prema čl. 2., t. i Uredbe, jest svaka osoba čija je pokretljivost smanjena pri korištenju prijevoza, zbog bilo koje fizičke nesposobnosti (osjetilnog ili lokomotornog, trajnog ili privremenog) ili intelektualnog oštećenja zbog starosti ili zbog bilo kojeg drugog razloga nesposobnosti i čija situacija zahtijeva posebnu pažnju i prilagodbu usluga dostupnih svim putnicima, potrebama dotične osobe.

U skladu s načelom zabrane diskriminacije i ostvarivanjem jednakosti svih građana EU-a, na razini EU-a donesen je poseban propis koji osobama s invaliditetom i osobama smanjene pokretljivosti jamči potrebnu zaštitu i pomoć tijekom putovanja zrakoplovom – Uredba (EZ) br. 1107/2006 Europskog parlamenta i Vijeća od 5. srpnja 2006. o pravima osoba s invaliditetom i osoba smanjene pokretljivosti u zračnom prijevozu.²²

²¹ Cf. *ibid.*, str. 459.–460.

²² Uredba (EZ) br. 1107/2006 Europskog parlamenta i Vijeća od 5. srpnja 2006. o pravima osoba s invaliditetom i osoba smanjene pokretljivosti u zračnom prijevozu, OJ. L 204, 26. srpnja 2006., str. 1.–9. Posebno izdanje na hrvatskom: poglavlje 7, vol. 016, str. 17.–25.

Putnici sa smanjenom pokretljivošću imaju dodatna prava, uz prava koja su zajamčena svim putnicima. Pri ulasku u zrakoplov i izlasku iz njega, za vrijeme leta te u zračnim lukama prije i nakon leta imaju pravo na besplatnu pomoć. Da bi dobili najbolju moguću pomoć, trebaju se obratiti zrakoplovnoj kompaniji, prodavatelju karata ili organizatoru putovanja najmanje 48 sati prije putovanja te obrazložiti vrstu potrebne pomoći, to se također odnosi i na povratni let ako su odlazni i povratni let ugovoreni s istim zračnim prijevoznikom. Prema članku 8. Uredbe 1107/2006 upravno tijelo zračne luke obvezno je invalidnim osobama i osobama smanjene pokretljivosti osigurati pružanje pomoći bez nadoplate. Međutim radi financiranja i pomoći, upravno tijelo zračne luke može na nediskriminirajućoj osnovi korisnicima zračne luke obračunati posebnu pristojbu. Posebna pristojba mora biti opravdana, razmjerna troškovima, transparentna i uvodi je upravno tijelo zračne luke u suradnji s korisnicima zračne luke preko Odbora korisnika zračne luke ako takav odbor postoji. Pristojba se dijeli među korisnicima zračne luke u razmjeru s ukupnim brojem svih putnika koje svaki od njih prevozi u zračnu luku ili iz nje. Pomoć i mjere koje su potrebne kako bi se osobama s invaliditetom i osobama smanjene pokretljivosti omogućilo da obavijeste o svojem dolasku u zračnu luku i zatraže pomoć na označenim točkama navedenim u članku 5. koje su u zgradama terminala i izvan njih, kretanje od označene točke do pulta za prijavu putnika na let, da se prijave na let i da prijave prtljagu, da nastave kretanje od pulta za prijavu putnika na let do zrakoplova te da ispune formalnosti vezane uz izlazak iz zemlje i carinske formalnosti kao i da prođu sigurnosni postupak, ukrcavanje u zrakoplov uz pomoć dizala, invalidskih kolica, odnosno druge potrebne pomoći, prema potrebi, da nastave kretanje od vrata zrakoplova do svojih sjedala, da spremu prtljagu na za to određena mjesta u zrakoplovu i da je iz njih izvade, da nastave kretanje od svojih sjedala do vrata zrakoplova, iskrcavanje iz zrakoplova uz pomoć dizala, invalidskih kolica, odnosno druge potrebne pomoći, prema potrebi, da nastave kretanje od zrakoplova do prostora za preuzimanje prtljage i da preuzmu prtljagu te ispune formalnosti vezane uz ulazak u zemlju i carinske formalnosti, da nastave kretanje od prostora za preuzimanje prtljage do određene točke, da stignu na povezne letove kada su u tranzitu te da im se osigura potrebna pomoć u zraku i na tlu, kao i u terminalima i između njih, prema potrebi, pristupe toaletnom prostoru.²³

Putnici sa smanjenom pokretljivošću i njihova pratnja uvijek imaju prednost pri ukrcavanju. U slučaju uskraćivanja ukrcaja, otkazivanja ili kašnjenja leta, putnicima se bez obzira na trajanje kašnjenja uvijek u najkraćem mogućem roku nudi pomoć.

3.1.5. Premještaj u viši ili niži razred

Uredba br. 261/2004 regulira u čl. 10. i premještaj putnika u viši ili niži razred. Ako prijevoznik premjesti putnika u razred viši od onog za koji je karta plaćena, ne može zahtijevati

²³ Prilog 1. Uredbe (EZ) br. 1107/2006 Europskog parlamenta i Vijeća od 5. srpnja 2006. o pravima osoba s invaliditetom i osoba smanjene pokretljivosti u zračnom prometu.

vati nikakvu nadoknadu razlike u cijeni. Ako prijevoznik premjesti putnika u razred niži od onoga za koji je karta plaćena, dužan mu je u roku od sedam dana nadoknaditi 30% cijene karte za sve letove od 1500 km i kraće; 50% cijene karte za sve letove unutar Zajednice duže od 1500 km, osim za letove između europskog državnog područja država članica i francuskih prekomorskih departmana i za sve ostale letove između 1500 km i 3500 km; 75% cijene karte za sve letove koji ne spadaju u prethodno navedene kategorije letova, uključujući letove između europskog državnog područja država članica i francuskih prekomorskih departmana.

Sudska praksa prikazuje sljedeći primjer odluke koju je donio Sud (treće vijeće) glede premještanja putnika u niži razred te naknada cijene u potonjem slučaju. Slučaj se odnosi na zahtjev za prethodnu odluku na temelju Uredbe (EZ) 261/2004. Europskog parlamenta i Vijeća od 11. veljače 2004 o utvrđivanju općih pravila odštete i pomoći putnicima u slučaju uskraćenog ukrcaja i otkazivanja ili duljeg kašnjenja leta u polasku te o stavljanju izvan snage Uredbe (EEZ) br. 295/91, članak 2. točka (f) i članak 10. stavak 2., odnosno nadoknade cijene karte u slučaju premještanja putnika na letu u niži razred. *In concreto* zahtjev je uputio Steef Mennens protiv *Emirates Direktion*, u predmetu C-255/15.

„S. Mennens rezervirao je i kupio jedinstvenu i cjelokupnu kartu za korištenje više letova kojima upravlja *Emirates*. Ti letovi povezivali su Düsseldorf (Njemačka) i Dubai (Ujedinjeni Arapski Emirati) u noći od 26. na 27. srpnja 2013., Dubai i Tokio (Japan) 29. srpnja 2013., Singapur (Singapur) i Dubai u noći od 23. na 24. kolovoza 2013. te Dubai i Frankfurt (Njemačka) 24. kolovoza 2013. Na letovima koji su povezivali Düsseldorf, Dubai i Tokio S. Mennens trebao je biti smješten u prvi razred, a na onima koji su povezivali Singapur, Dubai i Frankfurt u poslovni razred. Na karti je posebno bila naznačena ‘tarifa’ svih letova koje je kupio S. Mennens, u iznosu od 2371 eura, različiti pripadajući ‘porezi i pristojbe’ te ‘ukupan iznos’ tih elemenata odnosno 2472,92 eura, ali nisu bile navedene pojedinačne cijene tih letova. Budući da je *Emirates* S. Mennensa premjestio iz prvog u niži (poslovni) razred na letu između Düsseldorfa i Dubajja, potonji je potom od njega na temelju članka 10. stavka 2. točke (c) Uredbe br. 261/2004 zatražio naknadu iznosa od 1853,94 eura, što odgovara 75% cijene njegove karte, uključujući poreze i pristojbe. Postupajući po tom zahtjevu *Emirates* je S. Mennensu naknadio iznos od 376 eura. U okviru spora koji je S. Mennens pokrenuo pred Amtsgerichtom Düsseldorf (Okružni sud u Düsseldorfu, Njemačka), *Emirates* je u biti istaknuo, s jedne strane, da u slučaju kada karta omogućuje korištenje skupa letova i kada je na samo jednom od tih letova ili dijelova leta došlo do premještanja u niži razred, postotak naknade iz članka 10. stavka 2. točke (c) Uredbe br. 261/2004 ne primjenjuje se na ukupnu cijenu te karte, već samo na cijenu dotičnog leta ili dijela leta. S druge strane, on tvrdi da se taj postotak ne treba primijeniti na cijenu navedenog leta ili dijela leta koja uključuje poreze i pristojbe, već samo na njegovu cijenu bez poreza.“²⁴

²⁴ Presuda Suda (treće vijeće) od 22. lipnja 2016., Steef Mennens protiv *Emirates Direktion für Deutschland*, Predmet C-255/15, dostupno na <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/HR/TXT/?uri=CELEX:62015CJ0255>, pristupljeno 8. ožujka 2017.

U povodu toga Sud je donio odluku kako Uredbu (EZ) br. 261/2004. treba tumačiti na način da, u slučaju premještanja određenog putnika u niži razred, cijena koju je potrebno uzeti u obzir za izračunavanje nadoknade na koju dotični putnik ima pravo jest cijena leta na kojemu je taj putnik premješten u niži razred, osim ako ta cijena nije navedena na karti te je u tom slučaju potrebno osloniti se na dio cijene te karte koji odgovara količniku udaljenosti navedenog leta i ukupne udaljenosti prijevoza na koji putnik ima pravo. Članak 10. stavak 2. Uredbe br. 261/2004 treba tumačiti na način da cijena karte koju je potrebno uzeti u obzir za određivanje povrata novca putniku u slučaju premještanja u niži razred na letu odgovara samo cijeni toga samog leta bez poreza i pristojbi navedenih na toj karti, pod uvjetom da ni potraživanje ni iznos istih ne ovise o razredu za koji je navedena karta kupljena.²⁵

4. PRAVA PUTNIKA PREMA OPĆIM UVJETIMA PRIJEVOZA ZRAČNIH PRIJEVOZNIKA

Opći uvjeti prijevoza predstavljaju jednostrani i dobrovoljni izvor prava kojim prijevoznik priznaje i prihvaća određene obveze na svojoj strani, a koji mora biti usklađen, u ovom slučaju, s Uredbom 261/2004 za letove u EU-u te Zakonom o izmjenama i dopunama Zakona o obveznim i stvarnopravnim odnosima²⁶ za područje Hrvatske i država ECAA-e. Kao najvažnije izdvojiti ćemo standardne prijevoznike – *Croatia Airlines* (CA) i *Lufthansu*.

Prema općim uvjetima prijevoza CA-e regulirana su i pitanja uskraćivanja ukrcaja, zakašnjenja i otkazivanja letova te posebna pomoć osobama s invaliditetom i osobama smanjene pokretljivosti, trudnicama, bolesnim osobama te nepraćenom djecom. Prema članku 9. općim uvjetom prijevoza regulirani su redovi letenja, zakašnjenja, otkazivanja letova i uskraćenog ukrcaja. Prijevoznik će nastojati držati se objavljenih redova letenja koji su na snazi za dan putovanja, međutim može promijeniti red leta, često zbog više sile te stoga ne može jamčiti za vremena navedena u redovima letenja. U slučaju uskraćenog ukrcaja, otkazanog leta ili duljeg kašnjenja u zračnom prijevozu, prava putnika i obveze prijevoznika regulirana su mjerodavnim pravom, odnosno na temelju Uredbe 261/2004 te Zakona o obveznim i stvarnopravnim odnosima u zračnom prometu.²⁷ Opseg i teritorijalni doseg podudara se s navedenim pravnim izvorima te obvezuje CA-u samo za one letove na kojima je ona bila stvarni prijevoznik. Na temelju navedenih općih uvjeta prijevoza na službenoj stranici CA-e možemo zaključiti da su putnici na leto-

²⁵ *Ibid.*

²⁶ Narodne novine, broj 132/1998, 63/2008, 134/2009, 94/2013.

²⁷ Narodne novine, broj 132/1998, 63/2008, 134/2009, 94/2013.

vima CA-e u cijelosti zaštićeni, tj. mogu se obratiti CA-i za naknadu i pomoć zbog bilo kojeg razloga.²⁸

Lufthansa (LH) je također na svojim službenim stranicama učinila dostupnim opće uvjete prijevoza koji su dakako u skladu s Uredbom 261/2004. Opći uvjeti *Lufthanse* primjenjuju se na letovima za koje je *Lufthansa* ugovorni prijevoznik, stoga putnicima u slučaju otkazanog i uskraćenog ukrcaja i duljeg kašnjenja nudi pomoć i naknadu u skladu s Uredbom 261/2004.²⁹

Kao niskotarifne prijevoznike izdvojiti ćemo *Germanwings*, *Ryanair*. Opći uvjeti prijevoza niskotarifnih prijevoznika uvelike se međusobno razlikuju, ali uglavnom samo u formi. Važno je naglasiti da oni prate važeće propise kad je riječ o pravima putnika te time osiguravaju sve potrebne dozvole za letenje u EU, iz EU-a i unutar njega.

Germanwings je u glade prava putnika radi otkazanog leta, uskraćenog ukrcaja i kašnjenja samo općenito naveo kako u tim slučajevima putnik „pod određenim uvjetima ima pravo na naknadu i dodatne usluge“. Nadalje, ukazuju da su prava putnika u tom slučaju, posebice točni uvjeti, vrsta i opseg usluga zajamčeni Uredbom 261/2004 te da su pisane informacije o tome dostupne na šalteru za prijavu za let (*check-in*) ili kod vrata za ukrcaj (*gate*).

Ryanair predviđa da će putnicima u slučaju otkaza leta, uskraćenog ukrcaja ili kašnjenja dužeg od dva sata biti uručena pisana obavijest o pravilima naknade i pravu na pomoć u skladu s Uredbom 261/2004 i ta su prava neovisna o pravima prema općim uvjetima prijevoza ove kompanije.³⁰

5. OSTVARIVANJE PRAVA

5.1. EUROPSKA UNIJA

Prema čl. 16. Uredbe 261/2004 svaka država članica mora odrediti nacionalno tijelo za provedbu Uredbe u vezi s letovima iz svojih zračnih luka i prema zračnim lukama smještenim na svojem teritoriju, a iz treće zemlje. Budući da je postojala obveza pod prijetnjom penala državi članici, formiran je popis nacionalnih tijela za provedbu Uredbe – *National Enforcement Bodies* – NEB.³¹

²⁸ Radionov, Nikoleta; Kocijan, Iva, Prava putnika u slučaju uskraćenog ukrcaja, otkazanog leta ili dužeg kašnjenja leta (I. dio), Hrvatska pravna revija, 9, br. 9, 2009., str. 32.

²⁹ *Ibid.*

³⁰ *Cf. ibid.*, str. 33.

³¹ National Enforcement Bodies – NEB. Popis se može naći preko internetske stranice <https://ec.europa.eu/transport/sites/transport/files/themes/passengers/air/doc/2004-261-national-enforcement-bodies.pdf>, pristupljeno 18. travnja 2017.

Kako bi zaštitila prava putnika na temelju Uredbe 261/2004 Komisija je predvidjela sljedeći postupak:

1. putnici trebaju prvo svoj zahtjev uputiti stvarnom zračnom prijevozniku
2. ako zračni prijevoznik ne odgovori u roku od šest tjedana od datuma primitka ili njegov odgovor za putnika nije zadovoljavajući, putnik treba ispuniti formular i poslati ga NEB-u države u kojoj se dogodila povreda prava
3. ako se povreda dogodila izvan EU-a u vezi s letom u EU, od strane zračnog prijevoznika EU-a, zahtjev valja uputiti NEB-u one države članice u kojoj se nalazi odredište leta.

Pri razmatranju okolnosti pojedinog slučaja NEB je ovlašten tražiti od zračnih prijevoznika svu tehničku i ostalu dokumentaciju važnu za odlučivanje o svim okolnostima.

Prema dostupnim podacima NEB-a, postupak rješavanja zahtjeva trebao bi maksimalno trajati tri do četiri mjeseca u jasnim slučajevima, šest mjeseci u složenim slučajevima te duže od šest mjeseci ako je pokrenuti sudski postupak.³²

Unatoč navedenim rokovima i preporukama Komisije, putnici često vrlo dugo čekaju bilo kakvu povratnu informaciju na svoj zahtjev od strane NEB-a te isto tako imaju jezičnih problema pri podnošenju zahtjeva, a sve to zbog nejasno definiranih nadležnosti i ovlasti jer je NEB-ovo postupanje nedosljedno i neujednačeno u zaštiti prava putnika. Sve je to dokaz da Uredba 261/2004 u praksi pokazuje velike slabosti. Ipak sve veći broj slučajeva putnici prijavljuju Komisiji, u kojima je NEB potvrdio da je zračni prijevoznik povrijedio prava putnika, ali nisu poduzeli daljnje korake da se prijevoznika sankcionira. Na osnovi toga pojavili su se prvi sudski sporovi u kojima razočarani putnici traže više zadovoljštinu i odgovore na neka otvorena pitanja, a manje financijsku dobit. Smatramo kako ujednačavanje sankcija za odgovorne zračne prijevoznike nije moguće riješiti bez novih zakonodavnih intervencija.³³

5.2. REPUBLIKA HRVATSKA

Prema Zakonu o obveznim i stvarnopravnim odnosima u zračnom prometu, kako bi putnici ostvarili prava opisana u prethodnom poglavlju, dakle u slučaju otkazanog leta, uskraćenog ukrcaja ili dužeg kašnjenja leta u polasku, potrebno je ponajprije obratiti se zračnom prijevozniku u mirnom postupku, podnošenjem reklamacije u pisanu obliku s

³² Detaljni podaci vezani uz postupak pred NEB-om dostupni su u dokumentu Understanding between NEB – NEB on complaint handling procedure under Regulation (EC) 261/2014, koji je dostupan na <https://ec.europa.eu/transport/sites/transport/files/neb-neb-complaint-handling-procedures.pdf>, pristupljeno 18. travnja 2017.

