

ZELENA EKONOMIJA U ERI DIGITALIZACIJE, AUTOMATIZACIJE, UMJETNE INTELIGENCIJE I POSLOVNE ODRŽIVOSTI / GREEN ECONOMY IN THE ERA OF DIGITALIZATION, AUTOMATION, ARTIFICAL INTELLIGENCE AND BUSINESS SUSTAINABILITY

Anesa Škiljan¹

¹Internacionalni Univerzitet Travnik, Aleja Konzula – Meljanac bb, 77270 Travnik, BiH
email: skiljananesa@gmail.com

UDK / UDC 502.131:004.451.2:502.131.1(049.32)

Pregledni članak

Sažetak

Kroz današnje poslovanje sve veći se naglasak stavlja na zelenu ekonomiju, te samim tim i na zelenu tranziciju sa ubrzanim napretkom digitalizacije, automatizacije i umjetne inteligencije. Proces digitalizacije i automatizacije omogućava efikasnije upravljanje resursima i poslovanjem, dok umjetna inteligencija pruža temeljiti uvid za stabilnije planiranje i donošenje odluka. Kroz spajanje ovih tehnoloških inovacija, organizacije mogu ostvariti sinergiju između održivog razvoja o ekonomskoj uspješnosti. Kombinacijom digitalizacije, njenih alata i strategije poslovne održivosti potiče se rast zelene ekonomije, gdje se pruža prilika za inovativno poslovanje preduzeća koja su ekološki i društveno odgovorna. Umjetna inteligencija ima značajan uticaj na ekonomiju jer poboljšava efikasnost poslovnih procesa na način da automatizira rutinske zadatke i procese. Menadžerima pomaže da imaju lakši uvid u podatke koji olakšavaju da identifikuju trendove kako bi predviđeli tržišna kretanja i prilagode svoju poslovnu strategiju tržištu. Digitalizacija i umjetna inteligencija pružaju prilagodbu proizvoda i usluga prema potrebama pojedinih klijenata. Digitalizacija omogućuje stvaranje potpuno novih poslovnih modela.

Ključne riječi: zelena ekonomija, umjetna inteligencija, poslovanje, digitalizacija.

JEL klasifikacija: O39

Abstract

In today's business landscape, there is an increasing emphasis on the green economy, and consequently, on the green transition alongside the accelerated progress of digitization, automation, and artificial intelligence. The process of digitization and automation enables more efficient resource and business management, while artificial intelligence provides comprehensive insights for more stable planning and decision-making. By merging these technological innovations, organizations can achieve synergy between sustainable development and economic success. The combination of digitization, its tools, and business sustainability strategy promotes the growth of the green economy, offering opportunities for innovative business practices for environmentally and socially responsible enterprises. Artificial intelligence has a significant impact on the economy by enhancing the efficiency of business processes through automating routine tasks and processes. It aids managers in gaining easier access to data, facilitating the identification of trends to predict market movements and adapt their business strategy accordingly. Digitization and artificial intelligence provide customization of products and services according to individual client needs. Digitization enables the creation of entirely new business models.

Keywords: green economy, artifical intelligence, business, digitization.

JEL classification: O39

1. UVOD

Savremeni tehnološki napredak, poput digitalizacije, automatizacije i umjetne inteligencije, donosi nevjerojatne mogućnosti za poboljšanje učinkovitosti, produktivnosti i inovacija u poslovanju. Međutim, istovremeno izaziva pitanja o uticaju na okoliš i društvo, posebno ako se ne uspije uskladiti s principima održivosti. Uz to, sve veći naglasak na poslovnoj održivosti potiče tvrtke da razmišljaju o ekološkim, društvenim i ekonomskim faktorima u svojim poslovnim praksama. To uključuje smanjenje emisija stakleničkih plinova, recikliranje resursa, podršku lokalnim zajednicama i osiguravanje pravednih radnih uvjeta.

