

# PROTUPLAGIJATSKI SOFTVERI: PUT PREMA AKADEMSKOJ ČESTITOSTI ILI AKADEMSKOJ INERTNOSTI

---

Šalinović, Josipa

Master's thesis / Diplomski rad

2022

*Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj:* **University of Split, Faculty of Humanities and Social Sciences, University of Split / Sveučilište u Splitu, Filozofski fakultet**

*Permanent link / Trajna poveznica:* <https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:172:458721>

*Rights / Prava:* [In copyright](#) / [Zaštićeno autorskim pravom](#).

*Download date / Datum preuzimanja:* **2025-02-07**

*Repository / Repozitorij:*

[Repository of Faculty of humanities and social sciences](#)



**SVEUČILIŠTE U SPLITU  
FILOZOFSKI FAKULTET**

**DIPLOMSKI RAD**

**PROTUPLAGIJATSKI SOFTVERI: PUT PREMA  
AKADEMSKOJ ČESTITOSTI ILI AKADEMSKOJ  
INERTNOSTI?**

**JOSIPA ŠALINOVIĆ**

**Split, 2022.**

**Odsjek za pedagogiju**  
**Sveučilišni diplomski studij Pedagogija**  
**Metodologija pedagoškog istraživanja**

**PROTUPLAGIJATSKI SOFTVERI: PUT PREMA AKADEMSKOJ  
ČESTITOSTI ILI AKADEMSKOJ INERTNOSTI?**

**Studentica:**

Josipa Šalinović

**Mentorica:**

izv. prof. dr. sc. Tonća Jukić

**Split, rujan 2022.**

## Sadržaj

<b>1. UVOD</b> .....	1
<b>2. AKADEMSKA (NE)ČESTITOST</b> .....	2
<b>3. PLAGIRANJE</b> .....	4
<b>3.1. Vrste plagijata</b> .....	6
<b>4. PROBLEMATIKA AKADEMSKOG NEPOŠTENJA</b> .....	9
<b>4.1. Činitelji pojavnosti akademskog nepoštenja</b> .....	10
<b>5. KAKO SE NOSIMO S AKADEMSKIM NEPOŠTENJEM I PLAGIRANJEM?</b> .....	14
<b>6. ISTRAŽIVANJE</b> .....	17
<b>6.1. Provjera prepoznavanja plagijata u softveru PlagScan</b> .....	17
<b>6.1.1. Cilj istraživanja i istraživačko pitanje</b> .....	17
<b>6.1.2. Metodologija istraživanja</b> .....	18
<b>6.1.3. Rezultati i rasprava</b> .....	19
<b>6.1.3.1. Copy &amp; Paste plagijat</b> .....	19
<b>6.1.3.2. Prevođenje</b> .....	24
<b>6.1.4. Zaključak</b> .....	37
<b>6.2. Ispitivanje razumijevanja, stavova i iskustava studenata pedagogije</b> .....	38
<b>6.2.1. Cilj istraživanja i istraživačka pitanja</b> .....	38
<b>6.2.2. Metodologija istraživanja</b> .....	38
<b>6.2.2.1. Uzorak istraživanja</b> .....	38
<b>6.2.2.2. Instrument istraživanja</b> .....	39
<b>6.2.3. Rezultati i rasprava</b> .....	39
<b>6.2.4. Zaključak</b> .....	48
<b>7. ZAKLJUČAK</b> .....	49
<b>Sažetak</b> .....	50
<b>Summary</b> .....	51
<b>Literatura</b> .....	52

## 1. UVOD

Plagiranje je oblik akademskog, ali i društvenog iskazivanja nepoštenja i nepoštovanja. Ono podrazumijeva uzimanje tuđe objavljene intelektualne materije i predstavljanje iste kao produkt vlastitog rada, istraživanja i truda. Plagiranje se u akademskoj zajednici kod studenata najčešće realizira u pisanim radovima, poput seminarskih, završnih i diplomskih radova, no pojavnost istog nije ograničena samo na studentske radove. Plagiranje predstavlja društveni problem jer se u njemu ogledavaju vrijednosti zajednice, a sve češća pojavnost istog govori nam da je odnos prema vrijednostima istraživačkog rada postao gotovo odbacujuć.

Kako bi se problem plagiranja riješio, ili bar pokušao riješiti, na hrvatska sveučilišta uveli su se softveri za automatsku detekciju plagijata, tj. protuplagijatski softveri. Njima se pokušava ojačati duh akademske čestitosti i umanjiti pojavnost plagijata kod studenata, no postavlja se pitanje je li problem plagiranja rješiv samo uvođenjem računalnih provjera radova ili se radi o kompleksnijem fenomenu koji zahtijeva dodatne napore cjelokupne akademske zajednice. Ovim radom želi se pridonijeti davanju odgovora na to pitanje ispitivanjem pouzdanosti softvera PlagScan te analizom mišljenja studenata Filozofskog fakulteta u Splitu o razvijanju akademske čestitosti na navedeni način.

## 2. AKADEMSKA (NE)ČESTITOST<sup>1</sup>

Definicije akademskog integriteta najčešće se odnose na prihvaćanje određenih načela i rad koji se temelji na njima. Internacionalni centar za akademski integritet - ICAI (2021: 4) akademski integritet definira kao „predanost prema šest temeljnih vrijednosti: iskrenosti, povjerenju, poštenju, poštovanju, odgovornosti i hrabrosti“. Neke od vrijednosti koje autori navode kao vrijednosti na kojima počiva ideja akademskog integriteta su i individualnost, vlasništvo i originalnost (Rose, 1993 i Woodmansee, 1984, prema Blum, 2020). Bretag (2020) tvrdi da je akademski integritet pitanje učenja i poučavanja te da se kultura akademskog integriteta propagira kontinuiranim usvajanjem etičkih normi među svim pripadnicima akademske zajednice.

Blum (2020: 385), preispitujući percepciju akademskog integriteta među suvremenim studentima, zaključuje da „akademski integritet može zvučati samo 'akademski' ili nepovezan sa stvarnim svijetom za veliku većinu studenata koji akademsku stranu fakulteta smatraju skupom zadataka koje treba dovršiti, a ne portalom za život koji planiraju voditi“. Ovakve percepcije izravno mogu ugroziti standarde akademske zajednice jer, neovisno o tome koji plan za budućnost student ima, koji su njegovi motivi za ulazak u svijet visokog obrazovanja i koje egzistencijalne dobrobiti od istoga planira imati, akademska zajednica mora temeljiti svoj sustav na vrijednostima koje ne smiju biti podložne trendovima i individualnim tumačenjima. U suprotnome, ona gubi svoju bit.

Steneck (2007: 20) znanstvenu nedoličnost definira kao „izmišljanje, krivotvorenje ili plagiranje u predlaganju, izvođenju ili recenziji istraživanja ili u izvješćivanju o rezultatima istraživanja“, dok ti postupci moraju „značajno odstupati od prihvaćenih praksi, biti počinjeni namjerno, svjesno ili nepromišljeno i biti većinski dokazani“ (2007: 21) kako bi se okarakterizirali kao prijestup. Glendinning (2016) ističe da postoje fundamentalni problemi u postizanju konsenzusa u vezi politika akademskog integriteta u europskim državama i njihovim odgojno-obrazovnim ustanovama upravo zbog činjenice što akademske zajednice ne definiraju na jednak način plagiranje niti ga prepoznaju u istim slučajevima, a Blum (2020) jednake prijepore primjećuje i na relacijama fakultet – student. Whiltey i Keith-Spiegel (2002) također ističu razlike

---

<sup>1</sup> Za potrebe pojednostavljivanja terminologije ovog rada, ali i zadržavanja originalne terminologije radova na koje se poziva, atributi *znanstveno*, *znanstvenoistraživačko*, *istraživačko* i *akademsko* upotrebljavat će se kao sinonimi, jednako kao termini *poštenje*, *čestitost* i *integritet* te *nepoštenje* i *nedoličnost* u kombinaciji s navedenim atributima jer su neki od navedenih termina učestaliji u određenim jezicima od drugih, a u literaturi opisuju iste fenomene.

između studentske percepcije što čini akademsko nepoštenje i percepcije njihovih profesora. Dok, primjerice, studenti nerijetko smatraju da su upotreba „prečaca“, neovlaštena podjela materijala, zavaravanje profesora i neki oblici plagiranja gotovo prihvatljivi, profesori strože gledaju na ta ponašanja, dok prihvatljivijima smatraju većinom ponašanja koja su rezultat nenamjernih pogrešaka ili neznanja (Whiltey i Keith-Spiegel, 2002). Također, postoji podjela i u percepciji protuplagijatskih softvera – dok ih neki smatraju ultimativnim rješenjem kojim se može stati na kraj plagiraju, neki smatraju da takvi alati ne bi trebali uživati količinu povjerenja koja im se daje zbog izravne prijetnje akademskim standardima (Glendinning, 2016).

Inertnost, tj. inerciju, Hrvatski jezični portal definira kao „fizikalno svojstvo tijela koje se odupire promjeni stanja gibanja“, koje u prenesenom značenju označava „odsutnost kretanja, volje za kretanjem i djelovanjem; nedjelatnost, nepokretnost, tromost (o osobi, o društvu)“.<sup>2</sup> Zašto inertnost? Sustavno kretanje prema određenim ciljevima mora biti djelotvorno, a kako bi bilo djelotvorno mora biti prilagođeno potrebama i sukladno kontekstu potreba, proaktivno i autohtono. Jónasson (2016) napominje da, koliko bi god promjenama unutar odgojno-obrazovnih sustava trebalo težiti, one nisu uvijek razumne i kvalitetno utemeljene. Također, ističe da akademski diskurs promjena ne smije počivati isključivo na budućnosti – on je dio sadašnjosti, kao i oblik povezivanja s prošlošću. On je u osobi, ali i u odnosu osobe prema društvu (Jónasson, 2016).