³³ Radionov, Nikoleta; Kocijan, Iva, Prava putnika u slučaju uskraćenog ukrcaja, otkazanog leta ili dužeg kašnjenja leta (II. dio), Hrvatska pravna revija, 9, br. 10, 2009., str. 28.–38.

odgovarajućim dokazima – prvi stupanj.³⁴ Ako prijevoznik, odnosno operator aerodroma ne udovolji zahtjevu putnika u roku od 30 dana, putnik se može obratiti Hrvatskoj agenciji za civilno zrakoplovstvo, a sve s ciljem mirnog razrješenja spora – drugi stupanj. Međutim, ako nakon oba stupnja zahtjevi putnika i drugih ovlaštenih osoba nisu ispunjeni, nezadovoljni putnik ovlašten je pokrenuti postupak pred nadležnim općinskim sudom radi zaštite svojih prava.³⁵

Važno je naglasiti da Zakon o obveznim i stvarnopravnim odnosima u zračnom prometu predviđa i prekršajnu odgovornost prijevoznika i druge pravne osobe za nepoštovanje odredaba Zakona o pravima putnika u slučaju otkaza leta, uskraćenog ukrcaja ili dužeg kašnjenja leta. Zapriječene kazne su od 20 tisuća do 50 tisuća kuna za prijevoznike i drugu pravnu osobu te od 5 tisuća do 15 tisuća kuna za odgovornu osobu prijevoznika ili druge pravne osobe te od 3 tisuće do 15 tisuća kuna za drugu fizičku osobu.³⁶

6. ZAKLJUČAK

Potaknuti problemima u prošlosti: zagušenost zračnog prometa, tehnički problemi vezani uz upravljanje zračnim prometom i lukama koje je dovodilo do učestalih kršenja prava putnika na temelju ugovora o prijevozu koji su bili sklopili sa zračnim prijevoznikom, letovi su otkazivani, putnicima je uskraćen let za koji su imali valjanu putnu kartu, letovi su kasnili u polasku satima. To je putnicima zadavalo goleme financijske gubitke, organizacijske probleme i stres. Potaknuti masovnošću tih povreda, zakonodavstvo Europske unije nastojalo je dokinuti takvu praksu stvarajući zaštitu prava korisnika zračnog prijevoza u slučaju navedenih povreda.

Upravo zbog toga nastala je Uredba (EZ) 261/2004 Europskog parlamenta i Vijeća od 11. veljače 2004. o utvrđivanju općih pravila odštete i pomoći putnicima u slučaju uskraćenog ukrcaja i otkazivanja ili duljeg kašnjenja leta u polasku koja je uređivala prava putnika u slučaju uskraćenog leta, otkazanog leta, kašnjenja leta ili premještanja u viši, odnosno niži razred. Uredba (EZ) 261/2004 primjenjuje se na putnike koji putuju iz zračne luke smještene na državnom području države članice, na putnike koji putuju iz zračne luke smještene u trećoj zemlji na koju se primjenjuju odredbe Uredbe (EZ) 261/2004 ako je stvarni zračni prijevoznik, prijevoznik EU-a.

³⁴ Osoba s invaliditetom ili osoba smanjene pokretljivosti prema čl. 87., st. 2. Zakon o obveznim i stvarnopravnim odnosima u zračnom prometu svoja prava ostvaruje podnošenjem reklamacije prijevozniku, odnosno operatoru aerodroma u pisanu obliku s odgovarajućim dokazima.

³⁵ Čl. 87. Zakon o obveznim i stvarnopravnim odnosima u zračnom prometu i čl. 34. b st. 7. Zakona o parničnom postupku (Narodne novine, broj 53/1991, 91/1992, 112/1999, 88/2001, 117/2003, 88/2005, 2/2007, 96/2008 – Odluka USRH, 84/2008, 123/2008).

³⁶ Članak 184.a Zakona o obveznim i stvarnopravnim odnosima u zračnom prometu, Narodne novine, broj 132/1998, 63/2008, 134/2009, 94/2013.

Proučavajući temu uvidjele smo da postoji prostor za buduće usavršavanje kako preventivnih, tako i represivnih mjera. Korisnicima prijevoza u zračnom prometu nudi se mogućnost provjere zajamčenih prava na internetskoj stranici europa.eu. Na stranici mogu provjeriti primjenjuje li se Uredba 261/2004 u konkretnom slučaju, odnosno je li potencijalna povreda uopće povreda čija je zaštita osigurana Uredbom (EZ) 261/2004.

Budući da smo se susrele sa svim vrstama prijevoznih grana (cestovni, željeznički, zračni), zaključile smo kako je zračni prijevoz najsigurniji i najučinkovitiji prijevoz.

POPIS LITERATURE

Knjige:

1. Radionov, Nikoleta; Čapeta, Tamara; Marin, Jasenko; Bulum, Božena; Kumpan, Ana; Popović, Nikola; Savić, Iva, *Europsko prometno pravo*, Pravni fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb, 2011.
2. Vasilj, Aleksandra; Činčurak Erceg, Biljana, *Prometno pravo i osiguranje*, Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Pravni fakultet Osijek, 2016.

Članci:

1. Radionov, Nikoleta; Kocijan, Iva, *Prava putnika u slučaju uskraćenog ukrcaja, otkazanog leta ili dužeg kašnjenja leta (I. dio)*, Hrvatska pravna revija, 9, br. 9, 2009., str. 28.–33.
2. Radionov, Nikoleta; Kocijan, Iva, *Prava putnika u slučaju uskraćenog ukrcaja, otkazanog leta ili dužeg kašnjenja leta (II. dio)*, Hrvatska pravna revija, 9, br. 10, 2009., str. 28.–38.

Izvori prava:

1. Bijelaknjiga, *Europska prometna politika za 2010. godinu: vrijeme za donošenje odluka*, COM(2001)370 final, dostupno na <http://www.huka.hr/v2/objekti/zakonodavstvo/zakonodavstvo-eu/bijela-knjiga%20HRV.pdf>, pristupljeno 6. ožujka 2017.
2. Konvencija o ujednačavanju određenih pravila za međunarodni zračni prijevoz (Montrealska konvencija), Narodne novine, Međunarodni ugovori, broj 9/2007.
3. Međunarodna konvencija o civilnom zrakoplovstvu (Čikaška konvencija), Narodne novine, Međunarodni ugovori, broj 1/1996.
4. Uredba (EZ) 261/2004 Europskog parlamenta i Vijeća od 11. veljače 2004. o utvrđivanju općih pravila odštete i pomoći putnicima u slučaju uskraćenog ukrcaja i otkazivanja ili duljeg kašnjenja leta u polasku te o stavljanju izvan snage Uredbe (EEZ) br. 295/91, OJ L 46, 17. veljače 2004., str. 1.–8., posebno izdanje na hrvatskom: poglavlje 7, vol. 026, str. 21.–27.
5. Uredba (EZ) br. 1107/2006 Europskog parlamenta i Vijeća od 5. srpnja 2006. o pravima osoba s invaliditetom i osoba smanjene pokretljivosti u zračnom prijevozu, OJ. L 204, 26. srpnja 2006., str. 1.–9., posebno izdanje na hrvatskom: poglavlje 7, vol. 016, str. 17.–25.
6. Zakon o obveznim i stvarnopravnim odnosima u zračnom prometu, Narodne novine, broj 132/1998, 63/2008, 134/2009, 94/2013.
7. Zakon o obveznim i stvarnopravnim odnosima u zračnom prometu, Narodne novine, broj 132/1998, 63/2008, 134/2009, 94/2013.
8. Zakon o osnutku Hrvatske kontrole zračne plovidbe, Narodne novine, broj 19/1998, 20/2000, 51A/2013.
9. Zakon o zračnim lukama, Narodne novine, broj 19/1998, 14/2011, 78/2015.

10. Zakon o zračnom prometu, Narodne novine, broj 69/2009, 84/2011, 54/2013, 127/2013, 92/2014.

Mrežni izvori:

1. Ministarstvo mora, turizma, prometa i razvitka, Zagreb, 9. lipnja 2006., Potpisan Sporazum o europskom zajedničkom zračnom prometu, <http://www.mppi.hr/userdocsimages/2008/060609-ECAA.pdf>, pristupljeno 7. ožujka 2017.
2. National Enforcement Bodies under Regulation (EC) 261/2004 <https://ec.europa.eu/transport/sites/transport/files/themes/passengers/air/doc/2004-261-national-enforcement-bodies.pdf>, pristupljeno 18. travnja 2017.
3. Prava putnika u zračnom prometu, <http://europa.eu/youreurope/citizens/travel/passenger-rights/air/index-hr.htm> pristupljeno 9. ožujka 2017.,
4. Presuda Suda (četvrto vijeće) od 10. srpnja 2008., *Emirates Airlines* – Direktion für Deutschland v Diether Schenkel, Predmet C-173/07, dostupno na: <http://curia.europa.eu/juris/celex.jsf?celex=62007CJ0173&lang1=en&type=TEXT&ancre>, pristupljeno 1. ožujka 2017.
5. Presuda Suda (treće vijeće) od 22. lipnja 2016., *Steeff Mennens protiv Emirates Direktion für Deutschland*, Predmet C-255/15, dostupno na <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/HR/TXT/?uri=CELEX:62015CJ0255>, pristupljeno 8. ožujka 2017.
6. Understanding between NEB – NEB on complaint handling procedure under Regulation (EC) 261/2014, <https://ec.europa.eu/transport/sites/transport/files/neb-neb-complaint-handling-procedures.pdf>, pristupljeno 18. travnja 2017.

PASSENGERS' RIGHTS IN AIR TRANSPORT

Abstract

Air transport is one of the most developed but also one of the youngest branches of transport. It is characterized by a high level of security despite the fact that air crashes may have catastrophic consequences. Fortunately, air transport accidents occur far more rarely than accidents in other sectors of transport. The legislator's efforts to improve passenger protection have resulted in the passing of new legal sources and improvement of the existing regulations both on national and international level. As the weaker contracting party, the passenger should be protected in relation to the air carrier/contractor because it is obvious that the relation between the parties is unfair. Therefore passenger rights in air transportation are protected both by international conventions and by national legislation. This paper analyses passenger rights in situations of denied boarding, cancelled flight and longer flight delay.

Key words: transport of passengers and baggage, ticket, denied boarding, cancelled flight, long stay, passengers with limited mobility

PROTUPRAVNOST INTERVENCIJE I ANEKSIJE U MEĐUNARODNOM PRAVU: SLUČAJ KRIMA *

Hrvoje Miloglav
student 4. godine Pravnog fakulteta Osijek
E-mail: miloglavhrvoje@gmail.com

Stručni članak
UDK 341.223.2(477.75):470
341.223(477)
341.223.4(470)
Rad primljen 31. svibnja 2017.

Pasko Tomaš
student 4. godine Pravnog fakulteta Sveučilišta u Splitu
E-mail: paskotomas.du@gmail.com

Sažetak

Ruska Federacija iskoristila je političku krizu u Ukrajini krajem 2013. godine, nastalu u povodu nepotpisivanja Sporazuma o stabilizaciji i pridruživanju s Europskom unijom kako bi dodatno destabilizirala Ukrajinu, izazivajući nemire na unutarnjem planu, napetosti među tamošnjim etničkim grupama i organizirajući oružane skupine na krimskom poluotoku. Time su se otvorile stare rane i sjećanja na povijesne sukobe te komplicirane i složene odnose između dvaju naroda – ruskog i ukrajinskog. Tada još nije bilo u cijelosti jasno koji je plan i krajnji cilj Ruske Federacije vezano uz ova događanja. Vrlo brzo, Ruska Federacija pomaže organiziranju kontroverznog referenduma na poluotoku u ožujku 2014. o političkoj budućnosti Krima, pozivanjem na pravo na samoodređenje ruskog stanovništva na Krimu. Rezultati referenduma pokazali su da stanovništvo Krima premoćno glasa za secesiju od Ukrajine. Tada je već bilo jasnije u kojem smjeru ide ruska politika. Konačni je cilj Ruske Federacije bio aneksija i inkorporiranje Krima u Rusku Federaciju, zbog proširenja vlastitog teritorija i, još važnije, zauzimanja iznimno, za Rusku Federaciju, geostrateški važnog poluotoka u Crnom moru. Osim što je Ruska Federacija prekršila i zloupotrijebila niz odredbi međunarodnog prava, prekršila je i međunarodne ugovore koje je, u međuvremenu, zaključila s Ukrajinom. Također su prekršeni i unutarnji propisi Ukrajine. Aneksija Krima, od strane Ruske Federacije, stoga predstavlja jedno od najaktualnijih, ali i najkontroverznijih pitanja međunarodne zajednice i ujedno ukazuje na najveće slabosti suvremenog međunarodnog prava. Sumirajući sve ruske argumente za aneksiju Krima te izučavajući relevantne norme međunarodnog prava dolazi se do zaključka da je Ruska Federacija de facto okupirala i anektirala dio susjedne države i time prekršila norme pozitivnog međunarodnog prava.

Glavne riječi: aneksija Krima, intervencija, Ukrajina, Ruska Federacija, međunarodno pravo

* Rad je nagrađen Dekanovom nagradom za najbolji znanstveno-istraživački i stručni studentski rad u 2017. godini.

1. UVODNA RAZMATRANJA

Krimski poluotok povijesno je bilo mjesto brojnih ratova i sukoba.¹ Tako je nakon Rusko-turskog rata od 1783. godine pripao Ruskome Carstvu a zatim Savezu Sovjetskih Socijalističkih Republika sve do 1954. godine, kada ga je predsjednik SSSR-a Nikita Hruščov predao Ukrajinskoj Sovjetskoj Socijalističkoj Republici.² Njegov „dar” upriličen je na tristotu godišnjicu ulaska Malorusije³ u sastav Rusije, u znak „vječitog prijateljstva ruskog i ukrajinskog naroda”⁴ Takva odluka u tom trenutku nije imala većih posljedica za stanovništvo poluotoka, s obzirom na to da je bila riječ o administrativnoj preraspodjeli teritorija unutar tadašnje jedinstvene socijalističke države. Pred sam raspad Sovjetskog Saveza u Krimskoj oblasti 20. siječnja 1991. referendumom, voljom 94% birača, Krim je vratio status Autonomne Sovjetske Socijalističke Republike.⁵ Tadašnje Vrhovno Vijeće ASSR Krimea 26. veljače 1992. godine bez suglasnosti ukrajinskih vlasti mijenja službeni naziv područja u Republiku Krim.⁶ Dana 5. svibnja 1992. godine Krimski parlament proglašava neovisnost i donosi prvi krimski Ustav koji je sadržavao odredbu o institucijama kao što su Predsjedništvo Krimea i Krimski parlament.⁷ Takav Ustav nije predviđao Krim kao dio Ukrajine pa je sutradan, pod pritiskom iz Kijeva, Ustav izmijenjen i dopunjen odredbom koja kaže da je „Krim sastavni dio Ukrajine”⁸

Ukrajinski parlament, Vrhovna rada, 19. svibnja 1992. godine poništio je proglašenje neovisnosti Krimea i kao *quid pro quo* pristao dati Krimu autonomni status u Ukrajini.⁹ U ožujku 1995. godine, ukrajinski parlament donio je Zakon Ukrajine o statusu Krimea kojim je ukinuo krimski Ustav, zatvorio Ured predsjednika Krimea Jurija Meškova te ga optužio za antidržavne aktivnosti i promicanje odcjepljenja Krimea kao i njegovu integraciju s Ruskom Federacijom.¹⁰ Svi krimski zakoni i uredbe što proturječe ukrajinskom zakonodavstvu tim su Zakonom proglašeni ništavnim.¹¹ Od lipnja do rujna 1995. godine tadašnji ukrajinski predsjednik Leonid Kučma upravlja Krimom pod izravnim

¹ Katchanovski, Ivan, *Crimea, People and Territory before and after Annexation*, u Agnieszka Pikulicka-Wilczewska & Richard Sakwa, ur.: *Ukraine and Russia: People, Politics, Propaganda and Perspectives*. E-international Relations, Bristol, 2015, p. 81.

² Gardner, Hall, *Crimea, Global Rivalry, and the Vengeance of History*, Palgrave and Macmillan, 2015, p. 43.

³ Nekadašnji naziv dijela teritorija današnje Ukrajine.

⁴ Nicolini, Matteo; Palermo, Francesco; Milano, Enrico, ur.: *Law, Territory and Conflict Resolution: Law as a Problem and Law as a Solution*, Brill, 2016, p. 164.

⁵ Drohobycky, Maria, *Crimea: Dynamics, Challenges and Prospects*, Rowman & Littlefield, 1995, p. xxvi.

⁶ *Ibid.*, p. xxvii.

⁷ Mikelić, Veljko, *Housing, Land, and Property in Crimea*, UN Habitat, 2007, p. 11.

⁸ Kolstoe, Paul, *Russians in the Former Soviet Republics*, Hurst & Company, London, 1995, p. 194.

⁹ Bebler, Anton, *The Russian-Ukrainian conflict over Crimea*, *Teorija in praksa*, let. 52, 1–2/2015, p. 202.

¹⁰ *Ibid.*

¹¹ Mikelić, *loc. cit.*

predsjedničkim Dekretom.¹² Kučma također donosi predsjednički Dekret prema kojem je Krimski parlament podređen Ukrajinskoj Vrhovnoj radi.¹³ U listopadu 1995. Krimski parlament usvojio je novi Ustav¹⁴ koji nije bio u skladu s Ustavom Ukrajine te ga stoga ukrajinska Vrhovna rada potvrđuje tek 23. prosinca 1998., nakon što su u njega unesene odgovarajuće izmjene i dopune.¹⁵ Danas na Krimu živi oko dva milijuna ljudi. Od toga su 60% Rusi, 25% Ukrajinci, a 12% Tatari.

U radu su razmatrana neka od temeljnih pitanja međunarodnog prava poput prava na zaštitu teritorijalnog integriteta, zabrana intervencije u unutarnja pitanja druge države, prava na samoodređenje naroda, prava na samoobranu, intervencije po pozivu te spašavanje državljana u inozemstvu. Polazi se od pregleda i analize početka i tijeka krize na Krimu. Zatim se obrađuje problematika dolaska ruske vojske na Krim te su analizirani argumenti ruskih vlasti kojima se pokušava opravdati protupravnost ove intervencije. U središtu rada analiziraju se pozitivni propisi međunarodnog prava primjenjivi na krizu na Krimu te daju protuargumenti na ruske navode kojima se pokušava legitimizirati okupacija i aneksija Krima.

2. TIJEK UKRAJINSKE KRIZE

Ukrajina pod vodstvom predsjednika Viktora Janukoviča 21. studenog 2013. godine na veliko iznenađenje svojih građana, Europske unije, ali i šire svjetske javnosti, odbija potpisati Sporazum o stabilizaciji i pridruživanju s Europskom unijom koji je trebao biti potpisan na sastanku na vrhu EU-a održanom u Vilniusu 28. i 29. studenoga 2013.¹⁶ Ukrajinsko vodstvo odlučilo se umjesto toga za očuvanje gospodarskih odnosa s Ruskom Federacijom.

Neposredno prije potpisivanja Sporazuma o pridruživanju, ruska je Vlada Ukrajini surovo predočila njezinu ekonomsku ovisnost o svom sjeveroistočnom susjedu, ali joj je i ponudila pomoć za akutno tešku ekonomsku situaciju, budući da se Ukrajina suočila s visokim deficitom tekućeg računa platne bilance i visokim kreditnim obvezama za vanjski dug.¹⁷ Zbog toga, ovisnosti Ukrajine o Rusiji, ali i velikih troškova koji bi nastali

¹² Drohobycky, *op. cit.*, str. 3.

¹³ Zartman, I. William, *Preventive Negotiation: Avoiding Conflict Escalation*, Carnegie Commission on Preventing Deadly Conflict, Rowman & Littlefield, 2001, p. 137.

¹⁴ Suksi, Markku, *Autonomy: Applications and Implications*, Kluwer Law International, The Hague, 1998, p. 310.

¹⁵ Rutland, Peter, ur., *Holding the Course*, EastWest Institute, New York, 2000, p. 174.