Zelena ekonomija predstavlja model ekonomskog razvoja koji teži smanjenju negativnog uticaja na okoliš, uz istodobno poticanje rasta i inovacija. U eri digitalizacije, automatizacije i umjetne inteligencije, zelena ekonomija dobija novu dimenziju. Tehnološka rješenja mogu biti ključna za ostvarenje održivih ciljeva, kao što su energetska učinkovitost, obnovljivi izvori energije i pametni gradovi. Međutim, postoji i potreba za oprezom kako bi se osiguralo da tehnološki napredak ne rezultira novim ekološkim problemima ili socijalnim nejednakostima. Stoga je integracija principa održivosti u tehnološki razvoj ključna kako bi se osiguralo da digitalizacija, automatizacija i umjetna inteligencija služe općem dobru, uključujući i zaštitu okoliša.

Ukratko, dok se suočavamo s brzim tehnološkim promjenama i izazovima održivosti, ključno je usmjeriti razvoj prema zelenoj ekonomiji koja koristi tehnološke inovacije za postizanje ekoloških i društvenih ciljeva, dok istovremeno potiče ekonomski rast i prosperitet.

2. ZELENA EKONOMIJA

Zelena ekonomija definira se kao nisko-ugljična, resursno učinkovita i društveno inkluzivna. U zelenoj ekonomiji, rast zapošljavanja i prihoda potiču javna i privatna ulaganja u takve ekonomske aktivnosti, infrastrukturu i imovinu koje omogućavaju smanjenje emisija ugljika i onečišćenja, poboljšanu energetsku i resursnu učinkovitost te izbjegavanje gubitka biološke raznolikosti i usluga ekosistema.²⁸

Zelena ekonomija je širokog obuhvata politički dnevni red i alat za podršku postizanju održivog razvoja, s naglaskom na usklađivanju ekonomskih ciljeva s društvenim i ekološkim ciljevima. Dnevni red zelene ekonomije prepoznaje potencijal novih održivih tehnologija i zelenih sektora da postanu pokretač novog razvojnog puta. Cirkularna ekonomija i bioekonomija su dva koncepta povezana s zelenom ekonomijom. Cirkularna ekonomija je koncept s različitim porijeklom i definicijama. Fokusira se na minimizaciju otpada kroz resursnu učinkovitost, ponovnu upotrebu i recikliranje. U središtu je koncept zatvorenih sistema u kojima se svi sirovinski materijali ponovno koriste kao odgovor na rastuću oskudicu resursa i izazove upravljanja otpadom. Bioekonomija također odgovara na zabrinutosti zbog rastuće oskudice resursa, ali u ovom slučaju fokusira se samo na biološke resurse, poput onih iz poljoprivrede, šumarstva i ribarstva. Naglašava prijelaz prema optimalnoj i održivoj upotrebi obnovljivih bioloških resursa, kao materijala i bioenergije.²⁹



SLIKA 1. Prikaz cirkularne ekonomije

(Izvor: <https://www.eesc.europa.eu/da/news-media/news/green-growth-model-opportunity-business> - datum pristupa: 21.03.2024.)

²⁸ UNEP: Green Economy, <https://www.unep.org/regions/asia-and-pacific/regional-initiatives/supporting-resource-efficiency/green-economy> (Datum pristupa: 20.03.2024.)

²⁹ UNECE: Green Economy, <https://unece.org/green-economy-3> (Datum pristupa: 20.03.2024.)

3. DIGITALIZACIJA I ZELENA EKONOMIJA

Sektor informacijsko-komunikacijskih tehnologija (IKT) doprinosi krizi koja je nastala još u pandemiji „CORONA“ jer su emisije CO₂ trenutno na razini od 4-6% i predviđa se da će se udvostručiti do 2030. godine u okviru scenarija poslovanja kao i obično. Istovremeno, IKT također igraju ključnu ulogu u podršci razvoju zelene ekonomije na dva osnovna načina:

- ⊕ Povećanjem korištenja obnovljivih izvora energije, smanjenjem korištenja toksičnih materijala, poboljšavanjem recikliranja i zbrinjavanja IKT-a na kraju njihovog vijeka trajanja.
- ⊕ Povećanjem poticajnih efekata IKT-a na razvoj zelene ekonomije kroz poboljšanja u učinkovitosti proizvodnje, distribucije i potrošnje robe i usluga u cijelom gospodarstvu i društvu.