U ovom kontekstu, postavlja se pitanje je li uvođenje protuplagijatskih softvera za promicanje akademske čestitosti proaktivna metoda kojom se neki oblici nedoličnog ponašanja u akademskoj zajednici mogu umanjiti ili čak iskorijeniti ili se radi o represivnoj metodi koja ne dovodi ni do kakve pozitivne promjene u sustavu jer se ne dotiče korijena samog problema.

---

<sup>2</sup> [https://hjp.znanje.hr/index.php?show=search\\_by\\_id&id=fVpIWRg%3D](https://hjp.znanje.hr/index.php?show=search_by_id&id=fVpIWRg%3D) (pristupljeno 12.5.2022.)

### 3. PLAGIRANJE

Plagiranje jedan je od fenomena koji se na prvi pogled čini jako lako razumljiv, jednostavno definiran i potencijalno očigledan, no praksa pokazuje drugačije. Kod detekcije plagiranja mogu se pokušati izračunavati postotci podudarnosti, brojevi sličnih ili istih izraza, uspoređivati stilovi pisanja, analizirati generalnu etičnost studenta kod kojeg se sumnja na plagiranje, i još uvijek možda ne bismo mogli doći do finalnog odgovora i rješenja. Zašto je to tako?

Plagiranje nije samo broj riječi u izvoru koji je jednak riječima u nekom drugom izvoru. Takvi slučajevi definitivno postoje, no potrebno je biti krajnje bezbrižan i/ili lijen kako bi se kao vlastiti rad na nekom kolegiju predao kopirani tekst s interneta ili poglavlje iz knjige. Većina studenata će se barem potruditi da njihov plagijat ne bude očit na prvi pogled, što otvara novu problematiku. Čim osoba na neki način izmijeni tekst, ona unosi oblik vlastite (ili tuđe) realizacije neke ideje u tekstu. Taj tekst može i ne mora imati novo značenje, ali definitivno ima novi oblik, a slijed misli stvaratelja teksta, tj. plagijata, stvara komplikaciju u detekciji istog. Svaki tekst, pa tako i plagirani, nečija je umna tvorevina, a načini dolaska do plagirane tvorevine ne moraju uvijek biti jasni niti očiti. Lako je primjetiti da je dio seminarskog rada identičan kao poglavlje obvezne literature kolegija, ali je teško reći je li dio seminarskog rada parafraza više različitih izvora ili lijepljenje sinonima jedan na drugi i mijenjanje struktura izvora u svrhu neprimjetnosti plagiranja. “Neki učitelji sugeriraju da se plagijat ne krije u samom tekstu, niti u piscu, već u čitateljevoj recepciji napisanog”, ističe Sutherland-Smith (2008: 16) promatrajući fenomen plagiranja iz perspektive Rolanda Barthesa koji pretpostavlja da je sva moć analize i tumačenja teksta zapravo u čitatelju, a ne u autoru, te da je jezik taj koji može sugerirati značenje, a ne autor (Barthes, 1977 prema Sutherland-Smith, 2008). Ova zanimljiva paralela prikazuje odnos u kojem čitatelj – profesor, član etičkog povjerenstva – prosuđuje radi li se u nekom radu zapravo o plagijatu ili ne. Autor sam po sebi prestaje biti važan, a važan je jedino način na koji tekst utječe na čitatelja. Namjera može postojati, a može se raditi i isključivo o obliku “akademskog preživljavanja” (Sutherland-Smith, 2008: 17). Namjera je jedno od obilježja koje je izrazito kompleksno potvrditi ili osporiti u samom tekstu. Takvi su slučajevi osobito česti kod studenata prvih godina studija kod kojih je upitno znaju li uopće prikladno označiti citate i parafrazirati te znaju li da velik broj korištenih izvora zapravo predstavlja kvalitetnu analizu neke teme, a ne nedostatak originalnosti.



Posebno problematična pojava u potvrđivanju namjere može biti i pojava kriptomnezije (Pecorari, 2013). Pecorari (2013) navodi da je kriptomnezija pojava u kojoj osoba dobije, pročita ili čuje informaciju te je kasnije inkorporira u tekst kao vlastitu ideju, ne znajući da se radi u “umnoj bilješci” čiji je izvor zapravo djelo nekog drugog autora. Ovakve pojave također nisu rijetke kod studenata. Student može iščitavati literaturu te slušati predavanja i seminare o nekoj temi tijekom cijelog semestra i dobivene informacije upotrebljavati u vlastitoj obradi iste teme te nesvjesno stvoriti plagijat misleći da je sam stvorio misao.

Jedna od premisa akademske zajednice jest nadogradnja ideja, no nadogradnja nije isto što i preuzimanje ili kopiranje tuđih ideja – za svaki rad, tekst, strukturu ili ideju na koju se nadograđuje mora postojati prikladan oblik priznavanja zasluge izvornom autoru (Clough, 2003). Iako se navedeno priznavanje zasluge doima jednostavnim zadatkom, ono je zapravo vještina koja se vježba i nadograđuje. Za pisanje svakog rada nužno je prikupiti i analizirati određen broj izvora koji predstavljaju sažetak pronađenih ideja na koji nadograđujemo svoju ideju. Te ideje ne moraju se podudarati, mogu zastupati različita stajališta i svjetonazore i baviti se jednom temom na bezbroj različitih načina. Sažimanje istih u suvisao tekst je kompleksan zadatak. Slažući se s činjenicom da plagiranje jest vrsta neetičnog ponašanja i zanemarivanja široko prihvaćenih normi, Pecorari (2008) ističe da je plagiranje i čin jezične uporabe, tj. lingvistički fenomen koji se tretira drukčije od ostalih problema pisanja. Ističe da je pisanje vještina koja se uči i u kojoj se napreduje te da je pisanje uz pomoć izvora jedna od izrazito važnih vještina kojom članovi akademske zajednice moraju ovladati, no „ipak, upute koje studenti dobivaju o plagijatima često su u obliku upozorenja i informativnih brošura koji naglašavaju deklarativno znanje o činu, a ne vještine potrebne za njegovo izbjegavanje“ (Pecorari, 2008: 2). Clough (2003) navodi da postoje obilježja koja sugeriraju plagiranje u tekstu, poput naprednijeg vokabulara od očekivanog, naglog poboljšanja u stilu pisanja, neujednačenog stila u različitim dijelovima teksta, referencama koje se nalaze samo u popisu literature, a ne i u tekstu i obrnuto, izostavljanja referenci i sl. Neka od ovih obilježja mogu biti rezultat nespretnosti, neznanja ili brzopletosti, ali definitivno mogu upućivati i na plagiranje. Definirati, a zatim i procijeniti je li nešto plagijat ili ne, izrazito je kompleksan zadatak koji može privući brojne nesuglasice upravo zbog činjenice da ne postoji konsenzus oko samih okvira plagijata. Iz tog razloga Pecorari (2008) naglašava da je studente nužno poučiti kako pisati uz pomoć izvora i to na način da tekst čitatelju bude ne samo prihvatljiv, nego i da ne izaziva potencijalnu kritiku.

### 3.1. Vrste plagijata

Analizirajući vrste plagiranja koje se događaju prilikom pisanja znanstvenih i drugih radova, Weber-Wulff (2014) donosi tipologiju plagiranja i objašnjava pojedinosti specifičnih oblika plagijata. Prvi, najčešći i najočitiji oblik plagiranja jest *Copy & Paste* („Kopiraj i zalijepi“). Ovaj tip plagijata nastaje označavanjem dijela ili cjeline teksta i izravnim prenošenjem u drugi dokument koristeći programske opcije “kopiraj” i “zalijepi”. Plagiranje je, u ovom slučaju, vrlo lako primjetno, bilo da analizu radi protuplagijatski softver ili čovjek. U kopiranom se tekstu najčešće zadržavaju potencijalne pravopisne pogreške i cjelovita sintaktička struktura, iako postoji mogućnost sitnih dorada u tekstu radi manje primjetnosti plagiranja. Kada se “zalijepljeni” tekst usporedi s ostalim dijelovima rada, lako se detektiraju odstupanja u specifičnim stilističkim strukturama studenata ili odstupanja u neuobičajeno bogatom vokabularu koji nije učestao na tom stupnju razvoja akademskog pisanja.

Drugi tip plagiranja koje Weber-Wulff (2014) navodi jest prevođenje. Prevođenje se može ostvariti na dva načina: strojnim (softverskim) i ljudskim djelovanjem. Unatoč činjenici da su prevoditeljski softveri tehnološkim razvojem postali poprilično sofisticirani, ne poštuju uvijek sintaktičke norme jezika, a posebna manjkavost tih softvera, koja može odlično poslužiti u detekciji plagiranja, jest prijevod frazema. Frazemi su ustaljeni oblici u nekom jeziku koji se najčešće upotrebljavaju u svom konotativnom značenju, no njihov prijevod najčešće nema nikakvo značenje kada se izrazi u drugom jeziku. U tom smislu, doslovni prijevodi frazema drugih jezika daju jasno upozorenje da se radi o (ne baš spretno izvedenom) plagijatu koji se lako otkriva svim oblicima detekcije plagiranja. S druge strane, ljudsko prevođenje je puno teže detektirati, posebice ako se radi o prevoditelju koji dobro poznaje terminologiju tematike kojom se u radu bavi i istu dobro prenosi u druge jezike, poštujući gramatičke norme jezika. Specifičnost ljudskog prevođenja koje autorica (ibid.) navodi jest to što zahtijeva popriličan trud u odnosu na strojno prevođenje i da je to mogući razlog zašto osoba koja plagira u tom trenutku možda i nije svjesna da se radi o plagijatu. Ipak, trud ne znači nužno i originalnost rada.