¹⁶ Zajednička Deklaracija o Istočnom partnerstvu, Sastanak na vrhu, Vilnius, 28.–29. studenog 2013., Vijeće Europske unije, dostupno na <http://www.consilium.europa.eu/uedocs/cms-Data/docs/pressdata/EN/foraff/139765.pdf>, pristupljeno 24. travnja 2017. godine.

¹⁷ Becker, Joachim, *EU i Ukrajina: politika ekspanzije i njezine posljedice*, Le Monde Diplomatique, hrvatsko izdanje, 2004., br. 16, god. 2, str. 1.–2.

pri implementaciji Sporazuma s EU-om, Janukovič odbija potpisivanje istog. Svojom odlukom među građanima stvara dva izrazito podijeljena bloka, jedan koji je proeuropski orijentiran i, drugi koji pozdravlja odbijanje potpisivanja Sporazuma s Europom i okretanje Ukrajine prema Ruskoj Federaciji.

Janukovičeva odluka potaknula je prosvjede proeuropski orijentiranog ukrajinskog stanovništva koji su započeli na Majdanu – glavnom trgu u Kijevu, netom nakon objave odluke o odbijanju potpisivanja Sporazuma s EU-om. Bilo je jasno da Janukovič ne planira graditi europski put za Ukrajinu i nakon što na Sastanku na vrhu u Vilniusu 29. studenog 2013. Sporazum nije potpisan. Kada je ukrajinsko stanovništvo shvatilo da nepotpisivanjem Sporazuma Janukovič zatvara Ukrajini vrata Europe te se okreće suradnji s Ruskom Federacijom, prosvjedi počinju sve više i više rasti. Interventna policija napala je nekoliko stotina miroljubivih zagovaratelja Europske unije, uglavnom studenata koji su boravili preko noći na Majdanu. Više od 30 ljudi je ozlijeđeno, uključujući i mnoge novinare, a deseci su uhićeni.¹⁸ To potiče prosvjednike na još veće nezadovoljstvo te prosvjedi prerastaju u demonstracije velikih razmjera, uvode se barikade po ulicama u širem okrugu Majdana te se blokiraju zgrade u vlasništvu države.¹⁹ Nezadovoljni građani zahtijevaju od Vlade da podnese ostavku i raspíše izvanredne predsjedničke i parlamentarne izbore kako bi Ukrajina dobila novu vlast.

Broj nezadovoljnih građana i prosvjednika svakodnevno je rastao, a u prosincu i siječnju dolazi i do prvih žrtava prosvjednika na Majdanu. Tako je 23. siječnja 2014. godine policija potvrdila rane od metka kao uzrok smrti dvaju prosvjednika, no odbacila je svaku mogućnost da su prosvjednike ubili pripadnici policije jer takvo streljivo nije u uporabi ni u jednoj jedinici Ministarstva unutarnjih poslova.²⁰ Odgovor ukrajinskog parlamenta Vrhovne rade na neredu i prosvjede, bio je u obliku devet restriktivnih protuprosvjednički orijentiranih zakona koji su, među ostalim, branili postavljanje šatora, glasno puštanje glazbe, blokiranje vladinih zgrada te ograničavanje upotrebe interneta.²¹ U zakone je unesena i zabrana prema kojoj ne smije više od pet automobila voziti u istoj koloni jer se to smatra „grupiranjem”.²² Istim zakonima branila se policija kako ne bi odgovala za

¹⁸ Ramet, Valérie; Garcés De Los Fayos, Fernando; Romanyshyn, Iulian, Policy Briefing: Ukraine's Crisis Intensifies: Protests Grow More Radical, the Authorities More Repressive, Brussels, Directorate-General for External Policies of the Union – Policy Department, 2014, p. 5, dostupno na [http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/briefing-note/join/2014/522322/EXPO-AFET-SP\(2014\)522322-EN.pdf/](http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/briefing-note/join/2014/522322/EXPO-AFET-SP(2014)522322-EN.pdf/), pristupljeno 24. travnja 2017. godine.

¹⁹ Fedor, Julie, ur., *Journal of Soviet and Post-Soviet Politics and Society*, Ibidem-Verlag, Vol. 2, No. 1, 2016, pp. 17–18.

²⁰ Nacionalna policija, Ministarstvo unutarnjih poslova Ukrajine, dostupno na <https://www.npu.gov.ua/uk/publish/article/965163/>, pristupljeno 24. travnja 2017. godine.

²¹ Aslund, Anders, *Ukraine: What Went Wrong and How to Fix It*, Peterson Institute for International Economics, Washington DC, 2015, p. 105.

²² Vrhovna rada, *Vijesti*, 16. siječnja 2014., <http://rada.gov.ua/en/news/News/News/87088.html/>, pristupljeno 24. travnja 2017. godine.

zločine protiv prosvjednika.²³ Zbog još većih prosvjeda i nezadovoljstva građana, Vrhovna rada na izvanrednoj sjednici suspendirala je svih devet protuprosvjedničkih zakona,²⁴ a nekoliko sati prije toga tadašnji premijer Mikola Azarov ponudio je ostavku.²⁵

Unatoč odlasku Azarova i ukidanju protuprosvjedničkih zakona, prosvjednici i politička opozicija nisu zadovoljni te nastavljaju s prosvjedima. Od 14. do 16. veljače 2014. pušteni su na slobodu svi prosvjednici zadržani u pritvoru od prosinca 2013. Ostali prosvjednici napustili su kijevsku Gradsku vijećnicu (zaposjednutu još u prosincu 2013.), a samo dva dana poslije, 18. veljače, iz nejasnih razloga sukobi su eskalirali s dotad najvećim brojem poginulih, i civila i pripadnika policije.²⁶ Naime, 20. veljače događa se najveće krvoproliće otkako su sukobi počeli: poginulo je 88 ljudi, a stotine ih je ranjeno.²⁷ Sljedećeg dana, 21. veljače, predsjednik Janukovič potpisuje sporazum s vođama opozicije, kojim se val nasilja uspijeva donekle smiriti, no već se sutradan Janukovič pojavljuje na televiziji nazivajući stanje u zemlji državnim udarom.²⁸ Fizički se tada više i ne nalazi u Kijevu već je pobjegao u istočnu Ukrajinu a potom potražio utočište u Rusiji.²⁹ Dana 22. veljače ukrajinski parlament je izglasao smjenu predsjednika Janukoviča i odmah imenovao Oleksandra Turčinova privremenim predsjednikom Ukrajine te raspisao predsjedničke izbore za 25. svibnja.³⁰

3. RUSKA VOJNA INTERVENCIJA NA KRIMU ZA VRIJEME UKRAJINSKE KRIZE

Istodobno s odlaskom ukrajinskog predsjednika Janukoviča, u glavnom gradu Krima Sevastopolju organiziraju se prosvjedi građana nezadovoljnih događanjima u Kijevu.³¹ Neidentificirane oružane skupine zauzimaju zračne luke, vladine zgrade i druge objekte,

²³ *Ibid.*

²⁴ Law on scrapping January 16 legislation published in Ukraine, <http://en.interfax.com.ua/news/general/188419.html>, pristupljeno 24. travnja 2017. godine.

²⁵ Ukraine's PM tenders resignation as anti-protest laws repealed, <https://www.theguardian.com/world/2014/jan/28/ukraine-prime-minister-mykola-azarov-resigns/>, pristupljeno 24. travnja 2017. godine.

²⁶ Đipalo, Sabina, Pravedni rat – osvrt na staru doktrinu u suvremeno doba i slučaj ruske intervencije u Ukrajini 2014. godine, Zagrebačka pravna revija, svezak 4, br. 1, 2015., str. 77.

²⁷ Ukrajina – povijest događaja, Europski parlament, <http://www.europarl.europa.eu/news/hr/news-room/20140203STO34645/ukrajina-povijest-doga%C4%91aja/>, pristupljeno 24. travnja 2017. godine.

²⁸ Bellal, Annyssa, *The War Report: Armed Conflict in 2014*, Oxford University Press, 2015, p. 295.

²⁹ Hierman, Brent, *Russia and Eurasia 2016-2017*, Rowman & Littlefield, 2016, str. 188.

³⁰ Đipalo, *loc. cit.*

³¹ Heaney, Dominic, ur., *The Territories of the Russian Federation 2016*, 17th Edition, Routledge, 2016, p. 31.

ponukani izjavom predsjednika Vrhovnog vijeća Krima Vladimira Konstantinova koji je izjavio da je predaja Krima Ukrajini 1954. godine bila pogreška koju treba ispraviti.³²

Tako i dalje neidentificirani pripadnici oružanih snaga 27. veljače 2014. zauzimaju zgradu Vrhovnog vijeća i Vijeća ministara u Sevastopolju te na njih postavljaju ruske zastave.³³ Samo dva dana nakon toga ruski predsjednik Vladimir Putin dobiva odobrenje parlamenta Ruske Federacije za upotrebu sile u Ukrajini radi zaštite ruskih interesa, bez posebnog obrazlaganja koji su se ruski interesi ugrozili.³⁴

Krimski parlament 6. ožujka 2014. raspisuje referendum o pripojenju Krima Rusiji te poziva promatrače OSCE-a (*Organization for Security and Co-operation in Europe*) na promatranje referenduma.³⁵ Referendum na Krimu održan je 16. ožujka te je 96,88% glasača poduprlo nezavisnost Krima.³⁶ Sukladno takvim rezultatima, Krimski parlament proglašava nezavisnost 17. ožujka te najavljuje pristupanje Ruskoj Federaciji, prihvaćanje ruske valute te prebacivanje na moskovsku vremensku zonu.³⁷ Promatrači OSCE-a nisu bili nazočni na referendumu jer, kako je objasnila glasnogovornica te Organizacije, „Krim nije mogao pozvati promatrače budući da se ne smatra punopravnom državom i stoga nije članica OSCE-a.”³⁸

Dan nakon proglašenja krimske neovisnosti ruski predsjednik Vladimir Putin, s predsjednikom Vrhovnog vijeća Krima Vladimirom Konstantinovicim, premijerom Krima Sergejem Aksjonovicim te koordinatore Vijeća za uspostavu općinske uprave Sevastopolj Aleksejem Čalijem potpisuje Ugovor o pristupanju Republike Krim Ruskoj Federaciji.³⁹

³² The Ukrainian Week, International edition, The Chronicles of Alienation, <http://ukraini.anweek.com/Politics/132098>, pristupljeno 24. travnja 2017. godine.

³³ Gunmen seize government buildings in Ukraine's Crimea, raise Russian flag, <http://edition.cnn.com/2014/02/27/world/europe/ukraine-politics/>, pristupljeno 24. travnja 2017. godine.

³⁴ U dokumentu stoji: „Vezano uz izvanrednu situaciju koja se razvila u Ukrajini i opasnost za građane Ruske Federacije (...) ovim putem apeliram na Vijeće Federacije federalne skupštine Ruske Federacije za korištenje oružanih snaga Ruske Federacije na području Ukrajine dok se društvena i politička situacija u toj zemlji ne normalizira”, Službene mrežne stranice Predsjednika Rusije, <http://en.kremlin.ru/events/president/news/20353>, pristupljeno 24. travnja 2017. godine.

³⁵ The Resolution of the Verkhovna Rada of the Autonomous Republic Crimea of March 6, 2014, No. 1702-6/14 “On holding of the all-Crimean referendum” (Rezolucija je uklonjena sa službenih stranica Krimskog parlamenta, no njezini dijelovi mogu se pročitati iz Presude Ustavnog suda Ukrajine na <http://mfa.gov.ua/en/news-feeds/foreign-offices-news/20137-rishennya-konstitucijnogo-sudu-v-ukrajini-shhodo-referendumu-v-krimu>).

³⁶ Russia Today. Atlas for Business and Political Decision Makers – Strategic Information and Developments, International Business Publication, 2015, p. 46. (<https://books.google.hr/books?id=ZxKXCwAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=hr&source=gbs-atb#v=onepage&q&f=false>).

³⁷ Crimean parliament formally applies to join Russia, <http://www.bbc.com/news/world-europe-26609667>, pristupljeno 24. travnja 2017. godine.

³⁸ Crimea invites OSCE observers for referendum on joining Russia, <http://www.reuters.com/article/us-ukraine-crisis-referendum-osce-idUSBREA2910C20140310/>, pristupljeno 24. travnja 2017. godine.

³⁹ Vidi više na <http://en.kremlin.ru/events/president/news/20604>, pristupljeno 24. travnja 2017. godine.

Putin je samo nekoliko dana nakon toga potpisao ratifikaciju Ugovora, kao i nekoliko zakona prema kojima je Krim postao „federalni distrikt u sustavu Ruske Federacije”⁴⁰

4. RUSKI ARGUMENTI ZA VOJNU INTERVENCIJU NA KRIMU

Ruska Federacija, od početka vojne intervencije na Krimu do danas, koristila je nekoliko različitih pravnih argumenata ne bi li opravdala svoja postupanja koja su se na Krimu događala 2014. godine. U odnosu na međunarodno pravo, Ruska Federacija zakonitost svojih akcija najčešće stavlja pod tri koncepta međunarodnog prava: pravo na samoodređenje, spašavanje državljana u inozemstvu i intervenciju po pozivu.

4.1. PRAVO NARODA NA SAMOODREĐENJE

Pravo naroda na samoodređenje istodobno je univerzalno usvojeno političko načelo i suvremena norma međunarodnog prava, nesumnjiva norma materijalnog prava.⁴¹ Poštovanje prava na samoodređenje srž je međunarodnog prava i države ne smiju svojevolljno ukidati i kršiti ovo pravo.⁴² Dijelom je međunarodnog običajnog prava i proklamirano je u nizu međunarodnih i regionalnih ugovora. Unutarnje samoodređenje značilo bi pravo da narod slobodno odluči o formi vlade i sudjeluje u toj istoj vlasti, s jedne strane, ali označava i pravo neke etničke, jezične, vjerske manjine unutar države da ostvaruje svoju političku vjersku, jezičnu, kulturnu ili neku drugu autonomiju. Vanjsko samoodređenje pravo je donošenja odluke o političkom statusu naroda u međunarodnoj zajednici, odnosno pravo na stvaranje vlastite neovisne države.⁴³ No pravo na samoodređenje u isto je vrijeme i kontroverzno jer se ne zna tko točno ima pravo na samoodređenje, u kojim je slučajevima samoodređenje legalno i u kojem se postupku ono može ostvariti. Budući da nije u cijelosti i jasno definirano međunarodnim pravom, dolazi do problema u tumačenju prava na samoodređenje.

Naime, pravo na samoodređenje naroda kao temelj za odcjepljenje Krima od Ukrajine u svom obraćanju Federalnoj skupštini naveo je ruski predsjednik Vladimir Putin.⁴⁴ S njim

⁴⁰ Vijesti Predsjednika Rusije: Ceremony signing the laws on admitting Crimea and Sevastopol to the Russian Federation, <http://en.kremlin.ru/catalog/regions/CR/events/20626/>.

⁴¹ Ibler, Vladimir, Pravo naroda na samoodređenje i zloupotreba tog prava, *Politička misao: časopis za politologiju*, Vol. 29, No. 2, Zagreb, 1992., str. 57.

⁴² Lulić, Mira, Pravo na samoodređenje u suvremenom međunarodnom pravu, doktorska disertacija, Sveučilište u Zagrebu, Pravni fakultet, Zagreb, 2005., str. 491.

⁴³ *Ibid.*

⁴⁴ Obraćanje ruskog predsjednika Dumi, Službene mrežne stranice Predsjednika Rusije., http://en.kremlin.ru/search?till=01.01.2017&utm_contentview=/search%3Fsince%3D20.02.2014%26till%3D01.01.2017%26query%3DCrimea&since=20.02.2014&query=crimea&page=2/, pristupljeno 24. travnja 2017. godine.

se slažu i oni ruski znanstvenici koji su skloni Putinovoj politici koji navode da je iz perspektive međunarodnog prava održavanje referenduma na Krimu „logično, legitimno i opravdano“, s obzirom na okolnosti koje su se događale na Krimu i ostatku Ukrajine, time objašnjavajući da su referendumom stanovnici Krima iskoristili svoje pravo na samoodređenje.⁴⁵ No ima li Ruska Federacija pravo kada kaže da je referendum legitiman i legalan? Jesu li stanovnici Krima *narod* koji ima pravo na samoodređenje?

4.1.1. Problematika (i)legalnosti krimskog referenduma

Za početak, Ukrajina je unitarna, a ne federativna država i njezine administrativne jedinice, prema Ustavu Ukrajine, nemaju pravo samostalno odlučivati o vlastitu statusu.⁴⁶ To pravilo vrijedi i za Autonomnu Republiku Krim i grad Sevastopolj koji su neotuđivi dio teritorija suverene i neovisne države Ukrajine. Unatoč tome, pred stanovnicima Krima 16. ožujka 2014. godine našao se referendumski listić koji je sadržavao dva pitanja:

1. *Podržavate li sjedinjenje Krima s Rusijom, kao konstitutivnim članom Ruske Federacije?*
2. *Podržavate li ponovno donošenje Ustava Republike Krim iz 1992. godine i status Krima kao dijela Ukrajine?*⁴⁷

Referendumski listići bili su ispisani na trima jezicima – ruskom, ukrajinskom i krimsko-tatarskom, dok su dosad glasački listići na svim izborima bili samo na ukrajinskom jeziku.⁴⁸ Vremenski okvir za referendum promijenjen je dvaput: prvobitno je zakazan za 25. svibnja, a potom je promijenjen na 30. ožujka, a na kraju na 16. ožujka 2014. godine.⁴⁹ S obzirom na to da je referendum raspisan 6. ožujka, do njegova održavanja nije moglo proći ni punih deset dana. To je neodgovarajući vremenski rok prema bilo kojim standardima, pogotovo ako je rok manji od važećeg domaćeg zakonodavstva o nacionalnom referendumu.⁵⁰

⁴⁵ Kapustin, Anatoly, *Crimea's Self-Determination in the Light of Contemporary International Law*, *Zeitschrift für ausländisches öffentliches Recht und Völkerrecht*, Vol. 75, 2015, p. 117.

⁴⁶ Prema Ustavu Ukrajine pravo raspisivanja referenduma u vezi s pitanjima teritorijalnih izmjena ima isključivo Vrhovna rada Ukrajine, a pitanja izmjene teritorija rješavaju se samo na referendumu cijelog ukrajinskog naroda, Ustav Ukrajine, Vrhovna rada Ukrajina, 1996. <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/254%D0%BA/96-%D0%B2%D1%80/page>, pristupljeno 24. travnja 2017. godine.

⁴⁷ 2 Choices in Crimea Referendum, but Neither Is 'No', https://www.nytimes.com/2014/03/15/world/europe/crimea-vote-does-not-offer-choice-of-status-quo.html?_r=0, pristupljeno 24. travnja 2017. godine.

⁴⁸ Polling stations at referendum in Crimea open in Crimea's Simferopol, <http://tass.com/world/723735>, pristupljeno 24. travnja 2017. godine.

⁴⁹ Why should the Crimean referendum not be recognised? <http://webarchive.nationalarchives.gov.uk/20141204000047/http://blogs.fco.gov.uk/simonsmith/2014/03/17/why-should-the-crimean-referendum-not-be-recognised>, pristupljeno 24. travnja 2017. godine.

⁵⁰ Olena Podolian, *The 2014 Referendum In Crimea*, *East European Quarterly*, Vol. 41, No. 1, pp. 111–128, March 2015, *Central European University* 2015, p. 117.