Sveukupno, digitalna tehnologija značajno utiče na rast globalnog gospodarstva. Osnovni pokretači globalnog ekonomskog rasta su kapital, radna snaga i tehnologija – svi su pogodeni obrazovanjem. Gledajući kao jedan od glavnih faktora koji uzrokuju spor rast globalnog gospodarstva danas, postoji hitna potreba za preuređenjem globalnog obrazovnog sistema.³⁰ Uz zelenu ekonomiju, digitalna tranzicija postaje prioritet u novom programskom razdoblju. To obuhvata različita područja poput digitalnog marketinga, digitalizacije i automatizacije poslovnih procesa, digitalne nabave, digitalizacije prodajnih aktivnosti, analize velikih podataka i slično. Osim uvođenja digitalnih tehnologija u različite procese unutar tvrtke, važno je i educirati zaposlenike. Glavni cilj je poticanje digitalizacije javnih usluga, preduzeća i pojedinaca. To se planira postići kroz program "Europa spremna za digitalno doba – digitalni plan za EU do 2030." koji stavlja naglasak na podatke, tehnologiju i infrastrukturu.³¹

PODRUČJE	ULOGA DIGITALIZACIJE
Zagadjenje	Primjena novih digitalnih tehnologija u nadzoru, modeliranju i planiranju projekata povezanih s kvalitetom zraka.
Inovacija	Pristupačnost je ključna za inovaciju vođenu podacima. Podaci, uz podršku digitalne infrastrukture i rješenja vještacke inteligencije, olakšavaju donošenje odluka i proširuju kapacitet za rješavanje ekoloških izazova.
Upravljanje	Digitalizacija poboljšava pristup informacijama. Na primjer, elektronski pasoš pruža podatke o njihovom porijeklu, sastavu. Tehnologije ključne su za ostvarenje ciljeva održivosti Evropskog zelenog plana u različitim sektorima.

³⁰ Kaitano, B.: Building a Green Economy recovery through digital technology, <https://cobsinsights.org/2021/02/25/building-a-green-economic-recovery-plan-through-digital-technology/> (Datum pristupa: 15.03.2024.)

³¹ Happtory: EU finansiranje zelene i digitalne tranzicije, <https://happtory.hr/eu-financiranje-zelene-i-digitalne-tranzicije/> (Datum pristupa: 20.03.2024.)

TABELA 1. Uloga digitalizacije na određenim područjima

(Izvor: Chen, Y.: *Digital Transformation for Inclusive Green Economy*, UNEP, 2021.)



4. UMJETNA INTELIGENCIJA I ZELENA EKONOMIJA

Umjetna inteligencija (AI) ima važan uticaj na zelenu ekonomiju kroz nekoliko procesa. Umjetna inteligencija se koristi za optimizaciju resursa u različitim sektorima, kao što su energetika, poljoprivreda i transport. Umjetna inteligencija (AI) je ključna za transformaciju zelene ekonomije, pružajući brojne prednosti i mogućnosti za održivi razvoj. Kroz napredne analitičke sposobnosti i intelligentne algoritme, AI omogućava učinkovito korištenje resursa.

Jedna od glavnih prednosti umjetne inteligencije je u optimizaciji energetskih sistema. Pametni energetski sistemi koriste umjetnu inteligenciju za dinamično prilagođavanje potrošnje energije prema potrebama, čime se smanjuju gubici i povećava efikasnost. Također, umjetna inteligencija se koristi za predviđanje klimatskih promjena i ekstremnih vremenskih događaja, što omogućava razvoj strategija za prilagodbu i ublažavanje njihovih uticaja. U području poljoprivrede, umjetna inteligencija pomaže u optimizaciji uzgoja i upravljanju resursima, smanjujući potrošnju vode i pesticida te povećavajući prinos. Također, koristi se za praćenje stanja okoliša i biološke raznolikosti, identificirajući prijetnje i potencijalne rizike. U transportnom sektoru omogućava razvoj autonomnih vozila i pametnih prometnih sistema, smanjujući emisije i povećavajući sigurnost. Možemo je koristiti za optimizaciju logistike i rute dostave, čime se smanjuju troškovi i emisije CO₂.

Kombinacija umjetne inteligencije i zelene tehnologije može stvoriti "tipping points" to jeste prelomne tačke u razvojnom procesu. Na primjer, AI tehnologije koje poboljšavaju produktivnost proizvodnje, minimiziraju otpad i povećavaju učinkovitost resursa u različitim industrijama mogu stvoriti disruptivnu transformaciju u pristupu zelenoj proizvodnji. Osim toga, AI također može analizirati i upravljati podacima o okolišu, pomažući u mjerenu i praćenju napretka zelene tehnologije.³²

Prednosti umjetne inteligencije su:

- Potiče održive prakse, osobito prakse kružne ekonomije.
- Smanjuje količinu otpada i potrošnju energije te ublažava ekološki uticaj ljudskih aktivnosti.