Prikriveno plagiranje oblik je plagiranja koji podrazumijeva izmjenu nekih dijelova teksta, zamjenu reda riječi, izbacivanje pojedinih termina i ubacivanje sinonima, izmjenu redosljeda rečenica ili paragrafa i sl. Specifičnost ovog tipa plagiranja upravo je u tome što zbunjuje

protuplagijatske softvere i ljudskom oku očit plagijat ne prikazuje nužno kao takvo djelo, posebno u slučaju leksičkih promjena. Prikriveno plagiranje nije rijetkost u početcima akademskog pisanja, kada studentima još uvijek nije jasna granica između plagijata i originalnog teksta te se pitaju koliko je dijelova teksta nužno izmijeniti da se ne bi radilo o plagijatu. Ovakvo razmišljanje na samim početcima studija treba preusmjeravati poučavanjem o adekvatnim oblicima parafraziranja i citiranja jer predstavlja potencijalno dugotrajno krivo shvaćanje referiranja i njegovih pravila (Weber-Wulff, 2014).

Idući oblik plagiranja koje Weber-Wulff (2014) navodi je tzv. *Shake & Paste* metoda („Protresi i zalijepi“). Ova metoda jest inačica *Copy & Paste* metode, no njezina specifičnost je u tome što se kopiranje vrši iz različitih izvora koji se, najčešće nespretno i loše organizirano, poslože u jedan tekst koji djeluje kao da su kopirani dijelovi stavljeni u vreću, protreseni i nabačeni u cjelinu. Ovakav tip plagiranja izrazito se lako detektira ljudskim okom jer sintaktičke strukture rečenica najčešće nisu ujednačene, terminologija se razlikuje, a i same definicije i shvaćanja termina ne moraju biti podudarne, kao i formatiranje finalnog teksta. U slučaju softverske analize, točnost u prepoznavanju plagijata ovisi o raznim čimbenicima potencijalne prethodne izmjene strukture rečenica i njihovog sadržaja.

Rečenične dopune (eng. *Clause Quilts*) varijacija su plagijata nastalih parafraziranjem koje definira Howard (1999, prema Weber-Wulff, 2014) i naziva *patchwriting*. One podrazumijevaju preuzimanje dijelova različitih izvora koji mogu biti citirani ili necitirani. Na ovaj način stvara se struktura mozaika koja može sadržavati i dijelove koje je napisao sam student, no ne nužno. Tekst koji se ovakvim načinom stvara nije kongruentan i očigledno nije djelo samo jednog autora. U ovom slučaju lako je prepoznati da se radi o plagijatu, ali težak je zadatak istražiti iz kojih je sve izvora tekst preuzet, pogotovo zbog činjenice da može postojati više izvora plagiranja. Pecorari (2008) *patchwriting* definira kao vrstu tekstualnog plagijata, no, za razliku od prototipnog plagijata, *patchwriting* nije obilježen namjerom prevare. *Patchwriting* može nastati kao „nusprodukt učenja pisanja u novom kontekstu“ (Pecorari, 2008: 5), što je, u svom temelju, način učenja nove vrste uporabe jezika, a ne nužno ciljana i željena prevara.

Strukturno plagiranje (Weber-Wulff, 2014) odnosi se na preuzimanje ideja, metodologije, popisa literature, istraživačkih pitanja ili drugih strukturnih elemenata od necitiranih autora, čime se ne provodi isključivo plagiranje sadržajnih elemenata tuđih radova, nego i idejnih elemenata. Ovakav tip plagiranja čest je razlog nesuglasica autora, s obzirom na činjenicu da je izrazito teško

utvrditi jesu li dva ili više autora došli do istih polazišta ili zaključaka ili iščitavali istu literaturu samostalno ili preuzimajući ideje jedni od drugih. Protuplagijatski softveri u analizi ovakvih slučajeva nisu od velike pomoći jer plagirana struktura rada ne mora podrazumijevati i jezično plagiranje. Strukturno plagiranje može se dogoditi uporabom potpuno različite terminologije i literature, stoga je nužna dubinska analiza strukture rada kako bi se moglo utvrditi da je do plagiranja zaista i došlo.

Žrtvovanje pijuna (eng. *Pawn sacrifice*) (Lahusen, 2006, prema Weber-Wulff, 2014) oblik je plagiranja u kojem nisu jasno naznačeni dijelovi koji su preuzeti od drugog autora i dijelovi u kojem referenciranje počinje i završava. Izvor je najčešće naveden u fusnoti ili u popisu literature, no jasne granice nisu istaknute, stoga se otvara mogućnost preuzimanja cjelokupnih paragrafa od drugih autora i iz drugih izvora koji su navedeni u fusnoti, no na taj način nije adekvatno istaknuta zasluga drugog autora za nastanak samog teksta. Tekstovi plagirani na ovaj način najčešće su izravne kopije teksta u cjelini, a ne sadržavaju znakove navoda koji će na pravilan način označiti citiranje autora. *Cut & Slide* oblik plagiranja sličan je žrtvovanju pijuna, a razlika između ovih dviju metoda je u tome što *Cut & Slide* podrazumijeva „rezanje“ teksta i smještanja pravilno citiranog dijela teksta u fusnotu te izravnog plagiranja drugog dijela teksta koji nije smješten u fusnotu nego u sam tekst te ni na koji način nije obilježen kao preuzet od drugog autora.

Samoplagiranje (Weber-Wulff, 2014.) specifičan je oblik plagiranja koji podrazumijeva autorovo nereferenciranje na vlastite radove. S obzirom na činjenicu da autor posjeduje vlastiti rad, osim ako se nije odrekao autorskih prava, postoji krivo razumijevanje da autor nije dužan navoditi izvore vlastitih riječi, s obzirom na to da se na taj način ne dovodi u pitanje etička odgovornost prema drugim autorima. S druge strane, dobra akademska praksa podrazumijeva navođenje svih izvora, bili oni sam autor ili ne. U hipotetskoj situaciji, nenavođenje vlastitih radova kao izvora može rezultirati objavljivanjem praktički istog rada, ako je izdavačima promaknula činjenica da rad s istim izričajem ili temom već postoji i jest objavljen. Na taj način autor dobiva novu stavku u svom popisu znanstvenih radova, no upitno je postoji li doprinos znanosti u ponavljanju već rečenog i već otkrivenog.

#### 4. PROBLEMATIKA AKADEMSKOG NEPOŠTENJA

Whiltey i Keith-Spiegel (2002) raspravljaju o tome zašto je uopće akademsko nepoštenje zabrinjavajuće te donose zaključke koji se odnose na širok spektar fenomena na koje isto utječe. Ne samo da akademsko nepoštenje rezultira nepravdom zbog neutemeljenog uspjeha studenata koji se upuštaju u takva ponašanja te neuspjehom u transmisiji znanja, nego i onemogućava neke od često zanemarenih aspekata visokog obrazovanja, a to su razvoj osobnosti, morala i budućeg ponašanja studenata. Neke crte ličnosti podložne su promjenama tijekom cijeloga života, a naša iskustva ono su što uvelike doprinosi tim promjenama, stoga je realno očekivati da studenti koji varaju na fakultetima, varaju i u ostatku života na ovaj ili onaj način. Ako visokoobrazovne ustanove ne djeluju u smjeru sprječavanja takvih ponašanja, one izravno utječu na stvaranje loše reputacije svoje ustanove, ali i smanjuju povjerenje javnosti u cjelokupan sustav visokog obrazovanja. Weber-Wulff (2014) ovaj problem uspoređuje s dopingom u sportu – neutemeljen i lažan uspjeh ni na koji način ne može doprinijeti rastu zajednice, osim prividnom rastu pojedinca (ako uspije proći nekažnjeno).

Studenti su većinski potrošači intelektualnog vlasništva, a ne proizvođači istog, što uvelike utječe na njihovu percepciju o težini prijestupa pripisivanja tuđeg rada sebi, uzimajući u obzir i njihovo suvremeno okruženje u kojem se, primjerice, različiti multimedijalni sadržaji dijele i prosljeđuju svakodnevno. Upravo zbog toga je nužno da fakulteti naprave jasnu podjelu i objašnjenja normi te poželjnog i nepoželjnog ponašanja u akademskom okruženju (Blum, 2020). Ipak, intervencije u kasnijoj dobi mogu imati manje učinke ako su pojedinci odrastanjem usvojili drugačije obrasce ponašanja i internalizirali pogrešna, stoga je nužno uklopiti odgojno-obrazovna djelovanja koja će prevenirati varanja bilo koje vrste od najranije dobi. Wan i Scott (2016) ističu da se ponašanja koja uključuju varanje najčešće očituju među srednjoškolcima i studentima, no da takva ponašanja pojavljuju još u predškolskoj dobi. Unatoč tome što većina djece percipira moralna pravila, nemaju ista u dovoljnoj razini internalizirana kako bi se oduprla porivu varanja ako imaju tu mogućnost. Internalizacija pravila moguća je u osnovnoškolskoj dobi i zbog toga je nužno da se poštenje potiče, objašnjava i integrira u osnovnoškolski sustav, kako bi učenici, kasnije i studenti, manje dolazili u iskušenja varanja pod pritiskom adekvatnog akademskog uspjeha, okoline ili neusustavljenih negativnih posljedica. Nadalje, autori ističu da je u dilemi između obrazovanja i kažnjavanja uvijek bolje odabrati obrazovanje, a slučajeve plagiranja bolje je

pretvoriti u učenje, nego u kaznu. Uvođenje nulte tolerancije prema plagiranju i uvođenje protuplagijatskih softvera kao agenata provedbe netolerancije ne doprinosi učenju, nego klimi straha ili klimi želje za izazivanjem sustava, smatraju Wan i Scott (2016) i navode da će učenici „sami odabrati napraviti pravu stvar sve dok razumiju razloge za to i znaju kako“ (Wan i Scott, 2016: 419).