Bio rok odgovarajući ili ne, referendum sam po sebi ne čini promjenu državnih granica zakonitima prema međunarodnom pravu. Kako bi referendum bio legalan, on, među ostalim, mora biti u skladu s priznatim proceduralnim normama. Važan dokument koji daje smjernice za te zahtjeve jest Pariška povelja iz 1990. godine koja identificira demokratske zahtjeve za priznavanje mogućih novih država.⁵¹ Uz to, Venecijanska komisija⁵² donijela je Kodeks dobre prakse za referendume⁵³ koji postavlja proceduralne zahtjeve koje treba slijediti kako bi se osiguralo da je proces referenduma prihvatljiv prema međunarodnom pravu.⁵⁴ White tako ističe da proceduralni zahtjevi koji proizlaze iz Pariške povelje i Kodeksa dobre prakse za referendume uključuju: 1. slobodu medija i neutralnost vlasti; 2. mirno stanje; 3. univerzalne, jednake, slobodne i tajne glasačke listiće; i 4. međunarodna referendumska promatranja.⁵⁵ S obzirom na to da je većina (ako ne i svi) proceduralnih zahtjeva međunarodnog prava za održavanje referenduma prekršena, možemo reći da referendum nije bio u skladu s međunarodnim pravom.⁵⁶ Osim toga, referendum održan na Krimu potkopao je političku stabilnost u Ukrajini, ali i u međunarodnoj zajednici jer predstavlja presedan za ilegalni iredentizam prikazan kao demokratski proces.⁵⁷

Osim demokratskog procesa i međunarodnopravnih dokumenata, krimskim referenduumom višestruko je prekršen i ukrajinski Ustav. Tako u članku 2. Ustava Ukrajine⁵⁸ stoji da se suverenost Ukrajine proteže na čitavom njezinu teritoriju koji je unutar svojih postojećih granica nedjeljiv i nepovrediv. Ustav Ukrajine ima najvišu pravnu snagu u Ukrajini. Zakoni i drugi normativni zakonski akti moraju biti doneseni na temelju Ustava i u skladu s njim.⁵⁹ Tijela državne vlasti, tijela lokalne samouprave i njihovi dužnosnici dužni su djelovati samo na osnovi, unutar granica ovlasti i na način predviđen Ustavom

⁵¹ Pariška povelja, OSCE, Pariz, 1990. <http://www.osce.org/mc/39516?download=true>, pristupljeno 24. travnja 2017. godine.

⁵² Europska komisija za demokraciju putem prava – poznatija kao Venecijanska komisija, savjetodavno je tijelo Vijeća Europe koje se sastaje u Veneciji. Uloga je Venecijanske komisije pružiti pravni savjet svojim članicama i, posebice, pomagati državama članicama da usklade svoje zakonske i institucionalne strukture u skladu s europskim standardima i međunarodnim iskustvom u području demokracije, ljudskih prava i vladavine prava. Venecijanska komisija ima 61 zemlju članicu: 47 zemalja članica Vijeća Europe te još 14 zemalja (Alžir, Brazil, Čile, Kostarika, Izrael, Kazahstan, Koreja, Kosovo, Kirgistan, Maroko, Meksiko, Peru, Tunis i SAD). Više o Venecijanskoj komisiji na <http://www.venice.coe.int/webforms/events>, pristupljeno 24. travnja 2017. godine.

⁵³ Venecijanska komisija, Kodeks dobre prakse za referendume, CDL-AD(2007)008rev., dostupno na engleskom jeziku na [http://www.venice.coe.int/webforms/documents/default.aspx?pdffile=CDL-AD\(2007\)008-e](http://www.venice.coe.int/webforms/documents/default.aspx?pdffile=CDL-AD(2007)008-e), pristupljeno 24. travnja 2017. godine.

⁵⁴ White, Thomas W., Jr., Referendum In Crimea: Developing International Law On “Territorial Realignment” Referendums, *Houston Journal Of International Law*, Vol. 38, No. 3, 2016, p. 860.

⁵⁵ *Ibid.*

⁵⁶ *Ibid.*

⁵⁷ Podolian, *loc. cit.*, str. 111.

⁵⁸ Ustav Ukrajine, dostupan na engleskom jeziku na <http://www.coe.int/t/dghl/cooperation/ccpe/profiles/ukraineConstitution-en.asp>, pristupljeno 24. travnja 2017. godine.

⁵⁹ *Ibid.* čl. 8., st. 2.

i zakonima Ukrajine.⁶⁰ Uz to, teritorijalna struktura Ukrajine kao i pravni režim državne granice utvrđuju se isključivo ukrajinskim zakonom, a ne zakonima ili odlukama područja ili Autonomne Republike Krim.⁶¹ Promjena granica Republike Ukrajine moguće su, ali isključivo na sveukrajinskom referendumu, prema 73. članku Ustava. To bi značilo da se nijedna izmjena granica, pa tako ni ona utvrđena krimskim referendumom, ne može priznati bez prava glasovanja svih ukrajinskih državljana s pravom glasa. U Presudi Ustavnog suda o svekrimskom referendumu od 14. ožujka 2014. godine, Ustavni sud Ukrajine proglasio je neustavnim Rezoluciju Vrhovne rade Autonomne Republike Krim br. 1702-6/14 „Za održavanja svekrimskog referenduma” od 6. ožujka 2014. U presudi među ostalim stoji: „Pravo građana da sudjeluju u referendumu njihovo je neotuđivo ustavno pravo. Pitanja koja se podnose na sveukrajinskom referendumu moraju biti pitanja od nacionalne važnosti, tj. pitanja koja utječu na sudbinu svih Ukrajinaca – Ukrajinaca svih nacionalnosti. Pitanja podnesena na lokalnom referendumu mogu biti samo pitanja koja su u nadležnosti lokalnih vlasti relevantne administrativne i teritorijalne jedinice.“

Odlučivanje o granicama Krima, Ukrajine a poslije i Ruske Federacije, zasigurno nije pitanje koje je u nadležnosti krimskih vlasti. Stoga, secesija Krima ni u kojem slučaju ne može biti ustavna, jer kako bi Autonomna Republika Krim provela referendum o odcjepljenju na isključivo krimskom području, trebala je podnijeti ustavni amandman, budući da Ustav Ukrajine priznaje Autonomnu Republiku Krim kao „nerazdvojni sastavni dio Ukrajine koja odlučuje o pitanjima koja su joj propisana u granicama ovlasti određenih Ustavom Ukrajine“.⁶² Međutim, Autonomna Republika Krim ipak nema pravo na podnošenje ustavnog amandmana o ovom pitanju, budući da članak 157. Ustava kaže da se „Ustav Ukrajine ne može izmijeniti ako izmjene predviđaju ukidanje ili ograničavanje ljudskih prava i prava građana i sloboda ili ako su usmjerene prema ugrozi neovisnosti ili povredi teritorijalnog integriteta Ukrajine.“

Raspisivanje referenduma osim što nije u skladu s Ustavom Ukrajine, nije u skladu ni s Ustavom Autonomne Republike Krim. S tim se slaže i Venecijanska komisija koja je referendum proglasila nezakonitim s obzirom na ukrajinski i krimski Ustav, a drži i da je referendumom povrijeđen međunarodni standard i norme međunarodnog prava.⁶³ Venecijanska komisija u svom je mišljenju naglasila da pravo na samoodređenje treba shvatiti prije svega kao unutarnje samoodređenje u okviru postojećih granica, a ne kao vanjsko samoodređenje kroz secesiju.⁶⁴ Osim toga, Venecijanska komisija smatra da je

⁶⁰ *Ibid.* čl. 19.

⁶¹ *Ibid.* čl. 92.

⁶² *Ibid.* čl. 134.

⁶³ Mišljenje Venecijanske komisije, Opinion no. 762/2014, CDL-AD(2014)002.

⁶⁴ *Ibid.*

prije samog raspisivanja referenduma o statusu Krima trebalo provesti ozbiljne pregovore među svim zainteresiranim stranama, što nije učinjeno.⁶⁵

Također, Opća skupština Ujedinjenih naroda 27. ožujka 2014. donijela je Rezoluciju 68/262 o teritorijalnom integritetu Ukrajine,⁶⁶ referendum proglasila nelegalnim,⁶⁷ pozvala sve sudionike sukoba na mirno rješavanje situacije te je glasovanjem potvrdila jedinstvo i teritorijalni integritet Ukrajine.⁶⁸ Tom je Rezolucijom, nadalje, potvrdila ukrajinsku suverenost, političku neovisnost, jedinstvenost i teritorijalnu cjelovitost unutar međunarodno priznatih granica. Nažalost, Rezolucija ne postavlja nikakva nova pravno-normativna načela, međutim usvajanje Rezolucije 68/262 ima vrlo jasne pravne posljedice. Rezolucijom je UN, kao središnja Organizacija za usklađivanje djelovanja država radi očuvanja mira, stabilnosti i dobrosusjedskih odnosa, jasno definirao svoje stajalište o nelegalnosti ruske aneksije Krima, ali i potvrdio teritorijalnu cjelovitost Ukrajine, uključujući i nedugo zatim okupirane dijelove regija Donjecka i Luganska.

4.2. SPAŠAVANJE DRŽAVLJANA U INOZEMSTVU I PRAVO NA SAMOOBRANU

Činjenične okolnosti u kojima se (tijekom povijesti) oružano interveniralo radi spašavanja državljana znatno su se razlikovale od slučaja do slučaja.⁶⁹ U pravilu riječ je bila o situacijama u kojima su se strani državljani našli u opasnosti zbog općih nemira i kolapsa javnog poretka u nekoj državi ili o situacijama u kojima su se državljani našli na meti terorista.⁷⁰ Za ruske državljane na Krimu to nije bio slučaj. Tijekom povijesti u operacije spašavanja vlastitih državljana upuštale su se upravo moćne države (poput Rusije) što budi sumnju u njihovu opravdanost i zakonitost. Postavlja se pitanje ako je država dovoljno jaka da oružanom silom intervenira na području druge suverene države, je li dovoljno jaka i da silom pokuša ostvariti neke druge interese, zloupotrebljavajući argument nužnosti spašavanja svojih državljana.⁷¹ Prema međunarodnom pravu, spašavanje državljana koji su u opasnosti na teritoriju druge države djelomično se smatra samo-

⁶⁵ *Ibid.*

⁶⁶ Rezolucija Opće skupštine UN-a 68/262 od 27. ožujka 2014., A/RES/68/262.

⁶⁷ UN News Centre, Backing Ukraine's territorial integrity, UN Assembly declares Crimea referendum invalid, dostupno na <http://www.un.org/apps/news/story.asp?NewsID=47443&Cr=ukraine&Cr1=#.WOfkoVO-LIW/>.

⁶⁸ *Ibid.* Sa 100 glasova za, 11 protiv i 58 suzdržanih, Opća skupština UN-a pozvala je sve države, međunarodne organizacije i specijalizirane agencije da ne priznaju nikakvu promjenu statusa Autonomne Republike Krim i grada Sevastopolja na osnovi referenduma u ožujku i da se suzdrže od bilo kakvih radnji koje bi se mogle tumačiti kao priznavanje referenduma.

⁶⁹ Perišić, Petra, Dopustivost oružanih intervencija radi spašavanja vlastitih državljana u inozemstvu, Zbornik radova Pravnog fakulteta Sveučilišta u Rijeci, vol. 33, br. 2, 2012., str. 748.

⁷⁰ *Ibid.*

⁷¹ Vidi više: Gazzini, Tarcisio, *The Changing Rules on the Use of Force in International Law*, Manchester, Manchester University Press, 2005, p. 170; Perišić, *op. cit.*, str. 738.

obranom iz članka 51. Povelje Ujedinjenih naroda.⁷² No člankom 2. točkom 4. Povelje UN-a⁷³ zabranjena je upotreba sile i prijetnja silom usmjerene protiv teritorijalne cjelovitosti i političke nezavisnosti bilo koje države ili na bilo koji način nespojive s ciljevima Ujedinjenih naroda. U skladu s međunarodnim pravom, pravo na samoobranu, na koje se Ruska Federacija poziva, regulirano je 51. člankom Povelje UN-a koji glasi:

„Ništa u ovoj Povelji ne dira prirodno pravo individualne ili kolektivne samoobrane u slučaju oružanog napada na nekoga člana Ujedinjenih naroda sve dok Vijeće sigurnosti ne poduzme mjere potrebne za održavanje međunarodnog mira i sigurnosti. Mjere koje članovi poduzmu u vršenju toga prava odmah se dojavljuju Vijeću sigurnosti i nipošto ne diraju u ovlasti i dužnosti Vijeća sigurnosti da na temelju ove Povelje djeluje svakog trenutka na način koji smatra potrebnim za održavanje ili uspostavljanje međunarodnog mira i sigurnosti.“⁷⁴

Prema tome, pravo na samoobranu zahtijeva oružani napad na državu ili prijetnju neposrednog napada, što se od strane Ukrajine prema Rusiji nije dogodilo.⁷⁵ Također, smatra se da se članak 51. ne može primijeniti za oružane napade na državljane jedne države koji se nalaze na području druge države, kako to tumači Ruska Federacija. Putin pravo na samoobranu argumentira činjenicom da je u opasnosti bio njihov narod kao konstitutivni element državnosti. Međutim, takav argument nije valjan jer samoobrana zahtijeva da postoji stvarna prijetnja za državu, što nije slučaj s Rusijom.⁷⁶ Ovaj argument za pravo na samoobranu odbijen je od strane većine autora na temelju činjenice da sigurnost ili postojanje države nije ugroženo ako su njezini državljani napadnuti u drugoj zemlji.⁷⁷

Također, prema međunarodnom pravu svaka država je odgovorna za vlastito ponašanje, tj. za ponašanje osoba koje prema bilo kojoj osnovi postupaju u njezino ime.⁷⁸ To je tako i za postupanja njezinih službenih tijela i osoba i drugih subjekata, koji formalno nisu priznati kao njezina tijela prema međunarodnom pravu, ali koji se, zbog odnosa potpune ovisnosti u odnosu na tu državu, ipak moraju izjednačiti s njima.⁷⁹ Ovo će biti slučaj

⁷² Marxsen, Christian, *The Crimea Crisis An International Law Perspective*, Zeitschrift für ausländisches öffentliches Recht und Völkerrecht, vol. 74, 2014, p. 372.

⁷³ Povelja Ujedinjenih naroda, Narodne novine, Međunarodni ugovori, broj 15/1993; ispravak u br. 7/1993.

⁷⁴ *Ibid.*, čl. 51.

⁷⁵ Kada govorimo o napadu, misli se na oružani napad na državu ali i na simbole državne suverenosti, kao što su ratni brodovi, vojni zrakoplovi ili oružane snage stacionirane na stranom teritoriju. Prema Perišić, *op. cit.*, str. 754.

⁷⁶ Vidi više: Bakircioglu, Onder, *The Right to Self-Defense in National and International Law: The Role of the Imminence Requirement*, Indiana International & Comparative Law Review, Vol. 19, No. 1, 2009.

⁷⁷ Nolte, Georg, Randelzhofer, Albrecht, *Ch.VII Action with Respect to Threats to the Peace, Breaches of the Peace, and Acts of Aggression, Article 51*, Oxford Public International Law, Oxford University Press, 2012.

⁷⁸ Fabijanić Gagro, Sandra, *Promjena kvalifikacije oružanog sukoba*, Zbornik radova Pravnog fakulteta Sveučilišta u Rijeci, vol. 29, br. 2, 2008., str. 1088.

⁷⁹ *Ibid.*

kada je tijelo države, u ovom slučaju Rusije, dalo upute ili naredbe prema kojima su djelovali izvršitelji zabranjenih djela ili kada je država vršila efektivan nadzor nad akcijama tijekom kojih su ta djela počinjena.⁸⁰

4.3. INTERVENCIJA PO POZIVU

Izraz „intervencija po pozivu” uglavnom se koristi kao skraćeni izraz za vojne intervencije stranih trupa u oružanom sukobu na poziv vlade određene države.⁸¹ Takve intervencije mogu uključivati stvarne borbe od strane stranih vojnika, ali njihovi postupci također mogu biti ograničeni na prikaz snage ili druge oblike aktivne vojne potpore.⁸² Prema čl. 20. Nacrta članka o odgovornosti država za međunarodno protupravne čine iz 2001. godine poziv mora biti jasan, dan unaprijed slobodnom voljom te mora doći od legitimne ovlasti.⁸³

Veleposlanik Rusije Vitalij Čurkin na izvanrednoj sjednici Vijeća sigurnosti Ujedinjenih naroda 3. ožujka 2014. ustvrdio je da je Ruska Federacija primila takav poziv i to od ukrajinskog predsjednika Viktora Janukoviča koji je ruskom predsjedniku Putinu poslao pismo sa zahtjevom da vojno intervenira u Ukrajini.⁸⁴ U pismu koje je Čurkin pročitao stoji:

„Pod utjecajem zapadnih zemalja događaju se otvoreni akti terora i nasilja. Ljude se progoni zbog jezika i političkih razloga. Zato bih zamolio predsjednika Rusije, g. Putina da upotrijebi Oružane snage Ruske Federacije kako bi se uspostavili zakonitost, mir, zakon i red, stabilnost i obrani narod Ukrajine.”⁸⁵

Svoje argumente da je u Ukrajini intervenirala na poziv Viktora Janukoviča, Ruska Federacija temelji upravo na tom pismu koje je Janukovič potpisao 1. ožujka, istog dana kada je Putin dobio odobrenje parlamenta Ruske Federacije za upotrebu sile u Ukrajini.⁸⁶

⁸⁰ *Ibid.*

⁸¹ Nolte, Georg, *Intervention by Invitation*, Max Planck Encyclopedia of Public International Law, Oxford Public International Law, 2010., dostupno na World Wide Web URL <http://opil.ouplaw.com/view/10.1093/law:epil/9780199231690/law-9780199231690-e1702?prd=EPIL>, pristupljeno 24. travnja 2017. godine.

⁸² *Ibid.*

⁸³ Za tekst Nacrta članka o odgovornosti država za međunarodno protupravne čine, vidi: Report of the International Law Commission on the work of its fifty-third session, 23 April – 1 June, 2 July – 10 August 2001, General Assembly Official Records, Fiftysixth session, Supplement No. 10 (A/56/10) p. 72.

⁸⁴ Vidi više: Assistant Secretary-General for Political Affairs Updates Security Council as It Holds Second Meeting on Ukraine in Three Days, Vijeće sigurnosti UN-a, 7125th Meeting, SC/11305, 3. ožujka 2014. <http://www.un.org/press/en/2014/sc11305.doc.htm>, pristupljeno 24. travnja 2017. godine.

⁸⁵ Yanukovich sent letter to Putin asking for Russian military presence in Ukraine, <https://www.rt.com/news/churkin-uncs-russia-ukraine-683/>, pristupljeno 24. travnja 2017. godine.

⁸⁶ Vladimir Putin answered journalists' questions on the situation in Ukraine, Službene mrežne stranice Predsjednika Rusije, 4. ožujka 2014., <http://en.kremlin.ru/events/president/news/20366>, pristupljeno 24.