Izazovi:

- Proces učenja umjetne inteligencije može biti energetski zahtjevan.
- Centri koji služe za pohranu podataka za AI ostavljaju značajan ugljični otisak.

³² RX Tredex: The role of artificial intelligence in green technology, <https://rx-vietnamshows.com/news/WRV1/the-role-of-artificial-intelligence-in-green-technology> (Datum pristupa: 17.04.2024.)

- ⊕ Pitanja privatnosti i sigurnosti podataka također su važna, uključujući i pitanje čijih se podaci koriste za obuku AI sistema.³³

5. POSLOVNA ODRŽIVOST U KONTEKTSU ZELENE EKONOMIJE

Posljednjih desetljeća intenzivno se raspravlja o konceptima poput niskougljične i zelene ekonomije s ciljem postizanja održivog ekonomskog rasta i razvoja. Zelena ekonomija teži promjeni uzoraka u proizvodnji i potrošnji resursa kako bi se smanjili okolišni rizici tokom ekonomskog rasta. U fokusu promicanja zelene ekonomije posebno se ističu zelene finansije i ulaganja. U sklopu projekta analizira se uloga zelenih finansija u ostvarivanju ciljeva održivog razvoja te faktori koji utiču na zelene finansije i održivo poslovanje tvrtki.

Održivo poslovanje, koje vodi dugoročnoj održivosti, postalo je važan segment korporativne prakse, a izvještavanje o održivosti sve je učestalija poslovna praksa. Stoga će projekt dodatno analizirati izvještavanje o održivosti i mjeriti održivost poslovanja tvrtki u Europskoj uniji. Poseban naglasak bit će stavljen na energetski sektor, budući da su postrojenja za proizvodnju energije najveći onečišćivači i glavni izvori emisija stakleničkih plinova. Za takve tvrtke ključna su ulaganja u energetsku učinkovitost i obnovljive izvore energije kako bi se sačuvali resursi, zaštitio okoliš i ostvarila dugoročna održivost. Također će se analizirati uloga energije u ekonomskom rastu s obzirom na okolišnu produktivnost u europskom kontekstu.³⁴

ESG standardi procjenjuju održivost poslovanja i njegov uticaj na pitanja okoliša, društva i upravljanja, što nadilazi samo finansijski aspekt. Neki od tih standarda propisani su zakonima i regulativama zemalja u kojima posluje tvrtka, dok drugi proizlaze iz očekivanja i pritiska investitora zbog rastuće zabrinutosti oko pitanja ljudskih prava i zaštite okoliša.

Istraživanja pokazuju da više od 80% investitora uzima u obzir ESG standarde kada razmatra potencijalna ulaganja. Sve više istraživanja također pokazuje da investicijski fondovi usmjereni na održivost u prosjeku ostvaruju dugoročno usporedive ili čak bolje finansijske rezultate od konvencionalnih investicija. Tvrtke koje uzimaju u obzir ESG standarde imaju veću vjerovatnoću da će prepoznati i smanjiti rizike povezane s okolišnim, društvenim i upravljačkim pitanjima. Također je vjerovatnije da će inovirati i razvijati nove proizvode i usluge kako bi riješile te probleme.³⁵

³³ Global IMI: What is green AI and how do we benefit? <https://www.global-imi.com/blog/what-green-ai-and-how-do-we-benefit> (Datum pristupa: 21.04.2024.)

³⁴ Informacijski sustav znanosti RH: Uloga zelene ekonomije u održivom razvoju, <https://www.croris.hr/projekti/projekt/9059> (Datum pristupa: 20.04.2024.)

³⁵ UNDP: Izgradnja održive budućnosti – Poslovni priručnik za ESG standarde, https://www.undp.org/sites/g/files/zsgke326/files/2023-08/izgradnja_odorzive_buducnosti_poslovni_prirucnik_za_esg_standarde.pdf (Datum pristupa: 20.04.2024.)