#### **4.1. Činitelji pojavnosti akademskog nepoštenja**

Sklonost akademskom nepoštenju i nedovoljno razvijen osjećaj akademske čestitosti korijene svojih postojanja mogu imati u cjelokupnom kulturnom nasljeđu okoline, osobnim, ali i ekonomskim faktorima. Foltýnek i Surovec (2015) usporedili su rezultate studenata država članica Europske unije u modelu zrelosti akademskog integriteta (eng. *Academic Integrity Maturity Model – AIMM*) sa socioekonomskim elementima navedenih država, poput razine nezaposlenosti, stope bruto domaćeg proizvoda i indeksa percepcije korupcije (eng. *Corruption Perception Index – CPI*). Rezultati su pokazali da države s većim bruto domaćim proizvodom imaju studente s višim razinama akademskog integriteta, što se objašnjava većom mogućnošću društva da ulaže u istraživanja i edukacije koje promoviraju svijest o poželjnosti akademske čestitosti. S druge strane, države koje bilježe veliku stopu nezaposlenosti u društvu, pokazuju manje sklonosti prema akademskom poštenju jer njihovo razočaranje i beznadnost utječu na percepciju nepotrebnosti i neisplativosti poštenja u svojim radnjama, ponašanjima i odlukama. Države koje imaju manji indeks percepcije korupcije (eng. *CPI*) pokazivale su visoke razine akademskog integriteta (Foltýnek i Surovec, 2015), što potvrđuje tezu da društva u kojima je stopa korupcije visoka pokazuju i višu razinu osobne neiskrenosti i nepoštenja (Makin, 2017) jer je korumpiranoj osobi lakše zadržati dobru sliku o sebi ako i u okolini nailazi na visoku razinu korumpiranosti (Schulz, 2016, prema Makin, 2017).

S druge strane, povoljan socioekonomski razvoj jedan je od faktora koji mogu utjecati na pojavnost akademskog nepoštenja. Kiralj (2020) opisuje podatke o povijesti akademskog nepoštenja hrvatskih studenata od 1940. godine do 2018. godine te ih uspoređuje s podacima o trendovima akademskog nepoštenja studenata SAD-a, Ujedinjenog Kraljevstva, Švedske te svijeta u cjelini. Akademsko nepoštenje podijeljeno je na varanje i plagiranje te je uočen nelinearan porast

pojavnosti istih širom svijeta. Hrvatski studenti ne zaostaju za svjetskim trendovima, s izrazitim porastom pojavnosti akademskog nepoštenja između 2000. i 2018. godine. Hrvatski studenti imaju i iznadprosječne navike varanja, tj. prepisivanja, došaptavanja ili nekog drugog oblika varanja na ispitima, čija se pojavnost bilježi u 64 % ispitanih studenata dok je redovno ili povremeno plagiranje prisutno kod 33 % ispitanih studenata. Nijedna od navedenih praksi ne bilježi generalan pad pojavnosti nego se u manjoj mjeri izmjenjuju tijekom vremena. Nadalje, Kiralj (2020) fluktuaciju akademskog nepoštenja dovodi u odnos sa socioekonomskim razvojem društva izraženog, primjerice, indeksom ljudskog razvoja ili stopom bruto domaćeg proizvoda. Zaključeno je da periodi povoljnog socioekonomskog razvoja mogu pridonijeti razvoju društvene klime koja izravno ili neizravno umanjuje percipiranu društvenu vrijednost akademskog poštenja ili čestitosti te visoko na ljestvici poželjnih vrijednosti postavlja „profit i uspjeh (osobni i kolektivni), a načini na koji se do njih dolazi te socijalni i moralni aspekti socijalnog i ekonomskog progresa zanemaruju se“ (Kiralj, 2020: 178). Paradoksalna je činjenica da trend rasta pojedinih pozitivnih društvenih promjena utječu na pojavnost aspekata koji društvo kao cjelinu u dugoročnom smislu upropaštavaju i dehumaniziraju. Akademsko nepoštenje dugoročan je problem kulture, a ne isključivo sveučilišta. Ako prakse nepoštenja, varanja i plagiranja postoje u visokom obrazovanju, logično je zaključiti da su isti ili slični obrasci ponašanja postojali i u ranijim stupnjevima obrazovanja, a isto se tako može zaključiti da postoji mogućnost prenošenja tih obrazaca u daljnji razvoj u profesionalnom smislu. Visoko obrazovanje najčešće nije ni na koji način nametnuto pojedincu, a uključenost u isto podrazumijeva želju, ambiciju ili strast za radom u odabranoj struci. Akademsko nepoštenje u tom je slučaju objašnjivo ili vrlo labavo postavljenim društvenim moralnim vrijednostima ili apsolutnom neodgovornošću i nemarom pojedinaca za svoju ulogu u kolektivnom ljudskom radu i napretku. Uzevši u obzir spomenutu incidenciju akademskog nepoštenja u hrvatskoj akademskoj zajednici, upotreba izraza *pojedinci* baš i nije najzahvalnija opcija.

Što se tiče kulturoloških značajki koje utječu na pojavnost akademskog nepoštenja, Foltýnek i Dlabolová (2020) ističu da su ostavštine socijalizma u odgojno-obrazovnim sustavima te visoke stope korupcije neki od preduvjeta visokih stopa akademskog nepoštenja u državama istočne Europe, u koje je ubrojena i Hrvatska. Neke od siromašnijih država istočne Europe, poput Rumunjske, Moldavije i Ukrajine, pokušavale su spriječiti akademsko nepoštenje postavljanjem kamera u ispitne sobe i uvođenjem nacionalnih standardiziranih prijemnih ispita na fakultetima. U

Ukrajini su navedeni prijemni ispiti povećali svijest o korupciji, no njezinu samu pojavnost nisu umanjili (Denisova-Schmidt et al., 2016, prema Foltýnek i Dlabolová, 2020) dok je postavljanje kamera u ispitne sobe u Rumunjskoj i Moldaviji rezultiralo manjim postotkom prolaznosti ispita, no većinom za siromašnije studente jer su bogatiji (i ugledniji) uspijevali upotrebljavati sofisticiranije metode i postizati svoje ciljeve suptilnije (Borcan et al., 2016, prema Foltýnek i Dlabolová, 2020). Važno je istaknuti da se korupcija u akademskim zajednicama istočne Europe, posebno u Bosni i Hercegovini, većinom ne odnosi isključivo na novac, nego na usluge te da korumpirani profesori bolje ocjene daju studentima iz ugledni(ji)h obitelji sa širokom mrežom poznanstava i rastućim ili postojećim utjecajem u zajednici, kako bi od njih kasnije mogli dobiti povrat usluge kad im bude potrebna (Šabić-El-Rayess i Mansur, 2016). Dugoročno gledano, korumpiranima je ovaj način funkcioniranja višestruko isplativiji od jednokratnog novčanog prihoda, no postavlja se pitanje koliko se članova društva na ovaj način dugoročno zadužuje i pretpostavlja iste načine dolaženja do ciljeva u bližoj i/ili daljoj budućnosti, tj. do koje mjere temeljne postavke akademske zajednice mogu biti sustavno ignorirane i negirane od članova te iste zajednice.

S obzirom na velik broj vanjskih faktora koji mogu utjecati na pojavnost akademskih prijestupa, činitelji pojavnosti akademskog nepoštenja mogu se potražiti i u unutrašnjim faktorima, tj. crtama ličnosti pojedinaca. Whiltey i Keith-Spiegel (2002) povezali su akademsko nepoštenje najčešće s pojedincima koji su ambiciozni u vezi svog uspjeha, imaju pozitivan pogled na akademsko nepoštenje, percipiraju da društvene norme motiviraju nepoštenje, očekuju velike nagrade za svoj trud, često izlaze na zabave te onima koji su varali u prošlosti. Nathanson i suradnici (2005) proveli su istraživanje kojim se pokušalo utvrditi koje osobine pojedinaca utječu na pojavnost akademskog nepoštenja analizirajući rezultate procjena velikih pet osobina ličnosti i osobina mračne trijade u studenata. Velikih pet osobina ličnosti podrazumijeva model procjene crta ličnosti na domenama ekstrovertiranosti, ugodnosti, savjesnosti, emocionalne stabilnosti i otvorenosti (Digman, 1990), dok mračna trijada osobnosti uključuje pojavnost makijavelizma (manipulativnosti), narcisoidnosti (osjećaja superiornosti) i subkliničke psihopatije (impulzivnosti uz nisku razinu empatije) (Paulhus i Williams, 2002). Od svih ispitanih karakteristika, jedino se subklinička psihopatija pokazala kao karakteristika osobnosti koja korelira s pojavnošću akademskog nepoštenja (Nathanson i sur., 2005), što se može objasniti manjkom osjećaja za posljedice ponašanja i niskom razinom savjesnosti koja je karakteristična za takve osobe (Paulhus



i Williams, 2002). Nijedna druga ispitana crta ličnosti nije povezana s pojavnošću akademskog nepoštenja kod studenata, iz čega možemo zaključiti da činitelje pojavnosti akademskog nepoštenja ipak treba tražiti u širem društvenom kontekstu i generalnom načinu života, a ne u osobnoj motiviranosti za takvim postupanjem.