Ipak, tajnik za medije ruskog predsjednika Vladimira Putina, Dmitrij Peskov, u svojim posljednjim izjavama tvrdi da Ruska Federacija nikada nije dobila pismo bivšeg ukrajinskog predsjednika, a glavni ruski tužitelj nedavno je također dao sličnu izjavu.⁸⁷ Postavlja se pitanje, ako je to istina, zašto onda Janukovič nije opovrgnuo postojanje tog pisma, nego ga je komentirao u različitim medijima?⁸⁸ Odgovor najvjerojatnije leži u tome što je Ruska Federacija Janukoviču odobrila azil zbog njegove ugrožene sigurnosti u Ukrajini. Ukrajinska vlast odmah po odlasku Janukoviča raspisala je tjeralicu za njime te je protiv njega podignuta i optužnica za ubojstva na Majdanu, zloupotrebu vlasti i veleizdaju.⁸⁹ Dobivanje azila u Rusiji Janukovič je opisao kao „spašavanje života“ od strane Putina te mu je na tome jako zahvalan.⁹⁰ Vjerojatno zbog toga Janukovič nikad nije opovrgnuo postojanje pisma na kojem Ruska Federacija temelji svoju vojnu intervenciju u Ukrajini. U svakom slučaju, do danas nije sa sigurnošću poznato postoji li uopće takvo pismo. Dok se to ne utvrdi, međunarodnopravni stručnjaci neće moći kvalitetno razmatrati vojnu intervenciju na Krimu jer se ona prema stavu Rusije temelji upravo na tom pismu (pozivu na intervenciju).

No bez obzira na (ne)postojanje Janukovičeva pisma, postavlja se pitanje bi li ono, čak i da postoji, bilo pravno valjano. Za početak, datum njegova potpisivanja je 1. ožujka, kada je Janukovič već napustio Ukrajinu i nije imao nikakvu kontrolu nad vlasti. Prema tome, na temelju kriterija učinkovite kontrole, Janukovič nije imao pravo tražiti nikakvu stranu pa tako ni rusku vojnu intervenciju.⁹¹ Uz to, da je Janukovičev poziv čak i postojao cilj ruske intervencije ni u jednom trenutku nije bilo mirno rješavanje ukrajinske krize ili uspostava demokracije ili demokratske vlade nego nešto sasvim drugo. Ruska intervencija ponajprije je bila usmjerena na pripremu secesije Krima a potom i njegovu aneksiju.⁹²

travnja 2017. godine.

⁸⁷ Russia now says it lied about Yanukovich letter used as pretext to send troops to Ukraine, Kharkiv Human Rights Protection Group, <http://khpg.org/en/index.php?id=1489690175>, pristupljeno 24. travnja 2017. godine.

⁸⁸ Viktor Janukovič prvi svoj intervju nakon odlaska iz Ukrajine dao je agenciji Associated Press, 2. travnja 2014. godine u kojem je izjavio da je poziv Rusiji da intervenira u Ukrajini bio pogreška. Intervju je dostupan na World <http://www.dailymail.co.uk/wires/ap/article-2595132/AP-Interview-Yanukovich-admits-mistakes-Crimea.html>, pristupljeno 24. travnja 2017. godine.

⁸⁹ Državno odvjetništvo Ukrajine: Suđenje Viktoru Janukoviču počinje početkom 2017., Russia beyond the headlines. <http://hr.rbth.com/news/2016/12/10/drzavno-odvjetnistvo-ukrajine-sudenje-viktoru-janukovicu-pocinje-pocetkom-2017-655203>, pristupljeno 24. travnja 2017. godine.

⁹⁰ U intervju britanskom Telegraphu Janukovič je izjavio da mu je Putin azilom spasio život. <http://www.telegraph.co.uk/news/worldnews/europe/russia/11692593/Vladimir-Putin-saved-my-life-says-ousted-Ukrainian-president-Viktor-Yanukovich.html>, pristupljeno 24. travnja 2017. godine.

⁹¹ Marxsen, *loc. cit.*, str. 379.

⁹² Vidi više: Catala, Amandine, Secession and Annexation: The Case of Crimea, German Law Journal, Vol. 16, 2015., str. 581.; Walter, Christian, Postscript: self-determination, secession and the Crimean crisis 2014., u: Self-determination and secession in international law. Oxford University Press, 2014., str. 293.–311.

5. ANEKSIJA KRIMA I KRŠENJE POZITIVNIH PROPISA MEĐUNARODNOG PRAVA

I Ukrajina i Ruska Federacija potpisnice su Povelje Ujedinjenih naroda koja se zalaže za održavanje pravde i poštovanje obveza koje proistječu iz ugovora i ostalih izvora međunarodnog prava te se zalaže za održavanje međunarodnog mira i sigurnosti. Bez obzira na velike promjene u međunarodnim odnosima u svjetskoj zajednici tijekom posljednjih sedamdeset godina, Povelja Ujedinjenih naroda nije se gotovo uopće promijenila od njezina potpisivanja u San Franciscu, u lipnju 1945. godine do danas.⁹³ Bilo je prirodno da se pet glavnih sila koje su pobijedile nacistički savez proglasilo stalnim članicama Vijeća sigurnosti, no nije prirodno da se sedam desetljeća nakon sastavljanja Povelje te države i dalje pretvaraju da su jedine vodeće sile suvremenoga svijeta.⁹⁴

Povelja Ujedinjenih naroda u odredbi članka 2. točke 4. zabranjuje jednostranu upotrebu i prijetnju silom uperenu protiv teritorijalne cjelovitosti ili političke nezavisnosti bilo koje države, ili na bilo koji način nespojivu s ciljevima Ujedinjenih naroda. Ipak, bez obzira na Povelju UN-a donesenu 1945. godine koja zabranjuje jednostranu upotrebu sile, u svijetu je prema Glennonu zabilježeno od 200 do 680 slučajeva povrede Povelje u tom smislu, dok se broj žrtava oružanih sukoba tijekom 20. stoljeća (čak nakon Prvoga svjetskog rata) procjenjuje na više od 150 milijuna.⁹⁵

Međunarodno pravo još na početku prošloga stoljeća poznavalo je jednostranu upotrebu sile kao subjektivno pravo države. Štoviše, tzv. „pravo na rat“ (*ius ad bellum*) bilo je jedno od obilježja suverenosti te bi države koje bi ga na ovaj ili onaj način ograničile (primjerice ulaskom u neki odnos ovisnosti ili pak ulaskom u status trajne neutralnosti) katkad bile smatrane „polusuverenima“.⁹⁶ Ipak, Vladimir Putin se u pravdanju za aneksiju Krima poziva upravo na Povelju UN-a, tvrdeći se da su ruski vojnici na Krimu djelovali kako bi se osigurali odgovarajući uvjeti da bi stanovnici Krima mogli slobodno izraziti svoju volju te ostvarili pravo na samoodređenje.⁹⁷ Ispred prava na samoodređenje Putin je zanemario pravo Ukrajine na neovisnost, suverenitet, teritorijalni integritet i političko jedinstvo.

⁹³ Vukas, Budislav, Povelja Ujedinjenih naroda – zastarjeli ustav Svjetske organizacije, Nova prisutnost: časopis za intelektualna i duhovna pitanja, Vol. III, No. 2, 2005., str. 189.

⁹⁴ *Ibid.*

⁹⁵ Glennon, Michael J., Platonism, Adaptivism, and Illusion in the UN Reform, Chicago Journal of International Law, Vol. 6, No. 2, 2005–2006, pp. 626–627.

⁹⁶ Lapaš, Davorin, Neka razmišljanja o dopustivosti jednostrane upotrebe sile u suvremenom međunarodnom pravu, Godišnjak Akademije pravnih znanosti Hrvatske, Vol. 1, No. 1, 2010., str. 31.

⁹⁷ Direct line with Vladimir Putin, Službene mrežne stranice Predsjednika Rusije, <http://en.kremlin.ru/events/president/news/20796>, pristupljeno 24. travnja 2017. godine.

Opća skupština UN-a 21. prosinca 1965. godine usvojila je Deklaraciju o nedopustivosti intervencije u unutarnje poslove država i zaštiti njihove nezavisnosti i suvereniteta,⁹⁸ u kojoj među ostalim stoji da nijedna država nema pravo neposredno ili posredno intervenirati zbog bilo kojeg razloga u unutarnje ili vanjske poslove bilo koje druge države.⁹⁹ Prema tome, zabranjena je bilo kakva oružana intervencija kao i svaki drugi oblik miješanja ili pokušaj ugrožavanja države ili njezinih političkih i kulturnih osnova. U Deklaraciji također piše da nijedna država neće organizirati, pomagati, poticati, financirati, potaknuti ili tolerirati subverzivne, terorističke ili oružane aktivnosti usmjerene na nasilno svrgavanje režima druge države ili miješanje u građanski sukob u drugoj državi.¹⁰⁰ Deklaracija kaže da upotreba sile kako bi se narodi lišili svog nacionalnog identiteta predstavlja povredu njihovih neotuđivih prava i načela intervencije i da svaka država ima neotuđivo pravo da bira svoje političke, ekonomske, socijalne i kulturne sustave, bez miješanja u bilo kojem obliku od druge države, pa tako i Rusije.¹⁰¹

Prema Deklaraciji o načelima međunarodnog prava o prijateljskim odnosima i suradnji među državama u skladu s Poveljom UN-a, prihvaćenoj na 25. jubilarnom zasjedanju Opće skupštine UN-a, 24. listopada 1970. godine,¹⁰² Ruska Federacija je prekršila sljedeća kodificirana načela: 1. načelo o uzdržavanju od primjene ili prijetnje silom; 2. načelo o miroljubivom rješavanju sporova među državama; 3. obvezu o nemiješanju u unutarnje poslove bilo koje države; 4. načelo o suverenoj jednakosti država; 5. dužnost država da međusobno surađuju; 6. načelo ravnopravnosti i samoodređenja; 7. obvezu o ispunjavanju preuzetih obveza u skladu s Poveljom.

Još u vrijeme donošenja Povelje UN-a postojala su različita shvaćanja o pitanju nužnosti definiranja kriterija na osnovi kojih bi se mogla utvrditi nezakonitost prijetnje, odnosno upotrebe sile određenog subjekta međunarodnog prava. Konačno, 14. prosinca 1974. Opća skupština UN-a usvojila je definiciju agresije koja ima snagu preporuke Vijeću sigurnosti da postupajući u smislu članka 39. Povelje UN-a radnje navedene u Rezoluciji kvalificira kao napad odnosno agresiju.¹⁰³ Međunarodni mir i sigurnost trajna su briga Ujedinjenih naroda i predmet su brojnih bilateralnih i multilateralnih ugovora zaključenih nakon usvajanja definicije agresije.¹⁰⁴ Ruska Federacija svojim postupanjem na Krimu prekršila je i taj akt, koji definira agresiju kao upotrebu oružane sile države protiv suverenite-

⁹⁸ Deklaracija o nedopustivosti intervencija u unutarnjim poslovima država i zaštiti njihove nezavisnosti i suvereniteta, Ujedinjeni narodi, A/RES/2131(XX), 21. prosinca 1965.

⁹⁹ *Ibid.*

¹⁰⁰ *Ibid.*

¹⁰¹ *Ibid.*

¹⁰² Deklaracija o načelima međunarodnog prava o prijateljskim odnosima i suradnji među državama u skladu s Poveljom UN-a, Ujedinjeni narodi, A/RES/2625(XXV), 24. listopada 1970.

¹⁰³ Rezolucija Opće skupštine Ujedinjenih naroda o definiciji agresije, A/RES/3314/XXIX, 14. prosinca 1974., Opća skupština Ujedinjenih naroda, str. 143.

¹⁰⁴ Softić, Sakib, Pravno nedopuštena primjena oružane sile u odnosima između država, Kriminalističke teme: Časopis za kriminalistiku, kriminologiju i sigurnosne studije, godište X, broj 1–2, 2010., str. 57.

ta, teritorijalne cjelovitosti ili političke neovisnosti druge države ili na bilo koji način koji nije u skladu s Poveljom Ujedinjenih naroda.¹⁰⁵ Ova definicija nije propisana nekim općim ugovorom otvorenim na pristup svim državama svijeta, nego rezolucijom Opće skupštine koja formalno nikoga pravno ne obvezuje.¹⁰⁶ No moralno svakako obvezuje, a s obzirom na to da je Ruska Federacija vojno intervenirala na Krimu te time koristila i upotrijebila silu, ugrozila je teritorijalnu cjelovitost Ukrajine, čime je prekršila navedenu Rezoluciju.

U Deklaraciji o nedopustivosti intervencije i miješanja u unutarnje poslove država, usvojenoj 9. prosinca 1981. godine, stoji da je striktno poštovanje načela intervencije i nemiješanje u unutarnje i vanjske poslove suverenih država od iznimne važnosti za održavanje međunarodnog mira i sigurnosti za ostvarivanje ciljeva i načela Povelje UN-a.¹⁰⁷ Deklaracijom iz 1981. utvrđuje se da nijedna država ili grupa država nemaju pravo na intervenciju ili miješanje u bilo kojem vidu i zbog bilo kojih razloga u unutarnje ili vanjske poslove drugih država.

Ruska Federacija nije poštovala ni odredbe Helsinškog završnog dokumenta¹⁰⁸ koji je potpisan 1975. godine između 35 zemalja, uključujući i tadašnji SSSR. Ovaj sporazum potaknuo je stvaranje OSCE-a, čiji je Ruska Federacija član. Dogovorom je u nekoliko navrata priznata važnost poštovanja nacionalnog suvereniteta, teritorijalnog integriteta, nepovredivosti granica i nemiješanja u unutarnje poslove. Dokument također nalaže da se države potpisnice uzdrže od bilo kakvih radnji koje čine prijetnju silom ili izravnu ili neizravnu upotrebu sile protiv druge države potpisnice.¹⁰⁹ Ni ovaj dokument, nažalost, nije spriječio Rusiju na poštovanje istog, kao ni brojni drugi bilateralni i multilateralni sporazumi između Rusije i Ukrajine.

6. KRŠENJE MEĐUNARODNIH UGOVORA IZMEĐU RUSIJE I UKRAJINE

Ukrajina je 1991. godine, u vezi s raspadom Sovjetskog Saveza, naslijedila treći najveći svjetski nuklearni arsenal od SSSR-a.¹¹⁰ Nuklearno naoružanje Ukrajine sastojalo se od

¹⁰⁵ Lapaš, Davorin; Šošić, Trpimir Mihael, *Međunarodno javno pravo – izbor dokumenata*, III. izmijenjeno i dopunjeno izdanje, Zagreb, 2005., str. 60.–62.

¹⁰⁶ Degan, Vladimir-Đuro, *Odgovornost za zločin agresije u svim njezinim vidovima*, Rad Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti, Razred za društvene znanosti, No. 510=48, HAZU, Zagreb, 2011., str. 245.

¹⁰⁷ Deklaracija o nedopustivosti intervencije i miješanja u unutarnje poslove država, Ujedinjeni narodi, A/RES/36/103, 9. prosinca 1981.

¹⁰⁸ Conference On Security And Co-Operation In Europe, Final Act Helsinki 1975., dostupno na engleskom jeziku na <http://www.osce.org/helsinki-final-act?download=true>, pristupljeno 24. travnja 2017. godine.

¹⁰⁹ Ipak, Helsinški završni dokument nije obvezujući i nema status ugovora. Prema: Helsinki Accords, Encyclopædia Britannica, 2012, dostupno na <https://www.britannica.com/event/Helsinki-Accords>, pristupljeno 24. travnja 2017. godine.

¹¹⁰ Popadiuk Roman, *American-Ukrainian nuclear relations*, McNair Paper 55, Institute for national strategic studies, National defense University, Washington, 1996, p. 2.

176 interkontinentalnih balističkih raketa, uključujući 130 raketa na tekuće gorivo SS-19 i 46 raketa na kruto gorivo SS-24, kao i 44 strateških bombardera naoružanih krstarećim raketama, oko 2000 strateških nuklearnih bojnih glava i 2600 komada taktičkog nuklearnog oružja.¹¹¹

Zbog toga su predsjednici Ukrajine, Ruske Federacije i Sjedinjenih Američkih Država, kao i premijer Velike Britanije, potpisali u Budimpešti 5. prosinca 1994. godine Memorandum o sigurnosnim jamstvima u vezi s pristupanjem Ukrajine Sporazumu o neširenju nuklearnog oružja.¹¹² Budimpeštanski memorandum bio je posebno referentna točka jer u njemu su potpisnici obećali da će „poštovati nezavisnost, suverenost i postojeće granice Ukrajine” te su „ponovno potvrdili svoju obvezu uzdržavanja od prijetnje ili uporabe sile protiv teritorijalnog integriteta i političke neovisnosti Ukrajine”.¹¹³ Ovaj Memorandum nije bio formalni ugovor, nego diplomatski dokument kojim su zemlje potpisnice obećale jedna drugoj mirni proces nuklearnog razoružanja Ukrajine nakon raspada Sovjetskog Saveza. To bi zapravo značilo da se samo Ukrajina na nešto obvezuje i da nema nikakvih mehanizama koje bi sankcionirale kršenje obećanja koja su tada dana Kijevu.¹¹⁴ Memorandum je očito samo stvorio okvir za međusobne odnose između Rusije, jedne od najvećih nuklearnih potpisnica ugovora i Ukrajine kao države koja je dopustila Rusiji da preuzme cjelokupno ukrajinsko nuklearno oružje.¹¹⁵ Nažalost, ni Budimpeštanski memorandum, vjerojatno zbog nepostojanja sankcija, nije uspio odvratiti Rusiju od agresije prema Ukrajini jer sam po sebi ne povlači nikakvu odgovornost za njegovo kršenje.¹¹⁶

Iako članak 1. Memoranduma iz Budimpešte obvezuje Rusiju da poštuje postojeće granice Ukrajine, ni taj, ali nažalost ni ostali akti koje je Ruska Federacija potpisala s Ukrajinom, nisu poštovani. Tako su ove dvije države 1997. godine potpisale Sporazum o prijateljstvu, suradnji i partnerstvu između Ukrajine i Ruske Federacije¹¹⁷ i Sporazum o

¹¹¹ Potter, William, *The Politics of Nuclear Renunciation: The Cases of Belarus, Kazakhstan, and Ukraine*, Occasional Paper, Henry L. Stimson Center, Washington, DC, 1995, p. 8.

¹¹² Memorandum o sigurnosnim garancijama u vezi s pristupanjem Ukrajine Sporazumu o neširenju nuklearnog oružja, dostupan na World Wide Web URL <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/998-158/>.

¹¹³ *Armaments, Disarmament and International Security*, Stockholm International Peace Research Institute, Oxford University Press, 2015, p. 58.

¹¹⁴ Zaboravljena jamstva Ukrajini. <http://www.dw.com/hr/zaboravljena-jamstva-ukrajini/a-18111601>, pristupljeno 24. travnja 2017. godine.

¹¹⁵ Eichler, Jan, *War, Peace and International Security: From Sarajevo to Crimea*, Springer Nature, 2016, p. 163.

¹¹⁶ Budjeryn, Mariana, *The Breach: Ukraine's Territorial Integrity and the Budapest Memorandum*, Nuclear Proliferation International History Project, Issue Brief #3, Wilson Center, Washington, 2014, p. 4., dostupno na <https://www.wilsoncenter.org/sites/default/files/Issue%20Brief%20No%203--The%20Breach--Final4.pdf>, pristupljeno 24. travnja 2017. godine.