U kontekstu digitalne transformacije, tehnologija predstavlja pokretačku snagu ili motor inovacija, čak i kada je u pitanju održivost. Da bi se uspješno ostvarila zelena ekonomija u industriji, neophodno je iskoristiti tehnologije sposobne da maksimiziraju efikasnost proizvodnje.³⁶

6. IZAZOVI I PRILIKE ZELENE EKONOMIJE U BiH

Bosna i Hercegovina je potpisala Sofijsku deklaraciju, koja predviđa da Evropa do 2050. postane kontinent koji ne emitira ugljične gasove. To u osnovi znači novu industrijsku revoluciju ili zelenu tranziciju koja se temelji na konceptu zelene ekonomije. Ova tranzicija ima za cilj borbu protiv klimatskih promjena, temelji se na četiri ključna faktora: dekarbonizaciji ili smanjenju upotrebe fosilnih goriva, decentralizaciji, digitalizaciji i demokratizaciji.

Krajem 2021. godine je EU usvojila i Akcioni plan za Zelenu agendu za Zapadni Balkan koji zemljama regije donosi devet milijardi EUR grantova s rokom do 2024. godine i sada bi svaka zemlja potpisnica trebala da napravi svoj akcioni plan, a uz devet milijardi EUR bespovratnih sredstava predviđeno je i 20 milijardi eura investicija za provedbu Sofijske deklaracije. U ovom kontekstu zelena ekonomija je koncept zamjene uglja i drugih fosilnih goriva obnovljivim izvorima energije kako bi se smanjilo zagađenje, veća energetska efikasnost proizvodnih procesa, a kako bi se ostvarile uštede, vraćanje u upotrebu materijala iz otpada u privredi i stvaranje energije, a sve to su koraci koji bi trebali zaustaviti štetne klimatske promjene i donijeti nove prilike za privredni razvoj.

Bosna i Hercegovina se suočava s prilikom da iskoristi ogromne grantove za razvoj zelene ekonomije, budući da joj je na raspolaganju 9 milijardi EUR za tranziciju. Međutim, nedostaje stručnjaka koji bi pisali projekte. Građani i privrednici bi mogli preuzeti tu ulogu, ali čini se da im nedostaju potrebne informacije. Također, nedostatak adekvatnih zakona o obnovljivim izvorima energije predstavlja dodatnu prepreku.³⁷

Postoje različite prepreke i mogućnosti u razvoju zelene ekonomije u Bosni i Hercegovini. Iako se suočavamo s brojnim izazovima poput nedostatka svijesti o važnosti zaštite okoliša i nedovoljne infrastrukture, istovremeno se otvaraju prilike u bogatim prirodnim resursima i rastućoj svijesti o održivom razvoju. Povezivanje s međunarodnim fondovima i implementacija efikasnih politika podrške mogu dodatno ojačati napredak u ovoj oblasti, pružajući mogućnosti za ekonomski rast i unapređenje kvaliteta života građana.

³⁶ Stojković, R. i Vasiljević, D: Praktični aspekti Zelene ekonomije, Ecologica, 2021., str. 378-386.

³⁷ Interviw: Zelena ekonomija u BiH na čekanju, <https://interview.ba/2021/12/14/zelena-ekonomija-u-bih-na-cekanju/> (Datum pristupa: 20.04.2024.)

Mala i srednja preduzeća igraju ključnu ulogu u ekonomskom razvoju Bosne i Hercegovine. Kako bi ubrzala svoj napredak i prešla na zelene i cirkularne poslovne modele, ova preduzeća trebaju finansijsku podršku. Bespovratna sredstva, poput grantova, pružaju tehničku pomoć malim i srednjim preduzećima u ispunjavanju tehničkih zahtjeva koji su neophodni za unapređenje njihovih zelenih poslovnih praksi.³⁸

6. ZAKLJUČAK

U zaključku, spajanje zelene ekonomije s trendovima digitalizacije, automatizacije, umjetne inteligencije i poslovne održivosti predstavlja ključnu strategiju za postizanje održivog razvoja u današnjem svijetu. Digitalizacija omogućava učinkovitije korištenje resursa i smanjenje negativnog uticaja na okoliš, dok automatizacija procesa može optimizirati proizvodnju i povećati učinkovitost. Umjetna inteligencija pruža napredne analitičke alate za praćenje i upravljanje ekološkim rizicima, dok poslovna održivost postaje ključni dio korporativne strategije, odražavajući rastuću svijest o društvenoj i ekološkoj odgovornosti.