## 5. KAKO SE NOSIMO S AKADEMSKIM NEPOŠTENJEM I PLAGIRANJEM?

Sveučilište u Splitu 2020. godine usvojilo je Europski kodeks znanstvenoistraživačke čestitosti<sup>3</sup> koji ističe da su „načela dobre istraživačke prakse utemeljena u osnovnim načelima znanstvenoistraživačke čestitosti“ (ALLEA, 2017: 5). Kodeks sugerira da načela pouzdanosti, poštenja, poštovanja i odgovornosti moraju biti zastupljena u cjelokupnom radu istraživača, od ustroja istraživanja do objavljivanja rezultata istraživanja. ICAI (2021) ističe da postoji izrazita osviještenost akademskog integriteta među profesorima, studentima, istraživačima i svima onima koji su na neki način dio akademske zajednice zbog svjesnosti o tome da ciljevi učenja, poučavanja i istraživanja ne mogu biti postignuti u zajednici koja ne priznaje ili umanjuje vrijednost akademskog integriteta. Ističu i da, s druge strane, ista ta zajednica ne djeluje previše po pitanju promicanja važnosti akademskog integriteta i širenja vlastitih znanja o istome na pozitivan i pragmatičan način već djeluje tako da prepoznata djelovanja, koja su suprotna akademskom integritetu, kažnjava ili zabranjuje.

Vijeće Europe je 2015. godine osnovalo ETINED – Platformu za etičnost, transparentnost i integritet u obrazovanju koja „se temelji na stajalištu da se etičnost, transparentnost i integritet u obrazovanju u konačnici postižu samo ako se svi relevantni dijelovi društva u potpunosti posvete pozitivnim etičkim načelima za javni i profesionalni život“ (ETINED, 2016: 24). U sklopu ostvarivanja ciljeva te platforme, Sveučilišni računski centar Sveučilišta u Zagrebu (Srce), s financijskom potporom Ministarstva znanosti i obrazovanja, inicirao je nabavljanje licencija za softvere *PlagScan* i *Turnitin* koje su početkom 2020. godine nabavljene za sva javna visokoobrazovna učilišta u Republici Hrvatskoj te se istima mogu koristiti studenti, profesori i nenastavno osoblje<sup>4</sup>. Srce je visokim učilištima omogućilo obrazovne webinare kojima se profesorima i administratorima ustanova pružala podrška u uvođenju i primjeni softvera. Snimke istih dostupne su na mrežnim stranicama Srca, kao i *online* obrazovni tečaj o autorstvu, plagiranju i citiranju za studente<sup>5</sup>. Visoka učilišta sama su birala kojim će se od ponuđenih softvera koristiti, a Filozofski fakultet u Splitu odabrao je *PlagScan*.

---

<sup>3</sup> <https://www.unist.hr/znanost-i-inovacije/ured-za-znanost/odgovorna-znanost> (pristupljeno 7.5.2022.)

<sup>4</sup> <https://www.srce.unizg.hr/vijesti/softveri-za-provjeru-autenticnosti-dostupni-svim-javnim-visokim-ucilistima-urh/objav2019-12-31> (pristupljeno 20.5.2022.)

<sup>5</sup> <https://www.srce.unizg.hr/tecajevi/popis-osnovnih-tecajeva/A505> (pristupljeno 20. 5. 2022.)

Stappenbelt i Rowles (2009) proveli su istraživanje u kojem se protuplagijatski softver *Turnitin* upotrebljavao kao pomoćni alat za učenje, a ne kao mehanizam provedbe obrazovne politike s ciljem smanjenja pojavnosti plagijata. U ovom slučaju, studenti su, prije finalne predaje rada, provjeravali svoje radove u softveru, nakon čega su nastavnici pregledavali rezultate softverske analize i uz pomoć iste davali studentima povratne informacije o potrebnim prepravcima. Ovakvim načinom rada nastavnici su se više mogli usmjeriti na obrazovanje o akademskom pisanju i adekvatnom navođenju izvora, dok su studenti imali mogućnost praktičnog učenja na primjeru izrade vlastitog modela. Unatoč obostranom zadovoljstvu i koristi od primjene alata na ovakav način, autori ističu i potencijalnu zabrinutost zbog toga što ovakvi softveri nemaju toliko utjecaj na razvoj moralnosti u kontekstu akademskog integriteta. Mehanicistički način rada uz pomoć softvera nije apsolutno efikasan bez razumijevanja razloga potrebitosti razvoja akademskog integriteta (Stappenbelt i Rowles, 2009). Važno je napomenuti da to nije jedini razlog za zabrinutost u kontekstu ovakvog i sličnih istraživanja. Naime, iako se u većini slučajeva i uputa navodi kako nijedan od ponuđenih protuplagijatskih softvera nije u mogućnosti neporecivo i sa stopostotnom točnošću utvrditi što jest plagijat, a što nije, te upute često bivaju ostavljene po strani, zaboravljene ili zanemarene. Kao što je već rečeno, definicije i granice plagijata nešto su što se vrlo teško postavlja i u vezi čega se konsenzus teško postiže, a čini se da se uloga Salomona u ovakvim slučajevima daje upravo softveru. Također, može se postaviti i pitanje o tome što je s ostatkom teksta, s neoznačenim dijelovima koji softver nisu uznemirili, a možda u sebi kriju obilje ukradenih riječi i ideja koje su uspjele proći nezapaženo. Hoće li se nastavnici i studenti uvijek dodatno truditi kako bi analizirali i provjeravali dijelove koje softver nije označio kao sumnjive?

Na gore navedeno istraživanje poziva se Srce prilikom navođenja da je jedna od prednosti protuplagijatskih softvera to što potiču uporabu pravilnog parafraziranja i citiranja kod studenata<sup>6</sup>. Također, 2019. kao glavnu temu 78. broja časopisa *Srce novosti* izabrali su protuplagijatske softvere. Odabrani tekstovi prepuni su iskazivanja pozitivnih karakteristika softvera, poput „mogućnosti provjere velike količine radova iz repozitorija u kratkom vremenu te usporedbe rada s brojnim vanjskim izvorima“ (Đurđević i Kučina Softić, 2019: 2), iskustava da prisutnost softvera „pozitivno djeluje i na razvoj svijesti među studentima koji tada posvećuju više pažnje pravilnom navođenju izvora korištenih prilikom izrade vlastitih radova“ (Đurđević i Kučina Softić, 2019: 2),

---

<sup>6</sup>[https://www.srce.unizg.hr/files/srce/docs/CEU/Dan\\_e\\_ucenja/8\\_dan/softveri\\_antiplagiranje\\_dan\\_e\\_ucenja\\_20161214.pdf](https://www.srce.unizg.hr/files/srce/docs/CEU/Dan_e_ucenja/8_dan/softveri_antiplagiranje_dan_e_ucenja_20161214.pdf) (pristupljeno 20. 5. 2022.)

da „PlagScan radi brzo i pouzdano, kvalitetno utvrđuje podudarnosti s dostupnim sadržajima“ (Petrinić, 2019: 4), da se softver „u našem primjeru pokazao efikasnim mehanizmom prevencije neetičnoga ponašanja i uštede vremena mentora“ (Mekovec i Šestanjanj-Perić, 2019: 5), te da su se „profesori i studenti priviknuli na upotrebu ove aplikacije koja izaziva povoljnu reakciju cijele akademske zajednice“ (Kranjčević, 2019: 3), ali i da „uvođenjem aplikacije za provjeru autentičnosti profesori prenose studentima osjećaj akademske čestitosti i povjerenja u ukupni sveučilišni sustav ocjenjivanja“ (Kranjčević, 2019: 3). Iako je ušhit zbog uvođenja nove tehnologije sasvim razumljiv, treba biti oprezan u pridavanju atributa i donošenju ishitrenih, a vjerojatno i neutemeljenih zaključaka i prenositi ih na cjelokupne društvene skupine. Prisutna je i pokoja napomena da softveri „uz niz prednosti koje donose, sami po sebi nisu dovoljni za procjenu izvornosti rada“ (Đurđević i Kučina Softić, 2019: 2) ili „da softver služi mentoru samo kao pomoćno sredstvo jer mentor sam donosi odluku o autentičnosti“ (Kranjčević, 2019: 3) čime se, nažalost, u prvi plan stavlja olakšavanje mentorovog posla, a isključuje uporaba softvera kao sredstva učenja studenata. Mogu se pronaći i istinski uznemirujući iskazi, poput sljedećeg: „U slučaju da je rezultat analize rada bila visoka razina podudarnosti s postojećim izvorima, rad bi bio vraćen studentu na doradu uz objašnjenje o problematičnim dijelovima bez da je mentor izvršio detaljno čitanje samoga rada“ (Mekovec i Šestanjanj-Perić, 2019: 5) koji upućuje ne samo na kontradikciju s polazištima i razlozima uvođenja protuplagijatskih softvera, nego i na udžbenički primjer akademske inertnosti. Besmisleno je očekivati poboljšanje ili napredak u bilo kojem kontekstu života, a istovremeno umanjivati vlastiti trud za to poboljšanje i prebacivati odgovornost na treće strane kojima to nije ni uloga. Nikakva aplikacija ne može naučiti čovjeka o važnim životnim vrijednostima, a poštivanje i priznavanje tuđeg truda nije samo vrijednost akademije, nego i cjelokupne društvene zajednice.

## 6. ISTRAŽIVANJE

U svrhu boljeg razumijevanja problematike protuplagijatskih softvera, provedeno je istraživanje koje se temeljilo na dvjema dimenzijama: pouzdanosti i funkcionalnosti protuplagijatskih softvera i iskustvima studenata. U literaturi se mogu pronaći stavovi profesora o uvođenju i uporabi protuplagijatskih softvera, no isti nisu dostupni i sugerirani za uporabu samo njima, nego i studentima, stoga su se ispitale i razmišljanja, stavovi i iskustva studenata s uporabom protuplagijatskih softvera. Ispitane kategorije mogu poslužiti kao sredstvo boljeg razumijevanja razvoja akademske čestitosti među studentima i utjecaja protuplagijatskih softvera na nju. Pouzdanost i funkcionalnost protuplagijatskih softvera važne su karakteristike kojima možemo procijeniti svrhovitost alata i najbolje načine njegove primjene.