¹¹⁷ Sporazum o prijateljstvu, suradnji i partnerstvu između Ukrajine i Ruske Federacije, <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/643-006>, pristupljeno 24. travnja 2017. godine.

stanju i uvjetima prisutnosti crnomorske flote Ruske Federacije na teritoriju Ukrajine.¹¹⁸ Sporazum između Kabineta ministara Ukrajine i Vlade Ruske Federacije o korištenju zračnog prostora Ukrajine i zračnog prostora iznad Crnog mora¹¹⁹ potpisan je 16. srpnja 1999. godine, dok su 2003. godine potpisani Sporazum između Ukrajine i Ruske Federacije o ukrajinsko-ruskoj državnoj granici¹²⁰ te Sporazum između Ukrajine i Ruske Federacije o suradnji u korištenju Azovskog mora i Kerčkova tjesnaca.¹²¹

Članak 2. Sporazuma o prijateljstvu između Ukrajine i Ruske federacije tako propisuje da će „stranke u skladu s Poveljom UN-a i obvezama iz Završnog akta Konferencije o sigurnosti i suradnji u Europi poštovati teritorijalni integritet druge stranke i potvrđivati nepovredivost postojećih granica između njih“. Članak 3. navodi da će „ugovorne strane graditi svoje odnose na temelju načela uzajamnog poštovanja suverene jednakosti, teritorijalnog integriteta, nepovredivosti granica, mirnog rješavanje sporova, nekorištenjem sile ili prijetnje silom, uključujući gospodarske i druge oblike pritiska, uz nemiješanje u unutarnje poslove država“. Isti Sporazum u članku 6. sadrži obvezu kojom će se ugovorne strane „uzdržati od sudjelovanja od svih radnji koje su usmjerene protiv druge strane potpisnice i obvezuju se da ne zaključuju s trećim zemljama ugovore koji su usmjereni protiv druge strane. Ni jedna strana također neće dopustiti da se njihov teritorij koristiti na štetu sigurnosti druge stranke“.

Prema članku 6. stavku 1. Sporazuma između Ukrajine i Ruske Federacije o statusu i uvjetima prisutnosti flote Crnog mora Ruske Federacije na teritoriju Ukrajine iz 1997. godine „vojne jedinice dužne su obavljati svoje poslove na područjima raspolaganja u skladu sa zakonodavstvom Ruske Federacije, poštujući suverenitet Ukrajine, poštujući njezino zakonodavstvo i suzdržavajući se od upletanja u unutarnje poslove Ukrajine“. Prema članka 8. stavku 2. istog Sporazuma, „vojne jedinice obavljaju vježbe i druge borbene i operativne obuke u granicama centara za obuku, područja obuke, područja pozicioniranja i raspršivanja, područja paljenja i, osim zabranjenih zona, unutar određenog zračnog prostora kako je dogovoreno s nadležnim tijelima Ukrajine“. Ruska strana je također prekršila stavak 5., članka 15. navedenog Sporazuma prema kojem se „pokreti koji se odnose na djelatnost vojnih jedinica izvan njihovih područja raspolaganja odvijaju nakon odobrenja nadležnih tijela Ukrajine“.

¹¹⁸ Sporazum o stanju i uvjetima prisutnosti crnomorske flote Ruske Federacije na teritoriju Ukrajine, <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/643-359>, pristupljeno 24. travnja 2017. godine.

¹¹⁹ Sporazum između Kabineta ministara Ukrajine i Vlade Ruske Federacije o korištenju zračnog prostora Ukrajine i zračnog prostora iznad Crnog mora, <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/643-254>, pristupljeno 24. travnja 2017. godine.

¹²⁰ Sporazum između Ukrajine i Ruske Federacije o ukrajinsko-ruskoj državnoj granici, <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/643-157>, pristupljeno 24. travnja 2017. godine.

¹²¹ Sporazum između Ukrajine i Ruske Federacije o suradnji u korištenju Azovskog mora i Kerčkova tjesnaca, <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/643-205>, pristupljeno 24. travnja 2017. godine.

Ruska Federacija ovaj Sporazum prekršila je brojnim akcijama. U noći 28. veljače 2014. godine vojni kamioni s neidentificiranim naoružanim muškarcima blokirali su Zračnu luku Belbek.¹²² Iste noći, teritorij Međunarodne zračne luke Simferopol bio je napadnut sa 150 vojnika koji su stigli ruskim KamAZ kamionima.¹²³ Dana 3. ožujka 2014. sjedište ukrajinske mornarice i nekoliko ukrajinskih vojnih baza pretrpjelo je napad.¹²⁴ Kao rezultat toga ozlijeđena su dvojica časnika ukrajinskih zračnih snaga. Ruska vojska blokirala je ukrajinsku vojnu bazu 2904 u Bahčisaraju, dok su brodovi ruske crnomorske flote blokirali ukrajinsku korvetu „Ternopil“ i zapovjednički brod „Slavutič“.¹²⁵ Dva dana nakon tog događaja, 5. ožujka ruska vojska blokirala je osam odjela Službe granične policije Ukrajine. Sutradan i dodatna dva odjela. Istog dana blokiran je pristup moru za brodove Južne pomorske baze pomorskih snaga Ukrajinske vojske.¹²⁶

Prema članku 2. Sporazuma između Kabineta ministara Ukrajine i Vlade Ruske Federacije o korištenju zračnog prostora Ukrajine i zračnog prostora iznad Crnog mora „vježbe i inspekcije snaga protuzračne obrane crnomorske flote Ruske Federacije provodit će se bez zatvaranja zračnih luka Ukrajine po suglasnosti Generalnog stožera Oružanih snaga Ukrajine i sukladno režimu i uvjetima koje utvrđuje Ukrajinski centar za planiranje korištenja zračnog prostora Ukrajine i kontrola zračnog prostora od strane ukrajinskog centra za planiranje korištenja zračnog prostora Ukrajine“. Unatoč tome, bez suglasnosti ukrajinskih vlasti, 28. veljače 2014. četiri zrakoplova Oružanih snaga Ruske Federacije sletjela su i iskrcala vojnike u Zračnoj luci Gvardijske koji su stigli iz ruskih zračnih luka u gradovima Pskov i Taganrog te je tako Ruska Federacija prekršila i ovaj Sporazum.¹²⁷

Sporazum o državnoj granici između Ukrajine i Rusije potpisan je u siječnju 2003. godine, a potpisali su ga predsjednici Putin i Kučma. Ratificirala su ga oba parlamenta u travnju iste godine.¹²⁸ Sporazum je potpisan radi daljnjeg jačanja prijateljskih i dobrosusjedskih odnosa između Ukrajine i Ruske Federacije, no cilj, prema svemu sudeći što se događalo od kraja 2013. godine do danas, nije ispunjen.

U prosincu iste godine predsjednici Ukrajine i Rusije potpisali su Sporazum između Ukrajine i Ruske Federacije o suradnji u korištenju Azovskog mora i Kerčova tjesnaca

¹²² Military airport in Ukraine's Crimea taken over by Russian soldiers-Interfax, <http://uk.reuters.com/article/ukraine-crisis-idUKL6NOLX0CG20140228>, pristupljeno 24. travnja 2017. godine.

¹²³ Pechonchuk, Tetyana ur., *The Fear Peninsula: Chronicle of Occupation and Violation of Human Rights in Crimea, Crimea is Ukraine*, Kyiv, 2015, p. 10.

¹²⁴ *Ibid.*

¹²⁵ *Ibid.*

¹²⁶ *Ibid.*

¹²⁷ Hakman, Sergiy, Russian-Ukrainian conflict over territorial affiliation of Crimea: international law and motivational aspects, *UA Foreign Affairs*, no. 9, 2014, dostupno na <http://uaforeignaffairs.com/ua/zs/anglomovna-versija/view/article/No9-2014-1>, pristupljeno 24. travnja 2017. godine.

¹²⁸ Wesley, Scott James, ur., *EU Enlargement, Region Building and Shifting Borders of Inclusion and Exclusion*, Routledge, New York, 2016, p. 94.

koji je potvrdio status Azovskog mora kao „unutarnjih morskih voda“ obiju zemalja, prethodno definiran u Sporazumu iz 2003.¹²⁹ Status „unutarnje morske vode“ ne dopušta vojnim plovilima trećih zemalja da uđu u Azovsko more, što je Ruska Federacija vjerojatno htjela spriječiti ovim sporazumom ako se Ukrajina jednog dana pridruži NATO-u.¹³⁰ Iako status Azovskog mora nije predmet izučavanja ovog rada, istaknimo da je prema Deganu „Azovsko more do 1991. činilo unutarnje morske vode Sovjetskoga Saveza jer je ispunjavalo sve navedene uvjete za zaljev. Raspadom Sovjetskoga Saveza ono to više nije jer obale u njemu danas imaju Ukrajina i Ruska Federacija“.¹³¹ No bez obzira na status koje Azovsko more u međunarodnom pravu ima, Ruska Federacija je prekršila i Sporazum o korištenju Azovskog mora iz 2003. godine u kojem u članku 2. stavku 3. stoji da „ratni brodovi i druga državna plovila trećih zemalja kojima se upravlja u nekomercijalne svrhe, mogu ući u Azovsko more i proći kroz Kerčov tjesnac, ako idu u posjet ili poslovni pristup na luci jedne od stranaka po pozivu ili odobrenju, u dogovoru s drugom strankom“. Ruska Federacija ovim je Sporazumom vjerojatno imala želju ograničiti pristup ratnim brodovima NATO-a pristupi li Ukrajina jednog dana Sjevernoatlantskom savezu. Dodajmo i da je „Ruska Federacija zrakoplovima i trajektima preko mora prebacila na Krim najmanje šest tisuća naoružanih specijalaca koji su zajedno s vojnicima ruske crnomorske flote blokirali sve jedinice ukrajinske vojske, granične postaje, zauzeli zračne luke i sve ukrajinske i regionalne državne institucije, uključujući parlament i Vladu autonomije“.¹³² Ovim i sličnim akcijama koje je Ruska Federacija poduzela, prekršila je sve ikad potpisane bilateralne i multilateralne sporazume između nje i Ukrajine od raspada Sovjetskog Saveza.

7. SANKCIJE EUROPSKE UNIJE PROTIV RUSKE FEDERACIJE KAO POSLJEDICA ANEKSIJE KRIMA

Europski parlament tijekom 2014. godine donio je Rezoluciju od 27. veljače 2014. o stanju u Ukrajini,¹³³ Rezoluciju od 13. ožujka 2014. o invaziji Rusije na Ukrajinu,¹³⁴ Rezolu-

¹²⁹ Članak 5.

¹³⁰ Zhurzhenko, Tatiana, *Ukraine's Border with Russia before and after the Orange Revolution*, u: Malek, Martin, ur., *Die Ukraine: Zerrissen zwischen Ost und West? Eine Bestandsaufnahme der Außen- und Sicherheitspolitik unter Präsident Viktor Juschtschenko*, Wien, p. 74.

¹³¹ Degan, Vladimir-Đuro, *Međunarodno pravo*, Školska knjiga, Zagreb, 2011., str. 630.

¹³² Priopćenje u svezi s ruskom invazijom na Krimu, Veleposlanstvo Ukrajine u Republici Hrvatskoj, 7. ožujka 2014. <http://croatia.mfa.gov.ua/hr/press-center/news/19115-povidomlennya-u-zvjazku-z-rosijsykim-vtorgnenn-yam-u-krim>, pristupljeno 24. travnja 2017. godine.

¹³³ Rezolucija Europskog parlamenta od 27. veljače 2014. o stanju u Ukrajini (2014/2595(RSP)).

¹³⁴ Rezolucija Europskog parlamenta od 13. ožujka 2014. o invaziji Rusije na Ukrajinu (2014/2627(RSP)).

ciju od 17. travnja 2014. o ruskom pritisku na zemlje Istočnog partnerstva, a posebno o destabilizaciji istočne Ukrajine¹³⁵ te Rezoluciju od 17. srpnja 2014. o Ukrajini.¹³⁶

Tako u Rezoluciji o invaziji Ruske Federacije na Ukrajinu od 13. ožujka 2014. stoji da je ruska invazija Krima čin agresije koji krši suverenitet i teritorijalni integritet Ukrajine te je protiv međunarodnog prava i krši obveze Ruske Federacije kao potpisnice Memoranduma iz Budimpešte. Za Europski parlament argumenti koje je predstavilo rusko vodstvo radi podržavanja te agresije potpuno su neosnovani i bez veze sa stvarnošću na terenu. Ovom Rezolucijom Europska unija također podsjeća da je na nacionalnom referendumu za neovisnost održanom u Ukrajini 1991. većina stanovništva Krima dala potporu neovisnosti.

Kao odgovor na nezakonitu aneksiju Krima i namjernu destabilizaciju Ukrajine, Europska unija je Ruskoj Federaciji nametnula određene sankcije. Tako je 17. ožujka 2014. godine Europski parlament uveo zabranu putovanja i zamrzavanja imovine protiv 21 osobe uključene u aktivnosti protiv teritorijalnog integriteta Ukrajine.¹³⁷ Samo četiri dana poslije, Europska unija popis takvih osoba proširuje s još dvanaest imena.¹³⁸ Nedugo nakon toga Vijeće Europske unije proširuje popis osoba koje su djelovale protiv teritorijalnog integriteta Ukrajine te zabranjuje uvoz robe podrijetlom s Krima ili iz Sevastopolja u Europsku uniju.¹³⁹ Europska unija također je donijela i zabranu ulaganja u Krim, a Europljani i tvrtke sa sjedištem u EU-u više ne mogu kupovati nekretnine ili subjekte na Krimu, financirati krimske tvrtke ili usluge vezane uz opskrbu.¹⁴⁰ Osim toga, svi brodovi koji su u vlasništvu ili koji plovo pod zastavom neke od država članica Europske unije ne mogu uplovljavati u luke na Krimskom poluotoku, osim u slučaju izvanrednog stanja. Uz to, tvrtke iz EU-a ne smiju ulagati u infrastrukturne projekte u šest sektora te ne smiju osigurati tehničku pomoć, posredovanje, izgradnju ili inženjerske usluge vezane za infrastrukturu u istim sektorima.¹⁴¹

¹³⁵ Rezolucija Europskog parlamenta od 17. travnja 2014. o ruskom pritisku na Istočno partnerstvo, a posebno o destabilizaciji istočne Ukrajine (2014/2699(RSP)).

¹³⁶ Rezolucija Europskog parlamenta od 17. srpnja 2014. o Ukrajini (2014/2717(RSP)).

¹³⁷ EU adopts restrictive measures against actions threatening Ukraine's territorial integrity, Council of The European Union, 7786/14, PRESSE 156, Brussels, 17. ožujka 2014.

¹³⁸ EU strengthens sanctions against actions undermining Ukraine's territorial integrity, Council of The European Union, 8049/14, PRESSE 174, Brussels, 21. ožujka 2014.

¹³⁹ EU prohibits imports of goods from Crimea and Sevastopol, Council of The Europe Union, 11076/14, PRESSE 346, Luxembourg, 23. lipnja 2014.

¹⁴⁰ Vidi više: COUNCIL REGULATION (EU) No 692/2014 of 23 June 2014 concerning restrictive measures in response to the illegal annexation of Crimea and Sevastopol.

¹⁴¹ Information Note to EU business operating and/or investing in Crimea/Sevastopol, European Commission, SWD(2014) 300 final/2, Brussels, 11. ožujka 2014.

8. ZAKLJUČAK

Aneksija Krima od strane Ruske Federacije predstavlja jedno od najaktualnijih pitanja međunarodnog prava 21. stoljeća. Ako se uzme u obzir da je kriza na krimskom poluo-toku započela krajem veljače, a završila aneksijom Ruske Federacije u drugoj polovini ožujka 2014. godine, dâ se zaključiti da je ista provedena u vrlo kratkom roku. Tako je jedna velika svjetska sila uspjela vrlo brzo i uspješno izazvati krizu u regiji, okupirati dio teritorija susjedne države, izvršiti agresiju na teritoriju na kojem živi gotovo dva milijuna stanovnika, pripojiti taj teritorij svom i za to do danas ne odgovarati.

Argument Ruske Federacije da je aneksija izvršena na temelju prava na samoodređenje naroda koji se prema tome pitanju odredio na referendumu, treba biti odbačena jer je očito da je riječ o zloupotrebama i manipulacijama od strane Ruske Federacije kako bi proširila vlastiti teritorij. Nije prvi put u povijesti da se neka država koristila ovakvim argumentima i pozivanjem na samoodređenje samo kako bi anektirala područje susjedne države koje dominantno naseljavaju sunarodnjaci države koja je izvršila agresiju. Jasnno je bilo da je riječ o zloupotrebi prava na samoodređenje i da rusko stanovništvo na Krimu ne ispunjava uvjete za ostvarenje ovog prava. Naime, međunarodno pravo ne zabranjuje, ali i ne daje pravo na odcjepljenje. Odcjepljenje je jasno suprotno unutarnjim propisima Ukrajine. Rusko stanovništvo na Krimu, nadalje, ne udovoljava definiciji „naroda“ koji ima pravo na samoodređenje. Također, treba naglasiti, rusko stanovništvo na Krimu nije bilo žrtvom (teških) kršenja ljudskih prava od strane ukrajinskih vlasti, niti je bila riječ o humanitarnoj krizi, kao što je to, primjerice, bio slučaj na Kosovu. Ukrajina nije okupirala teritorij Krima.

Ponašanje Ruske Federacije treba jasno okarakterizirati kao protupravno i uvesti sankcije. Nadalje, kada bi se većina birača bilo kojeg teritorija, mogla jednostrano odvojiti od postojeće države isključivo na temelju rezultata referenduma, onda bi broj secesija u svijetu bio mnogo veći, što bi dovelo do nestabilnosti u međunarodnim odnosima, a pitanje je i bi li međunarodna zajednica mogla funkcionirati s tako velikim brojem malih država. Legalnost krimskog referenduma pogotovo je dovela u pitanje prisutnost Oružanih snaga Ruske Federacije na Krimu te njihovo uključivanje u organizaciju referenduma. I drugi argumenti Ruske Federacije, poput prava na samoobranu te intervenciju po pozivu, nikako se ne mogu smatrati valjanim. Kao prvo, pravo na samoobranu ne može se primijeniti za oružane napade na državljane jedne države koji se nalaze na području druge države, a i ono zahtijeva oružani napad na državu ili prijetnju neposrednog napada, što prema Rusiji od strane Ukrajine nikad nije ostvareno. Nadalje, postojanost pisma, odnosno poziva, bivšeg ukrajinskog predsjednika Viktora Janukoviča prema Vladimiru Putinu kojim traži da upotrijebi oružane snage kako bi se uspostavila zakonitost, mir, zakon i red, stabilnost i obrana naroda Ukrajine, u najmanju ruku je upitna pa nije jasno ni kako se može koristiti kao argument za agresiju protiv teritorijalne cjelovitosti Ukrajine.