Kombinacija ovih elemenata stvara povoljan okvir za razvoj inovativnih rješenja koja istovremeno podržavaju ekonomski rast, smanjuju emisije stakleničkih plinova i poboljšavaju kvalitetu života. Potrebno je daljnje ulaganje u istraživanje i razvoj kako bi se iskoristile mogućnosti koje pružaju ove tehnologije u cilju ostvarivanja ciljeva održivog razvoja. Sveukupno, integracija zelene ekonomije s digitalizacijom, automatizacijom, umjetnom inteligencijom i poslovnom održivošću ključna je za stvaranje prosperitetnog i održivog društva za sadašnje i buduće generacije.

Automatizacija i robotizacija procesa u industriji i proizvodnji pružaju priliku za optimizaciju proizvodnje, smanjenje otpada te povećanje produktivnosti. Uz pomoć umjetne inteligencije, podaci o energetskoj potrošnji, emisijama i ekološkim rizicima mogu se analizirati i pretvoriti u konkretne akcije za smanjenje negativnog uticaja na okoliš. Poslovna održivost postaje sve važnija u poslovnim strategijama kompanija diljem svijeta. Fokusiranje na društvenu odgovornost, transparentnost u poslovanju te briga za okoliš postaju neizostavni elementi uspješnog poslovanja u 21. stoljeću. Kompanije koje usvoje ove principe ne samo da doprinose očuvanju okoliša, već i stvaraju dugoročnu vrijednost za svoje dioničare i zajednice u kojima posluju.

³⁸ EU4Business Recovery: Izazovi finansiranja zelenih poslovnih modela u BiH,
<https://www.eu4business.ba/bs/izazovi-finansiranja-zelenih-poslovnih-modela-u-bih> (Datum pristupa: 21.04.2024.)

LITERATURA

Knjige:

1. Chen, Y.: Digital Transformation for Inclusive Green Economy, UNEP, 2021.
2. Stojković, R. i Vasiljević, D: Praktični aspekti Zelene ekonomije, Ecologica, 2021.

Web stranice:

1. UNEP: Green Economy, <https://www.unep.org/regions/asia-and-pacific/regional-initiatives/supporting-resource-efficiency/green-economy> (Datum pristupa: 20.03.2024.)
2. UNECE: Green Economy, <https://unece.org/green-economy-3> (Datum pristupa: 20.03.2024.)
3. Kaitano, B.: Building a Green Economy recovery through digital technology, <https://cobsinsights.org/2021/02/25/building-a-green-economic-recovery-plan-through-digital-technology/> (Datum pristupa: 15.03.2024.)
4. Happtory: EU finansiranje zelene i digitalne tranzicije, <https://happtory.hr/eu-financiranje-zelene-i-digitalne-tranzicije/> (Datum pristupa: 20.03.2024.)
5. RX Tredex: The role of artificial intelligence in green technology, <https://rx-vietnamshows.com/news/WRV1/the-role-of-artificial-intelligence-in-green-technology> (Datum pristupa: 17.04.2024.)
6. Global IMI: What is green AI and how do we benefit? <https://www.global-imi.com/blog/what-green-ai-and-how-do-we-benefit> (Datum pristupa: 21.04.2024.)
7. Informacijski sustav znanosti RH: Uloga zelene ekonomije u održivom razvoju, <https://www.croris.hr/projekti/projekt/9059> (Datum pristupa: 20.04.2024.)
8. UNDP: Izgradnja održive budućnosti – Poslovni priručnik za ESG standarde, https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/2023-08/izgradnja_odorzive_buducnosti_poslovni_prirucnik_za_esg_standarde.pdf (Datum pristupa: 20.04.2024.)
9. Interview: Zelena ekonomija u BiH na čekanju, <https://interview.ba/2021/12/14/zelena-ekonomija-u-bih-na-cekanju/> (Datum pristupa: 20.04.2024.)
10. EU4Business Recovery: Izazovi finansiranja zelenih poslovnih modela u BiH, <https://www.eu4business.ba/bs/izazovi-finansiranja-zelenih-poslovnih-modela-u-bih> (Datum pristupa: 21.04.2024.)