### 6.1. Provjera prepoznavanja plagijata u softveru PlagScan

PlagScan je protuplagijatski softver koji je Filozofski fakultet u Splitu odabrao za uporabu 2020. godine. PlagScan vrlo je hvaljen softver kojim se koristi velik broj visokoobrazovnih ustanova diljem Republike Hrvatske<sup>7</sup>, stoga se željelo provjeriti kolika je njegova pouzdanost i je li funkcionalan u otkrivanju plagijata.

#### 6.1.1. Cilj istraživanja i istraživačko pitanje

Prvi cilj istraživanja bio je provjeriti prepoznavanje plagijata u softveru PlagScan. Krenulo se od sljedećeg istraživačkog pitanja: Kolika je točnost u otkrivanju različitih vrsta plagijata u softveru PlagScan?

---

<sup>7</sup> <https://www.srce.unizg.hr/spa/plagscan> (pristupljeno 12.9.2022.)

### 6.1.2. Metodologija istraživanja

S ciljem pronalaska odgovora na postavljeno istraživačko pitanje, namjerno plagirani tekstovi uneseni su u softver PlagScan. Slično istraživanje proveo je Hercigonja (2017), s pomalo pretencioznim zaključkom kako će „novoosmišljeni softver za suzbijanje plagijata na hrvatskom govornom području konačno dovesti do smanjenja broja plagijata na sveukupnoj domeni obrazovanja“ (Hercigonja, 2017: 65). Navedeno istraživanje podrazumijevalo je provjeru plagijata tvorenih *Copy & Paste* metodom, a plagijati su tematski bili vezani uz računarstvo, brodogradnju i strojarstvo. S obzirom na to da je *Copy & Paste* metoda samo jedna od potencijalnih metoda tvorbe plagijata, bilo je nužno proširiti istražene metode, ali i područja znanosti.

Plagijati su tvoreni *Copy & Paste* metodom te prevođenjem, tj. izravnim kopiranjem teksta iz izvora bez navođenja referenci i prevođenjem izvornog teksta s hrvatskog na engleski ili s engleskog na hrvatski jezik bez navođenja referenci. Tekstovi uneseni u softver bili su duljine od 93 do 213 riječi, kako bi se zadržala sličnost duljina tekstova koji su provjeravani. Tekstovi koji su plagirani i provjeravani bili su nasumično odabrani stručni tekstovi koji sadržajno pripadaju društvenim i humanističkim znanostima. Upotrebljavane su četiri vrste izvora: knjižnična građa Filozofskog fakulteta u Splitu na hrvatskom jeziku, knjižnična građa Filozofskog fakulteta u Splitu na engleskom jeziku, znanstveni članci (internetski izvor) na hrvatskom jeziku te znanstveni članci (internetski izvor) na engleskom jeziku. *Copy & Paste* plagijati tvoreni su izravnim prepisivanjem teksta iz četiriju navedenih vrsta literaturnih izvora u PlagScan. Plagijate tvorene prevođenjem stvorila je autorica rada u svrhu dobivanja ljudskog prijevoda, dok je za strojni prijevod upotrijebljen program *Google Translate*. Za plagijate tvorene prevođenjem također su upotrijebljene navedene četiri vrste izvora.

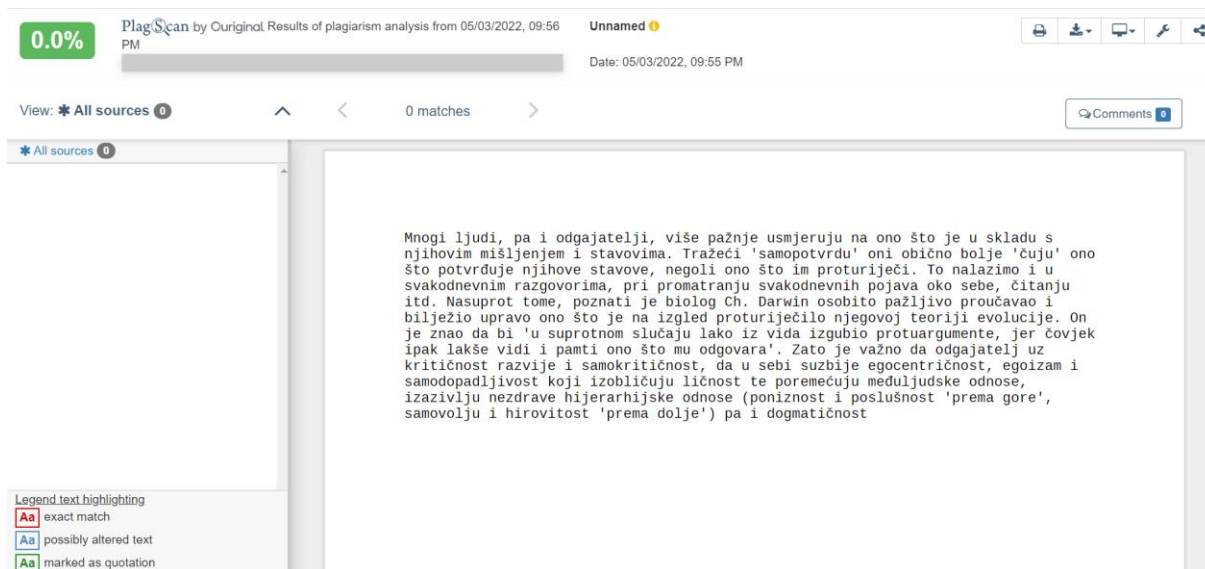
### 6.1.3. Rezultati i rasprava

#### 6.1.3.1. Copy & Paste plagijat

Prva analiza *Copy & Paste* plagijata napravljena je na odlomku iz knjige na hrvatskom jeziku:

„Mnogi ljudi, pa i odgajatelji, više pažnje usmjeruju na ono što je u skladu s njihovim mišljenjem i stavovima. Tražeći 'samopotvrdu' oni obično bolje 'čuju' ono što potvrđuje njihove stavove, negoli ono što im proturječi. To nalazimo i u svakodnevnim razgovorima, pri promatranju svakodnevnih pojava oko sebe, čitanju itd. Nasuprot tome, poznati je biolog C. Darwin osobito pažljivo proučavao i bilježio upravo ono što je na izgled proturječilo njegovoj teoriji evolucije. On je znao da bi 'u suprotnom slučaju lako iz vida izgubio protuargumente, jer čovjek ipak lakše vidi i pamti ono što mu odgovara'. Zato je važno da odgajatelj uz kritičnost razvije i *samokritičnost*, da u sebi suzbije egocentričnost, egoizam i samodopadljivost koji izobličuju ličnost te poremećuju međuljudske odnose, izazivlju nezdrave hijerarhijske odnose (poniznost i poslušnost 'prema gore', samovolju i hirovitost 'prema dolje') pa i dogmatičnost“ (Malić i Mužić, 1990: 83).

Autentičnost gore citiranog teksta provjerena je softverom PlagScan. Iz teksta su odstranjeni znakovi navođenja te obilježja citiranja s imenima autora u zagradama te godinom izdavanja djela. Za ovaj tekst, prepisan iz stručne literature, PlagScan izvještava o apsolutnoj autentičnosti, tj. ne prepoznaje nijedan dio teksta kao potencijalni plagijat.



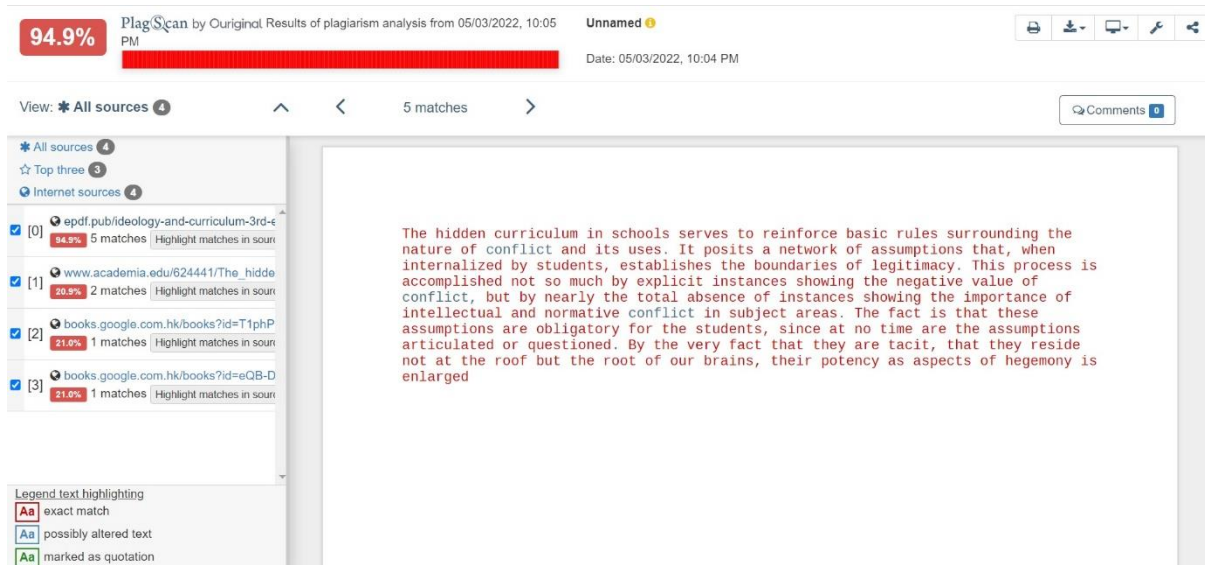
Slika 1. Rezultat analize teksta na hrvatskom jeziku plagiranog *Copy & Paste* metodom

Druga analiza *Copy & Paste* plagijata napravljena je na odlomku iz knjige na engleskom jeziku:

„The hidden curriculum in schools serves to reinforce basic rules surrounding the nature of conflict and its uses. It posits a network of assumptions that, when internalized by students, establishes the boundaries of legitimacy. This process is accomplished not so much by explicit instances showing the negative value of conflict, but by nearly the total absence of instances showing the importance of intellectual and normative conflict in subject areas. The fact is that these assumptions are obligatory for the students, since at no time are the assumptions articulated or questioned. By the very fact that they are tacit, that they reside not at the roof but the root of our brains, their potency as aspects of hegemony is enlarged“ (Apple, 2004: 81).