No ono na što će međunarodno pravo u što kraćem roku morati dati odgovor jest pitanje poštovanja međunarodnih, bilateralnih i multilateralnih sporazuma između subjekata međunarodnog prava. Imaju li oni samo političko ili i pravno značenje i za koga? Ako imaju pravno značenje, pri čemu se misli da sadrže prava, ali i obveze, kako je moguće da je Ruska Federacija prekršila relevantne međunarodne, bilateralne i multilateralne sporazume s Ukrajinom te za to do danas, tri godine nakon okupacije i aneksije Krima, nije pravno odgovarala? Sankcioniranje Rusije za kršenje međunarodnih normi vidjet će se u različitim gospodarskim, diplomatskim i političkim sankcijama koje su države postavile prema Ruskoj Federaciji, no to nikako nije dovoljno. Ne može biti dovoljno sve dok je Ruskoj Federaciji pripojen teritorij koji pripada drugoj državi – Ukrajini. U svakom slučaju jamstvo za teritorijalni integritet Ukrajine kao neovisne i suverene države potpisano je u nekoliko međunarodnih dokumenata od strane Ruske Federacije te je upravo ono najvažnije i nedvosmisleno, ali očito i povrijeđeno. Zasad bez većih pravnih posljedica za Rusku Federaciju. Nadamo se da će postojeća okupacija i aneksija dijela ukrajinskog teritorija od strane Ruske Federacije biti privremena i da će Ruska Federacija odustati od daljnjeg kršenja normi međunarodnog prava i povrede teritorijalnog integriteta Ukrajine. Od međunarodnih i regionalnih organizacija očekujemo da će mnogo učinkovitije provoditi mrežu relevantnih propisa međunarodnog prava, jer ova je problematika u srži međunarodnog prava, i da protek vremena neće dovesti do pasivne legitimnosti ove situacije.

POPIS LITERATURE

Knjige:

1. Anders, Aslund, *Ukraine: What Went Wrong and How to Fix It*, Peterson Institute for International Economics, Washington DC, 2015.
2. *Armaments, Disarmament and International Security*, Stockholm International Peace Research Institute, Oxford University Press, Oxford, 2015.
3. Bellal, Annyssa, *The War Report: Armed Conflict in 2014*, Oxford University Press, Oxford, 2015.
4. Degan, Vladimir-Đuro, *Međunarodno pravo*, Školska knjiga, Zagreb, 2011.
5. Drohobycky, Maria, *Crimea: Dynamics, Challenges and Prospects*, Rowman & Littlefield, Boston, 1995.
6. Gardner, Hall, *Crimea, Global Rivalry, and the Vengeance of History*, Palgrave and Macmillan, New York, 2015.
7. Gazzini, Tarcisio, *The Changing Rules on the Use of Force in International Law*, Manchester University Press, Manchester, 2005.
8. Heaney, Dominic, ur., *The Territories of the Russian Federation 2016*, 17th Edition, Routledge, 2016.
9. Hierman, Brent, *Russia and Eurasia 2016–2017*, Rowman & Littlefield, 2016.
10. Jan Eichler, *War, Peace and Interntional Security: From Sarajevo to Crimea*, Springer Nature, Palgrave Macmillan, 2016.
11. Kolstoe, Paul, *Russians in the Former Soviet Republics*, Hurst & Company, London, 1995.
12. Lapaš, Davorin; Šošić, Trpimir Mihael, *Međunarodno javno pravo – izbor dokumenata*, III. izmijenjeno i dopunjeno izdanje, Pravni fakultet Sveučilišta u Zagrebu, Zagreb, 2005.
13. Lulić, Mira, *Pravo na samoodređenje u suvremenom međunarodnom pravu*, doktorska disertacija, Sveučilište u Zagrebu, Pravni fakultet, Zagreb, 2005.
14. Mikelić, Veljko, *Housing, Land, and Property in Crimea*, UN Habitat, 2007.
15. Nicolini, Matteo; Palermo, Francesco; Milano, Enrico, ur.: *Law, Territory and Conflict Resolution: Law as a Problem and Law as a Solution*, Brill, 2016.
16. Pechonchyk, Tetyana (ur.), *The Fear Peninsula: Chronicle of Occupation and Violation of Human Rights in Crimea*, Crimea is Ukraine, 2015.
17. Popadiuk, Roman, *American-Ukrainian nuclear relations*, McNair Paper 55, Institute for national strategic studies, National defense University, Washington, 1996.
18. Potter, William, *The Politics of Nuclear Renunciation: The Cases of Belarus, Kazakhstan, and Ukraine*, Occasional Paper, Henry L. Stimson Center, Washington DC, 1995.
19. Rutland, Peter, (ur.), *Holding the Course*, EastWest Institute, New York, 2000.

20. Suksi, Markku, *Autonomy: Applications and Implications*, Kluwer Law International, The Hague, 1998.
21. Wesley, Scott James, ur., *EU Enlargement, Region Building and Shifting Borders of Inclusion and Exclusion*, Routledge, New York, 2016.
22. Zartman, I. William, *Preventive Negotiation: Avoiding Conflict Escalation*, Carnegie Commission on Preventing Deadly Conflict, Rowman & Littlefield, 2001.

Članci:

1. Bakircioglu, Onder, *The Right to Self-Defense in National and International Law: The Role of the Imminence Requirement*, *Indiana International & Comparative Law Review*, Vol. 19:1, 2009, pp. 1–48.
2. Bebler, Anton, *The Russian-Ukrainian conflict over Crimea*, *Teorija in praksa*, let. 52, 1–2, 2015., str. 196.–219.
3. Budjeryn, Mariana, *The Breach: Ukraine's Territorial Integrity and the Budapest Memorandum*, Nuclear Proliferation International History Project, Issue Brief #3, Wilson Center, Washington DC, 2014., str. 1.–6, dostupno na: <https://www.wilsoncenter.org/sites/default/files/Issue%20Brief%20No%203--The%20Breach--Final4.pdf>.
4. Catala, Amandine, *Secession and Annexation: The Case of Crimea*, *German Law Journal*, Vol. 16, 2015., str. 581.–607.
5. Degan, Vladimir-Đuro, *Odgovornost za zločin agresije u svim njezinim vidovima*, *Rad Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti, Razred za društvene znanosti*, No. 48=510, 2011., str. 233.–289.
6. Đipalo, Sabina, *Pravedni rat – osvrt na staru doktrinu u suvremeno doba i slučaj ruske intervencije u Ukrajini 2014. godine*, *Zagrebačka pravna revija*, svezak 4., br. 1, 2015., str. 65.–90.
7. Fabijanić Gagro, Sandra, *Promjena kvalifikacije oružanog sukoba*, *Zbornik radova Pravnog fakulteta Sveučilišta u Rijeci*, Vol. 29, br. 2, 2008., str. 1067.–1092.
8. Fedor, Julie, ur., *Khromeychuk, Olesya, Negotiating Protest Spaces on the Maidan: A Gender Perspective*, *Journal of Soviet and Post-Soviet Politics and Society*, Ibidem-Verlag, Vol. 2, No. 1, 2016, str. 9.–49.
9. Glennon, Michael J., *Platonism, Adaptivism, and Illusion in the UN Reform*, *Chicago Journal of International Law*, Vol. 6, No. 2, 2005.–2006., str. 612.–640.
10. Ibler, Vladimir, *Pravo naroda na samoodređenje i zloupotreba tog prava*, *Politička misao: časopis za politologiju*, Vol. 29, No. 2, 1992., str. 53.–80.
11. Kapustin, Anatoly, *Crimea's Self-Determination in the Light of Contemporary International Law*, *Zeitschrift für ausländisches öffentliches Recht und Völkerrecht*, Vol. 75, 2015, str. 101.–118.
12. Katchanovski, Ivan, *Crimea: People and Territory before and after Annexation*, u Agnieszka Pikulicka-Wilczewska & Richard Sakwa, ur.: *Ukraine and Russia: People, Politics, Propaganda and Perspectives*. E-international Relations, Bristol, 2015, str. 76.–85.

13. Lapaš, Davorin, Neka razmišljanja o dopustivosti jednostrane upotrebe sile u suvremenom međunarodnom pravu, *Godišnjak Akademije pravnih znanosti Hrvatske, Vol. 1, No. 1, 2010.*, str. 29.–52.
14. Marxsen, Christian, The Crimea Crisis An International Law Perspective, *Zeitschrift für ausländisches öffentliches Recht und Völkerrecht, Vol. 74, 2014.*, str. 367.–391.
15. Nolte, Georg, Intervention by Invitation, *Max Planck Encyclopedia of Public International Law, Oxford Public International Law, 2010*, dostupno na: <http://opil.ouplaw.com/view/10.1093/law:epil/9780199231690/law-9780199231690-e1702?prd=EPIL/>, pristupljeno 22. travnja 2017.
16. Nolte, Georg, Randelzhofer, Albrecht, Ch.VII Action with Respect to Threats to the Peace, Breaches of the Peace, and Acts of Aggression, Article 51, *Oxford Public International Law, Oxford University Press, 2012.*, dostupno na: <http://opil.ouplaw.com/view/10.1093/law/9780199639779.001.0001/law-9780199639779-chapter-66#law-9780199639779-div1-93>, pristupljeno 22. travnja 2017.
17. Olena, Podolian, The 2014 Referendum In Crimea, *East European Quarterly Vol. 41, No. 1, 2015*, pp. 111–128.
18. Perišić, Petra, Dopustivost oružanih intervencija radi spašavanja vlastitih državljana u inozemstvu, *Zbornik radova Pravnog fakulteta Sveučilišta u Rijeci, Vol. 33, br. 2, 2012.*, str. 747.–767.
19. Softić, Sakib, Pravno nedopuštena primjena oružane sile u odnosima između država, *Kriminalističke teme: Časopis za kriminalistiku, kriminologiju i sigurnosne studije, god. X, broj 1–2, 2010.*, str. 43.–67.
20. Vukas, Budislav, Povelja Ujedinjenih naroda – zastarjeli ustav Svjetske organizacije, *Nova prisutnost: časopis za intelektualna i duhovna pitanja, Vol. III, No. 2, 2005.*, str. 189.–198.
21. Walter, Christian, Postscript: self-determination, secession and the Crimean crisis 2014., u: *Self-determination and secession in international law. Oxford University Press, Oxford, 2014.*, str. 293.–311.
22. White, Thomas W., Jr., Referendum In Crimea: Developing International Law On “Territorial Realignment” Referendums, *Houston Journal Of International Law, Vol. 38:3, 2016.*, str. 843.–886.
23. Zhurzenko, Tatiana, Ukraine’s Border with Russia before and after the Orange Revolution, u: *Malek, Martin, ur., Die Ukraine: Zerrissen zwischen Ost und West? Eine Bestandsaufnahme der Außen- und Sicherheitspolitik unter Präsident Viktor Juschtschenko, Beč, 2007.*, str. 63.–90.

Izvori prava:

1. Conference On Security And Co-Operation In Europe, Final Act Helsinki 1975.
2. Deklaracija o načelima međunarodnog prava o prijateljskim odnosima i suradnji među državama u skladu s Poveljom UN-a, Ujedinjeni narodi, A/RES/2625(XXV), 24. listopada 1970.
3. Deklaracija o nedopustivosti intervencija u unutarnjim poslovima država i zaštiti njihove nezavisnosti i suvereniteta, Ujedinjeni narodi, A/RES/2131(XX), 21. prosinca 1965.
4. Deklaracija o nedopustivosti intervencije i miješanja u unutarnje poslove država, Ujedinjeni narodi, A/RES/36/103, 9. prosinca 1981.

5. Memorandum o sigurnosnim jamstvima u vezi s pristupanjem Ukrajine Sporazumu o neširenju nuklearnog oružja, dostupan na: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/998-158/>, pristupljeno 24. travnja 2017. godine.
6. Pariška povelja, OSCE, Pariz, 1990.
7. Povelja Ujedinjenih naroda, Narodne novine, Međunarodni ugovori, broj 15/1993; ispravak u br. 7/1994.
8. Rezolucija Opće skupštine Ujedinjenih naroda o definiciji agresije, A/RES/3314/XXIX, 14. prosinca 1974., Opća skupština Ujedinjenih naroda, str. 143.
9. Rezolucija Opće skupštine UN-a 68/262 od 27. ožujka 2014., A/RES/68/262.
10. Sporazum između Kabineta ministara Ukrajine i Vlade Ruske Federacije o korištenju zračnog prostora Ukrajine i zračnog prostora iznad Crnog mora, dostupan na: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/643-254/>, pristupljeno 24. travnja 2017. godine.
11. Sporazum između Ukrajine i Ruske Federacije o suradnji u korištenju Azovskog mora i Kerčkovca tjesnaca, dostupan na: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/643-205/>, pristupljeno 24. travnja 2017. godine.
12. Sporazum između Ukrajine i Ruske Federacije o ukrajinsko-ruskoj državnoj granici, dostupan na: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/643-157/>, pristupljeno 24. travnja 2017. godine.
13. Sporazum o prijateljstvu, suradnji i partnerstvu između Ukrajine i Ruske Federacije, dostupan na: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/643-006/>, pristupljeno 24. travnja 2017. godine.
14. Sporazum o stanju i uvjetima prisutnosti crnomorske flote Ruske Federacije na teritoriju Ukrajine, dostupan na: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/643-359/>, pristupljeno 24. travnja 2017. godine.
15. The Resolution of the Verkhovna Rada of the Autonomous Republic Crimea of March 6, 2014 No. 1702-6/14 "On holding of the all-Crimean referendum".
16. Ustav Ukrajine, Vrhovna rada Ukrajine, 1996., dostupan na: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/254%D0%BA/96-%D0%B2%D1%80/page/>, pristupljeno 24. travnja 2017. godine.
17. Venecijanska komisija, Kodeks dobre prakse za referendum, CDL-AD(2007)008rev.
18. Zajednička Deklaracija o Istočnom partnerstvu, Sastanak na vrhu Vilnius, 28.–29. studenog 2013., Vijeće Europske unije, dostupna na: <http://www.consilium.europa.eu/uedocs/cms-Data/docs/pressdata/EN/foraff/139765.pdf/>, pristupljeno 24. travnja 2017. godine.

Dokumenti međunarodnih i regionalnih organizacija i tijela:

1. Assistant Secretary-General for Political Affairs Updates Security Council as It Holds Second Meeting on Ukraine in Three Days, Vijeće sigurnosti UN-a, 7125th Meeting, SC/11305, 3. ožujka 2014. <http://www.un.org/press/en/2014/sc11305.doc.htm/>, pristupljeno 24. travnja 2017. godine.
2. COUNCIL REGULATION (EU) No 692/2014 of 23 June 2014 concerning restrictive measures in response to the illegal annexation of Crimea and Sevastopol.

3. EU adopts restrictive measures against actions threatening Ukraine's territorial integrity, Council of The European Union, 7786/14, PRESSE 156, Brussels, 17. ožujka 2014.
4. EU prohibits imports of goods from Crimea and Sevastopol, Council of The Europe Union, 11076/14, PRESSE 346, Luxembourg, 23. lipnja 2014.
5. EU strengthens sanctions against actions undermining Ukraine's territorial integrity, Council of The European Union, 8049/14, PRESSE 174, Brussels, 21. ožujka 2014.
6. Information Note to EU business operating and/or investing in Crimea/Sevastopol, European Commission, SWD(2014) 300 final/2, Brussels, 11. ožujka 2014.
7. Mišljenje Venecijanske komisije, Opinion no. 762 / 2014, CDL-AD(2014)002.
8. Report of the International Law Commission on the work of its fifty-third session, 23 April – 1 June, 2 July – 10 August 2001, General Assembly Official Records, Fiftysixth session, Supplement No. 10 (A/56/10) str. 72.
9. Rezolucija Europskog parlamenta od 13. ožujka 2014. o invaziji Rusije na Ukrajinu (2014/2627(RSP)).
10. Rezolucija Europskog parlamenta od 17. srpnja 2014. o Ukrajini (2014/2717(RSP)).
11. Rezolucija Europskog parlamenta od 17. travnja 2014. o ruskom pritisku na Istočno partnerstvo, a posebno o destabilizaciji istočne Ukrajine (2014/2699(RSP)).
12. Rezolucija Europskog parlamenta od 27. veljače 2014. o stanju u Ukrajini (2014/2595(RSP)).

Mrežni izvori:

1. Becker, Joachim, EU i Ukrajina: politika ekspanzije i njezine posljedice, Le Monde Diplomatique – hrvatsko izdanje, <http://lemondediplomatique.hr/eu-i-ukrajina-politika-ekspanzije-i-njezine-posljedice/>, pristupljeno 24. travnja 2017. godine.
2. Choices in Crimea Referendum, but Neither Is 'No', https://www.nytimes.com/2014/03/15/world/europe/crimea-vote-does-not-offer-choice-of-status-quo.html?_r=0/, pristupljeno 24. travnja 2017. godine.
3. Crimea invites OSCE observers for referendum on joining Russia, <http://www.reuters.com/article/us-ukraine-crisis-referendum-osce-idUSBREA2910C20140310/>, pristupljeno 24. travnja 2017. godine.
4. Crimean parliament formally applies to join Russia, <http://www.bbc.com/news/world-europe-26609667/>, pristupljeno 24. travnja 2017. godine.
5. Direct line with Vladimir Putin, Službene mrežne stranice Predsjednika Rusije. <http://en.kremlin.ru/events/president/news/20796/>, pristupljeno 24. travnja 2017. godine.
6. Gunmen seize government buildings in Ukraine's Crimea, raise Russian flag. <http://edition.cnn.com/2014/02/27/world/europe/ukraine-politics/>, pristupljeno 24. travnja 2017. godine.
7. Hakman, Sergiy, Russian-Ukrainian conflict over territorial affiliation of Crimea: international law and motivational aspects, UA Foreign Affairs, no. 9, 2014, dostupan na <http://uaforeignaffairs.com/ua/zs/anglomovna-versija/view/article/No9-2014-1/>, pristupljeno 24. travnja 2017. godine.