U ovom slučaju, PlagScan je označio 94.9 % teksta kao potencijalno plagiranog, a sve poveznice na dokumente iz kojih je potencijalni plagijat nastao usmjeravale su na izdanja knjige *Ideology and Curriculum* autora Michaela W. Applea, iz koje je tekst i preuzet.



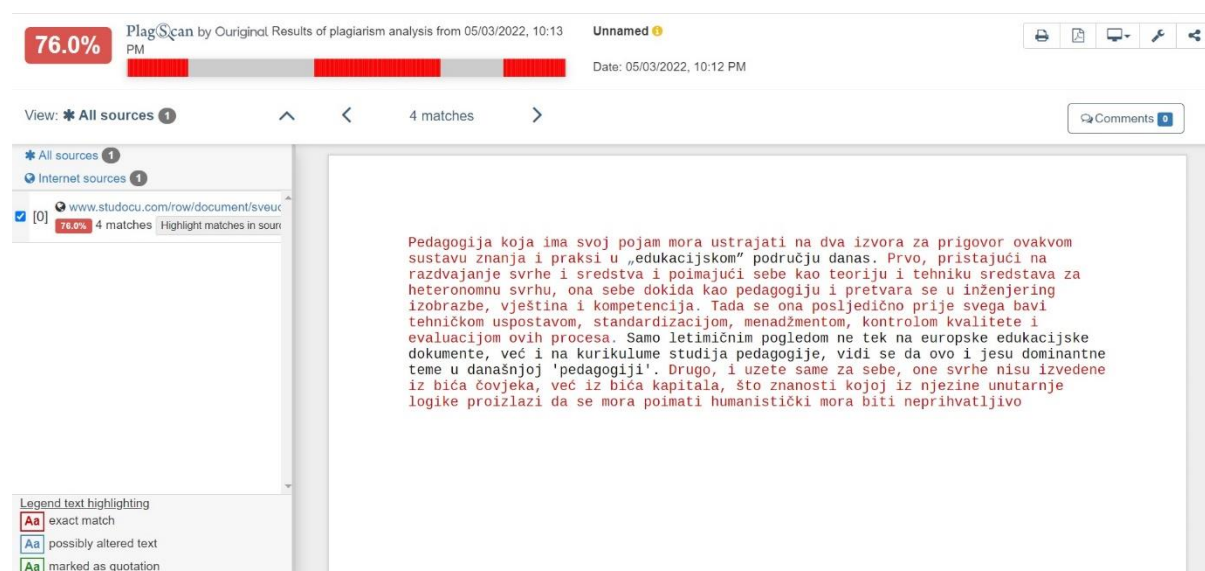


Slika 2. Rezultat analize teksta na engleskom jeziku plagiranog *Copy & Paste* metodom

Treća analiza *Copy & Paste* plagijata napravljena je na odlomku iz mrežno dostupnog znanstvenog članka na hrvatskom jeziku:

„Pedagogija koja ima svoj pojam mora ustrajati na dva izvora za prigovor ovakvom sustavu znanja i praksi u „edukacijskom” području danas. Prvo, pristajući na razdvajanje svrhe i sredstva i poimajući sebe kao teoriju i tehniku sredstava za heteronomnu svrhu, ona sebe dokida kao pedagogiju i pretvara se u inženjering izobrazbe, vještina i kompetencija. Tada se ona posljedično prije svega bavi tehničkom uspostavom, standardizacijom, menadžmentom, kontrolom kvalitete i evaluacijom ovih procesa. Samo letimičnim pogledom ne tek na europske edukacijske dokumente, već i na kurikulum studija pedagogije, vidi se da ovo i jesu dominantne teme u današnjoj 'pedagogiji'. Drugo, i uzete same za sebe, one svrhe nisu izvedene iz bića čovjeka, već iz bića kapitala, što znanosti kojoj iz njezine unutarnje logike proizlazi da se mora poimati humanistički mora biti neprihvatljivo“ (Komar, 2012: 30).

Rezultati ovog testa problematični su jer sugeriraju netočan primarni izvor plagijata. Analizom je utvrđena vjerojatnost plagiranja od 76 %. Među sugestijama izvora nalaze se bilješke temeljene na članku iz kojeg je gore citirani tekst preuzet te su povezane sa jednim hrvatskim sveučilištem. Bilješke temeljene na ovom članku bile su identičnog sadržaja kao i analizirani tekst, no nisu bile pravilno citirane, iako je postojala „neformalna“ napomena da bilješke prate sadržaj članka. Izravna poveznica na Komarov članak *Pedagogijska relevantnost pojma otuđenja*, iz kojeg je tekst preuzet, u PlagScanu nije postojala.



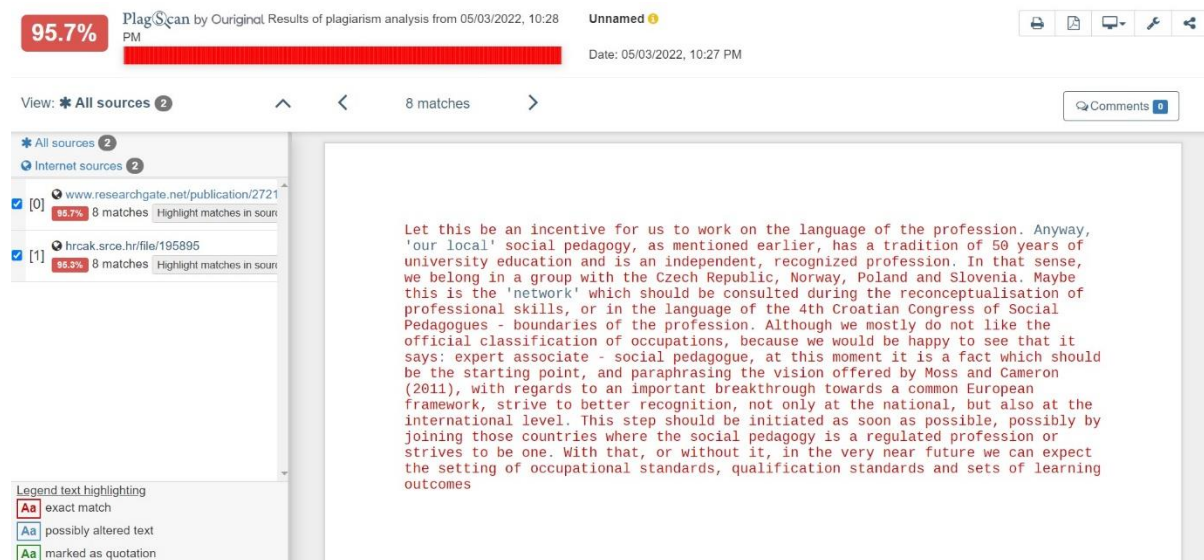
Slika 3. Rezultat analize drugog teksta na hrvatskom jeziku plagiranog *Copy & Paste* metodom

Četvrta analiza *Copy & Paste* plagijata napravljena je na odlomku iz mrežno dostupnog znanstvenog članka na engleskom jeziku:

„Let this be an incentive for us to work on the language of the profession. Anyway, 'our local' social pedagogy, as mentioned earlier, has a tradition of 50 years of university education and is an independent, recognized profession. In that sense, we belong in a group with the Czech Republic, Norway, Poland and Slovenia. Maybe this is the 'network' which should be consulted during the *reconceptualization* of professional skills, or in the language of the 4th Croatian Congress of Social Pedagogues - *boundaries of the profession*. Although we mostly do not like the official

classification of occupations, because we would be happy to see that it says: expert associate - social pedagogue, at this moment it is a fact which should be the starting point, and paraphrasing the vision offered by Moss and Cameron (2011), with regards to an important breakthrough towards a common European framework, strive to better recognition, not only at the national, but also at the international level. This step should be initiated as soon as possible, possibly by joining those countries where the social pedagogy is a regulated profession or strives to be one. With that, or without it, in the very near future we can expect the setting of occupational standards, qualification standards and sets of learning outcomes“ (Žižak, 2014: 199).

PlagScan je, u ovom slučaju, pokazao veliku pouzdanost, s obzirom na to da je analizom utvrđeno da je 95.7 % teksta potencijalni plagijat uz navođenje izvora iz kojeg je tekst stvarno i preuzet.



The screenshot displays a PlagScan plagiarism analysis interface. At the top left, a red box indicates a 95.7% match. The text 'PlagScan by Ouriginal. Results of plagiarism analysis from 05/03/2022, 10:28 PM' is visible. A red bar below the percentage represents the match level. The user is identified as 'Unnamed' and the date is '05/03/2022, 10:27 PM'. The interface shows 'View: \* All sources 2' and '8 matches'. A sidebar on the left lists sources, including 'www.researchgate.net/publication/2721' (95.7% match) and 'hrcak.srce.hr/file/195895' (95.2% match). The main content area shows a paragraph of text with highlighted matches. A legend at the bottom left explains the highlighting: 'Aa exact match', 'Aa possibly altered text', and 'Aa marked as quotation'.