8. Helsinki Accords, Encyclopædia Britannica, 2012, <https://www.britannica.com/event/Helsinki-Accords/>, pristupljeno 24. travnja 2017. godine.
9. Law on scrapping January 16 legislation published in Ukraine, <http://en.interfax.com.ua/news/general/188419.html/>, pristupljeno 24. travnja 2017. godine.
10. Military airport in Ukraine's Crimea taken over by Russian soldiers-Interfax, <http://uk.reuters.com/article/ukraine-crisis-idUKL6N0LX0CG20140228/>, pristupljeno 24. travnja 2017. godine.
11. Nacionalna policija, Ministarstvo unutarnjih poslova Ukrajine, <https://www.npu.gov.ua/uk/publish/article/965163/>, pristupljeno 24. travnja 2017. godine.
12. Obraćanje ruskog predsjednika Dumi, Službene mrežne stranice Predsjednika Rusije, <http://en.kremlin.ru/search?til=01.01.2017&utm-contentview=/search%3Fsince%3D20.02.2014%26till%3D01.01.2017%26query%3Dcrimea&since=20.02.2014&query=crimea&page=2/>, pristupljeno 24. travnja 2017. godine.
13. Polling stations at referendum in Crimea open in Crimea's Simferopol, <http://tass.com/world/723735/>, pristupljeno 24. travnja 2017. godine.
14. Priopćenje u svezi s ruskom invazijom na Krimu, Veleposlanstvo Ukrajine u Republici Hrvatskoj, 7. ožujka 2014., <http://croatia.mfa.gov.ua/hr/press-center/news/19115-povidomlennya-u-zvjazku-z-rosijsykim-vtorgnennyam-u-krim/>, pristupljeno 24. travnja 2017. godine.
15. Ramet V.; Garces De Los Fayos F., Romanyshyn I., Policy Briefing: Ukraine's Crisis Intensifies: Protests Grow More Radical, the Authorities More Repressive, Brussels, Directorate-General for External Policies of the Union – Policy Department, 2014, str. 5., dostupno na [http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/briefing-note/join/2014/522322/EXPO-AFET-SP\(2014\)522322-EN.pdf/](http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/briefing-note/join/2014/522322/EXPO-AFET-SP(2014)522322-EN.pdf/), pristupljeno 24. travnja 2017. godine.
16. Rezolucija Opće skupštine UN-a 68/262 o teritorijalnom integritetu Ukrajine, Komentar zastupnika u Europskom parlamentu mr. sc. Andreja Plenkovića, <http://una-croatia.org/2014/10/24/mr-sc-andrej-plenkovic-rezolucija-opce-skupstine-un-a-68262-teritorijalnom-integritetu-ukrajine/>, pristupljeno 24. travnja 2017. godine.
17. Russia beyond the headlines, <http://hr.rbth.com/news/2016/12/10/drzavno-odvjetnistvo-ukrajine-sudenje-viktoru-janukovicu-pocinje-pocetkom-2017-655203/>, pristupljeno 24. travnja 2017. godine.
18. Russia now says it lied about Yanukovych letter used as pretext to send troops to Ukraine, Kharkiv Human Rights Protection Group, <http://khpg.org/en/index.php?id=1489690175/>, pristupljeno 24. travnja 2017. godine.
19. Russia Today. Atlas for Business and Political Decision Makers – Strategic Information and Developments, International Business Publication, str. 46. (<https://books.google.hr/books?id=ZxKX-CwAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=hr&source=gbs-atb#v=onepage&q&f=false>), pristupljeno 24. travnja 2017. godine.
20. Službene mrežne stranice Predsjednika Rusije, <http://en.kremlin.ru/events/president/news/20353/>, pristupljeno 24. travnja 2017. godine.

21. Službene mrežne stranice Predsjednika Rusije, <http://en.kremlin.ru/events/president/news/20604/>, pristupljeno 24. travnja 2017. godine.
22. The Ukrainian Week, International edition, The Chronicles of Alienation, <http://ukrainianweek.com/Politics/132098/>, pristupljeno 24. travnja 2017. godine.
23. Ukraine's PM tenders resignation as anti-protest laws repealed, <https://www.theguardian.com/world/2014/jan/28/ukraine-prime-minister-mykola-azarov-resigns/>, pristupljeno 24. travnja 2017. godine.
24. Ukrajina – povijest događaja, Europski parlament, <http://www.europarl.europa.eu/news/hr/news-room/20140203STO34645/ukrajina-povijest-doga%C4%91aja/>, pristupljeno 24. travnja 2017. godine.
25. UN News Centre, Backing Ukraine's territorial integrity, UN Assembly declares Crimea referendum invalid, dostupno na <http://www.un.org/apps/news/story.asp?NewsID=47443&Cr=ukraine&Cr1=#.W0EefkoVOLIW/>, pristupljeno 24. travnja 2017. godine.
26. Venecijanska komisija, <http://www.venice.coe.int/webforms/events/>, pristupljeno 24. travnja 2017. godine.
27. Vrhovna rada, Vijesti, 16. siječnja 2014. <http://rada.gov.ua/en/news/News/News/87088.html/>, pristupljeno 24. travnja 2017. godine.
28. Vijesti Predsjednika Rusije: Ceremony signing the laws on admitting Crimea and Sevastopol to the Russian Federation, <http://en.kremlin.ru/catalog/regions/CR/events/20626/>, pristupljeno 24. travnja 2017. godine.
29. Viktor Yanukovich Intervju, Daily Mail, <http://www.dailymail.co.uk/wires/ap/article-2595132/AP-Interview-Yanukovich-admits-mistakes-Crimea.html/>, pristupljeno 24. travnja 2017. godine.
30. Vladimir Putin answered journalists' questions on the situation in Ukraine. Službene mrežne stranice Predsjednika Rusije, 4. ožujka 2014. <http://en.kremlin.ru/events/president/news/20366/>, pristupljeno 24. travnja 2017. godine.
31. Why should the Crimean referendum not be recognised? <http://webarchive.nationalarchives.gov.uk/20141204000047/http://blogs.fco.gov.uk/simonsmith/2014/03/17/why-should-the-crimean-referendum-not-be-recognised/>, pristupljeno 24. travnja 2017. godine.
32. Yanukovich sent letter to Putin asking for Russian military presence in Ukraine, <https://www.rt.com/news/churkin-unsc-russia-ukraine-683/>, pristupljeno 24. travnja 2017. godine.
33. Yanukovich Intervju, Telegraph, <http://www.telegraph.co.uk/news/worldnews/europe/russia/11692593/Vladimir-Putin-saved-my-life-says-ousted-Ukrainian-president-Viktor-Yanukovich.html/>, pristupljeno 24. travnja 2017. godine.
34. Zaboravljena jamstva Ukrajini, <http://www.dw.com/hr/zaboravljena-jamstva-ukrajini/a-18111601/>, pristupljeno 24. travnja 2017. godine.

UNLAWFULNESS OF INTERVENTION AND ANNEXATION IN INTERNATIONAL LAW: THE CASE OF CRIMEA

Abstract

In late 2013, Russian Federation utilized political crisis in Ukraine caused by the non-signing of the Stabilization and Association Agreement with the European Union in order to further destabilize Ukraine, causing turbulence on the inside plan and tensions between ethnic groups. At the same time Russian Federation was organizing armed groups on the Crimean peninsula. This opened old wounds and memories of historical conflicts and of complicated and complex relations between two peoples – the Russians and the Ukrainians. However, at that time the plan and ultimate goal of Russian Federation were not entirely clear. Very soon, in March 2014, the Russian Federation helped in the organization of a controversial referendum on the political future of the Crimea by invoking the right to self-determination of the Russian population on the Crimean peninsula. The results of the referendum have shown that the people of Crimea have voted in favour of the secession from Ukraine. Then it became clearer in which direction the Russian policy was going. The ultimate goal of the Russian Federation was the annexation of Crimea and its incorporation into the Russian Federation. Through annexation, Russian Federation wanted to expand its own territory and, even more importantly, it wanted to occupy and gain control over the Crimean peninsula because of its highly important geostrategic position for Russian Federation in the Black Sea. With this act, Russian Federation has not only violated and abused a number of provisions of the International Law, but it has also violated the international treaties which it had meanwhile concluded with Ukraine. Furthermore, the internal regulations of Ukraine have also been violated. Therefore, the annexation of the Crimea by the Russian Federation represents one of the most current and most controversial issues for the international community, and it also indicates the greatest weaknesses of the contemporary international law. Summing up all the Russian arguments in favour of the annexation of Crimea and studying the relevant norms of international law, one comes to the conclusion that the Russian Federation has de facto occupied and annexed a part of the neighbouring state and has thus violated the norms of positive international law.

Key words: annexation of Crimea, intervention, Ukraine, Russian Federation, international law

UPUTE AUTORIMA

Časopis Paragraf, godišnjak je najboljih studentskih radova koji se bave pravnim i društvenim pitanjima. Obuhvaća radove studentica i studenata Pravnog fakulteta u Osijeku kao i ostalih fakulteta u Republici Hrvatskoj. Uredništvo može odobriti i objavljivanje rada s inozemnog fakulteta. Časopis izdaje Pravni fakultet Osijek. Prijavljeni radovi moraju biti pravne, ekonomske, sociološke ili neke druge društvene tematike.

Rad ne smije biti objavljen u nekoj drugoj stručnoj ili znanstvenoj publikaciji. Svaki autor/autorica potpisuje Izjavu o autorstvu (obrazac je dostupan na mrežnim stranicama časopisa). Time autor/autorica jamči da poslani rad predstavlja njegov/njezin originalni rukopis, da ne krši etička i autorska prava te da strogo poštuje pravila metodologije znanstvenog rada kad je riječ o navođenju tuđih rezultata rada. Uz pomoć dostupnih i odobrenih programa za otkrivanje plagijata radovi se obvezno podvrgavaju takvoj provjeri.

Uredništvu je uz rad potrebno dostaviti preporuku sveučilišnog nastavnika za objavljivanje. Obrazac za preporuku dostupan je na mrežnim stranicama časopisa.

Radovi se dostavljaju Uredništvu u elektronskom obliku (format.doc) na adresu e-pošte: paragraf@pravos.hr. Preporuka i jedan otisnuti primjerka rada dostavljaju se na adresu:

Uredništvo Paragrafa,
Sveučilište Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku, Pravni fakultet Osijek
Stjepana Radića 13, 31 000 Osijek
Republika Hrvatska

Autor/autorica zadržava autorska prava na objavljenom članku, ali daju časopisu pravo prvog objavljivanja. Radovi prihvaćeni za objavljivanje ili već objavljene u časopisu Paragraf autor/autorica smije objaviti u drugim publikacijama, uz napomenu da je rad već objavljen u časopisu Paragraf. Prijavom rada za objavljivanje autori/autorice daju dopuštenje za objavljivanje elektroničke inačice rada.

Svi radovi (osim prikaza, osvrti, izvješća sa skupova i sl.) moraju proći recenzentski postupak, a objavljuju se pozitivno ocijenjeni radovi. Kategorizacija radova provodi se kako slijedi: izvorni znanstveni rad, prethodno znanstveno priopćenje, pregledni znanstveni rad, stručni rad. Konačnu odluku o kategorizaciji rada donosi Uredništvo, vodeći se ponajprije ocjenom recenzentata. Uredništvo pridržava pravo prilagodbe rada općim pravilima uređivanja časopisa i jezičnim zakonitostima hrvatskog standardnog jezika.

Radovi koji se prijavljuju za objavu u časopisu moraju udovoljavati sljedećim tehničkim karakteristikama:

1. Prihvaćaju se radovi na hrvatskom ili na engleskom jeziku.
2. Najviše tri osobe mogu biti autori jednog rada. Imena suautora navode se abecednim redom.
3. Uz naslov rada navodi se ime i prezime autora, naziv fakulteta, upisana godina studija, adresa elektroničke pošte.
4. Rad mora sadržavati sažetak koji ne smije biti duži od 250 riječi. Nakon sažetka navode se ključne riječi (do pet ključnih riječi).
5. Naslov rada i sažetak s ključnim riječima dostavljaju se i na engleskom jeziku.
6. Glavni tekst rada ne smije biti veći od 32 kartice (57.600 znakova, uključujući bjeline i podrubne bilješke (fusnote)).
7. Stil slova, veličina slova, prored, poravnanje kako slijedi:

Naslov rada – Times New Roman, velika tiskana slova, veličina slova 14, prored 1,5, centrirano

Podnaslovi rada – Times New Roman, veličina slova 12, prored 1,0, lijevo poravnanje

Podaci o autorima – Times New Roman, veličina slova 12, prored 1,0, lijevo poravnanje

Sažetak, ključne riječi, glavni tekst i popis literature – Times New Roman, veličina slova 12, prored 1,0, obostrano poravnanje

Podrubne bilješke – Times New Roman, veličina slova 10, prored 1,0, obostrano poravnanje

8. Naslov i svi podnaslovi trebaju biti podebljani (**bold**).
9. Latinski izrazi i kratice (*ibid.*, *op. cit.*) kao i riječi na drugim stranim jezicima uvijek se pišu kosim slovima (*italic*, *kurziv*).
10. Na kraju rada navodi se popis korištene literature i to razvrstan u sljedeće grupe: knjige, članci, izvori prava, mrežni izvori, ostali izvori, a unutar grupe bibliografske jedinice potrebno je navesti abecednim redom. Reference u popisu literature moraju biti u skladu s pravilima citiranja.
11. Autori/autorice dužni su poštovati pravila citiranja u cijelom radu; pri prvom navođenju daje se puni opis bibliografske jedinice.

Knjige – prezime autora, ime autora, naslov, izdavač, mjesto izdanja, godina izdanja, broj stranice na koju se upućuje

- Andrassy, Juraj; Bakotić, Božidar; Seršić, Maja; Vukas, Budislav, Međunarodno pravo 1, Školska knjiga, Zagreb, 2010., str. 78.

Članci – prezime autora, ime autora, naslov članka, naziv časopisa, godište, broj i godina izdanja, broj stranice na koju se upućuje (u popisu literature str. od – do)

- Tucak, Ivana, Pravni odnosi *in rem* i pravni odnosi *in personam*, Pravni vjesnik, god. 27, br. 2, 2011., str. 9.

U popisu literature: Tucak, Ivana, Pravni odnosi *in rem* i pravni odnosi *in personam*, Pravni vjesnik, god. 27, br. 2, 2011., str. 7.–23.

Izvori prava – naziv, službeno glasilo, broj u kojem je objavljeno

- Strategija održivog razvitka Republike Hrvatske, Narodne novine, broj 30/2009.
- Konvencija Ujedinjenih naroda o pravu mora i Završni akt Treće konferencije Ujedinjenih naroda o pravu mora s Prilozima I-VII. i Dodatkom i Sporazum o primjeni XI. dijela Konvencije Ujedinjenih naroda, Narodne novine, Međunarodni ugovori, broj 9/2000.
- Uredba (EU) br. 1177/2010 Europskog parlamenta i Vijeća od 24. studenoga 2010. o pravima putnika kada putuju morem ili unutarnjim plovnim putovima i o izmjeni Uredbe (EZ) br. 2006/2004, SL L 334, 17. prosinca 2010. Posebno izdanje na hrvatskom, poglavlje 15, svezak 13, str. 142.–157.

Mrežni izvori – naslov, adresa stranica, datum posljednjeg pristupa

- Prava putnika u autobusnom prijevozu, <http://europa.eu/youreurope/citizens/travel/passenger-rights/bus-and-coach/index-hr.htm>, pristupljeno 5. listopada 2015.

INSTRUCTIONS FOR AUTHORS

“Paragraf” is an annual journal containing the best students’ papers dealing with legal and social issues. It contains the works of the students of the Faculty of Law in Osijek, as well as of other faculties in the Republic of Croatia. The Editorial Board may also approve of the publication of a paper from a foreign faculty. The periodical is published by the Faculty of Law Osijek. Submitted papers must deal with legal, economic, sociological or other social topics.

Submitted papers must not have been published in any other professional or scientific publication. Every author signs the Authorship Statement (the form may be downloaded from the journal’s Internet pages). Having signed the Statement, the author/ authoress vouches that the submitted paper is his/her original manuscript, that it does not violate any ethical rules or authorship rights, and that it strictly follows the rules and methodology of scientific work regarding the citation of other researchers’ work results. All submitted papers undergo authentication and anti-plagiarism tests based on available and verified software.

When sending their papers to the Editorial Board, authors should also attach a recommendation of a university professor for the publication of the paper. The Recommendation Form can be downloaded from the journal’s Internet pages.

Papers are sent to the Editorial Board in electronic form (format.doc) using the following E-mail address: paragraf@pravos.hr. The Recommendation and one printed copy of the paper are sent to the following address:

“Paragraf”,
Josip Juraj Strossmayer University of Osijek, Faculty of Law Osijek
Stjepana Radića 13
31 000 Osijek
Republic of Croatia

The author/ authoress retains copy rights for the published paper, but gives the journal the right of first publication. The author/authoress has the permission to publish papers accepted for publication or already published in “Paragraf” in other publications but with the remark that the paper was already published in the periodical “Paragraf”. By submitting the paper for publication, authors/authoresses agree to the publication of an electronic version of the paper.

All papers (with the exception of reviews, critical overviews, conference reports etc.) must undergo the review procedure, and only positively evaluated papers are published. The papers are categorized as follows: original scientific paper, preliminary communication, review article, professional paper. Final decision about categorization of papers is made by the Editorial Board primarily on the basis of the reviewers’ opinion. Editorial

Board keeps the right to adapt the paper to general editing rules for journals and to adjust it to the rules of Standard Croatian Language.

Papers submitted for publication must meet the following technical characteristics:

1. Papers submitted for publication may be written in Croatian or in English.
2. A maximum of three persons may be accepted as authors of one paper. Names of co-authors should be written in alphabetical order.
3. The title of the paper must be followed by the name and family name of the author/authors, name of the faculty, current year of study, and E-mail address.
4. The paper must contain an abstract which must not exceed 250 words. The abstract must be followed by (up to five) key words.
5. Title of the paper and abstract with the key words must also be submitted in English.
6. The main part of the paper must not exceed 32 pages (57.600 characters, including blanks spaces and footnotes).
7. Character style, character size, spacing, alignment must be set as follows:
 - Paper title – Times New Roman, uppercase letters, character size 14, spacing 1.5, centered;
 - Subtitles of the paper – Times New Roman, character size 12, spacing 1.0, left alignment;
 - Information on authors – Times New Roman, character size 12, spacing 1.0, left alignment;
 - Abstract, key words, body text and the list of references – Times New Roman, character size 12, spacing 1.0, justified alignment;
 - Footnotes – Times New Roman, character size 10, spacing 1.0, justified alignment
8. The title and all subtitles should be **bolded**.
9. Latin expressions and abbreviations (*ibid.*, *op. cit.*) as well as the words from other foreign languages are always *italicized*.
10. At the end of the paper, authors must provide a list of consulted references classified into following groups: books, articles, sources of law, network (Internet) sources, and other sources; within each group bibliographical notes are listed alphabetically. References on the list must be written according to citation rules.
11. Authors/authoresses are obliged to observe the citation rules throughout their paper; the first citation contains the full description of the bibliographic unit.

Books – Last name of the author, first name of the author, title, publisher, publishing place, year of publication, number of the page being referred to, e.g.

- Andrassy, Juraj; Bakotić, Božidar; Seršić, Maja; Vukas, Budislav, *Međunarodno pravo 1*, Školska knjiga, Zagreb, 2010., str. 78.

Articles – Last name of the author, first name of the author, title of the article, name of the periodical, volume, number and year of publication, number of the page being referred to, (in the list of references pages must be specified from – to), e.g.

- Tucak, Ivana, *Pravni odnosi in rem i pravni odnosi in personam*, *Pravni vjesnik*, Vol. 27, No. 2, 2011., str. 9.

In the list of references:

- Tucak, Ivana, *Pravni odnosi in rem i pravni odnosi in personam*, *Pravni vjesnik*, Vol. 27, No. 2, 2011., str. 7.–23.

Sources of law – name of the source, official gazette, number of the gazette in which the source of law was published, e.g.:

- Strategy for Sustainable Development of the Republic of Croatia (*Strategija održivog razvitka Republike Hrvatske*), Official Gazette, No. 30/2009.
- United Nations Convention on the Law of the Sea, Official Gazette, International Agreements, No. 9/2000.
- Regulation (EU) No 1177/2010 of the European Parliament and of the Council of 24 November 2010 concerning the rights of passengers when travelling by sea and inland waterway and amending Regulation (EC) No 2006/2004, OJ L 334, 17. 12. 2010, p. 1–16.

Web/Internet sources – title, web page address, date of the last access

- Prava putnika u autobusnom prijevozu, <http://europa.eu/youreurope/citizens/travel/passenger-rights/bus-and-coach/index-hr.htm>, accessed 5 October, 2015.