Slika 4. Rezultat analize drugog teksta na engleskom jeziku plagiranog *Copy & Paste* metodom

### 6.1.3.2. Prevođenje

Kao što je već rečeno, prevođenje se može postići ljudskim ili strojnim djelovanjem. Kako bi se provjerila učinkovitost PlagScana u prepoznavanju plagijata nastalih prevođenjem, provjereni su primjeri prevođenja s hrvatskog na engleski te s engleskog na hrvatski jezik. Također, provjeravanje prepoznavanja plagijata nastalih prevođenjem provelo se na knjižničnoj i mrežnoj građi na hrvatskom i engleskom jeziku. Ljudsko prevođenje provodila je autorica rada, a strojno prevođenje se provodilo u programu Google Translate.

Prvi provjereni odlomak bio je tekst iz Vukasovićeve *Pedagogije* (1990) koji je preveden s hrvatskog na engleski jezik ljudskim djelovanjem, a potom i strojnim djelovanjem u programu Google Translate:

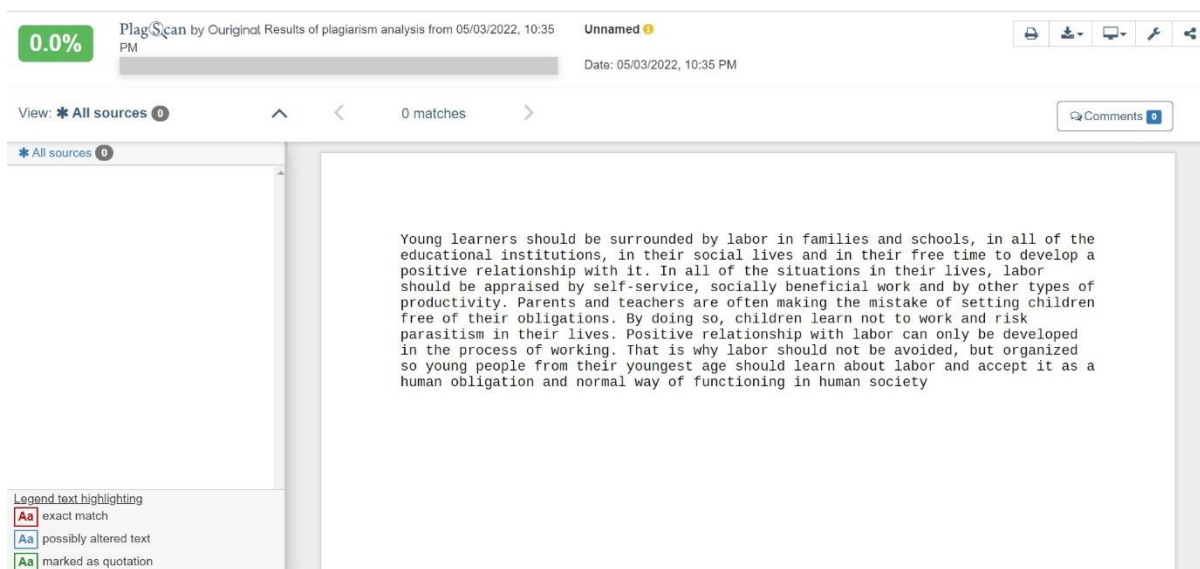
„Da bi se mogao razvijati pozitivan odnos prema radu, mlade ljude, odgajanike, treba zapošljavati u obitelji i školi, u svim odgojnim institucijama, u društvenom životu i slobodnom vremenu. U svim životnim situacijama treba njegovati radne aktivnosti: samoposluživanje, društveno-korisne radove i druge oblike produktivnosti rada. Bez toga nije moguće razvijati marljivost i kulturu rada, a o tome ovisi stvaralaštvo i produktivnost rada. Roditelji pa i odgajatelji često griješe jer oslobađaju djecu, odgajanike radnih obveza. Tako ih navikavaju na nerad i potiču sklonosti prema parazitizmu. Pozitivan odnos prema radu može se razvijati samo u procesu rada. Zato ne treba izbjegavati rad, nego ga organizirati tako da ga mladi ljudi, od najranije dobi, upoznaju i prihvate kao ljudsku dužnost i najnormalniji oblik aktivnosti u ljudskoj zajednici“ (Vukasović, 1990: 141).

Ljudski prijevod:

“Young learners should be surrounded by labor in families and schools, in all of the educational institutions, in their social lives and in their free time to develop a positive relationship with it. In all of the situations in their lives, labor should be appraised by self-service, socially beneficial work and by other types of productivity. Parents and teachers are often making the mistake of

setting children free of their obligations. By doing so, children learn not to work and risk parasitism in their lives. Positive relationship with labor can only be developed in the process of working. That is why labor should not be avoided, but organized so young people from their youngest age should learn about labor and accept it as a human obligation and normal way of functioning in human society“ (Vukasović, 1990: 141).

Autentičnost prijevoda provjerena je softverom PlagScan, koji je pokazao 0% podudarnosti, tj. okarakterizirao ovaj tekst kao potpuno autentičan.



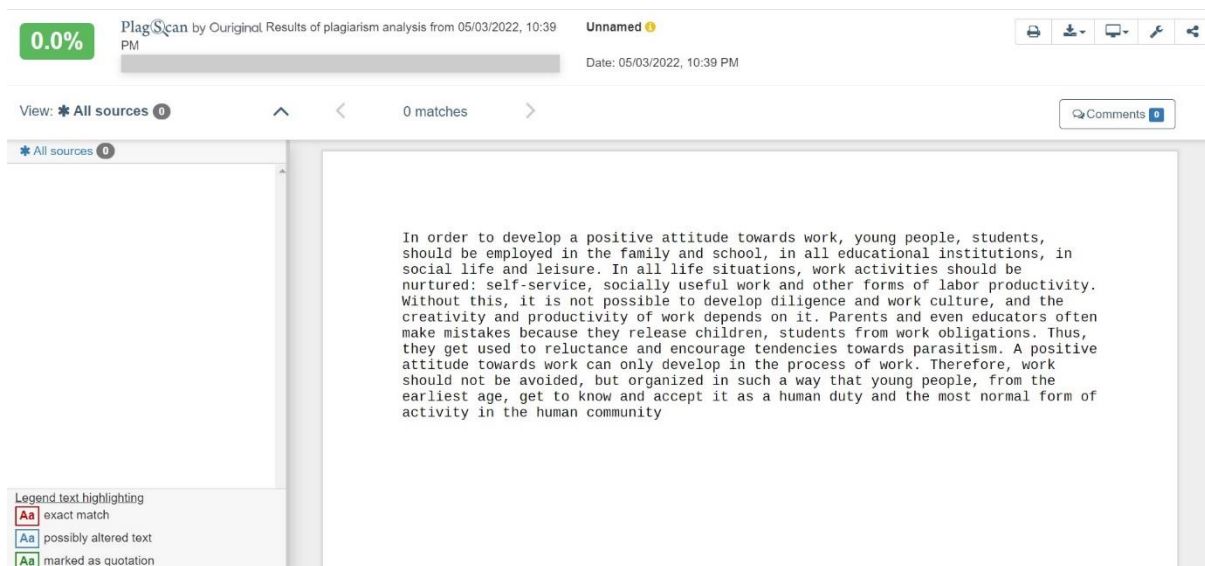
Slika 5. Rezultat analize teksta plagiranog ljudskim prevođenjem s hrvatskog na engleski jezik

### Strojni prijevod:

“In order to develop a positive attitude towards work, young people, students, should be employed in the family and school, in all educational institutions, in social life and leisure. In all life situations, work activities should be nurtured: self-service, socially useful work and other forms of labor productivity. Without this, it is not possible to develop diligence and work culture, and the creativity and productivity of work depends on it. Parents and even educators often make mistakes because they release children, students from work obligations. Thus, they get used to

reluctance and encourage tendencies towards parasitism. A positive attitude towards work can only develop in the process of work. Therefore, work should not be avoided, but organized in such a way that young people, from the earliest age, get to know and accept it as a human duty and the most normal form of activity in the human community” (Vukasović, 1990: 141).

Strojni prijevod također ima 0% podudarnosti i potpuno je autentičan, po mišljenju PlagScana.



Slika 6. Rezultat analize teksta plagiranog strojnim prevođenjem s hrvatskog na engleski jezik

Sljedeći primjer preuzet je iz knjižnične građe na engleskom jeziku i preveden je ljudskim i strojnim djelovanjem na hrvatski jezik i kao takav provjeren u softveru PlagScan:

“All of the language learning principles discussed so far imply the active participation of learners in the learning situation and the instructor’s responsibility to stimulate creativity. Once the language teaching community recognizes language and language learning as communication process, the implications for student creativity and interaction are self-evident. Contemporary second-language education theory places considerable emphasis on the unique nature of learners

and their learning strategies, which can only imply the individualization of the learning process. Krashen's emphasis on relevant, interesting material also reflects a general interest in the student as a whole – a living, breathing person with a mind, needs, interests, and background that extend beyond the classroom” (Kiraly, 1995: 32).

Ljudsko prevođenje:

„Dosad istraživani principi učenja jezika podrazumijevaju aktivno sudjelovanje učenika u situacijama učenja i odgovornost učitelja za poticanje kreativnosti. Kad se jezik i učenje jezika u zajednicama učenja počnu shvaćati kao komunikacijski procesi, implikacije kreativnosti i interakcija učenika bit će očigledne. Suvremene teorije učenja stranih jezika ističu značajnost jedinstvenosti učenika i njihovih strategija učenja, što podrazumijeva individualizaciju procesa učenja. Opće zanimanje za učenika kao cjelinu ogleda se i u Krashenovom isticanju relevantnih i zanimljivih materijala – učenik je živuće i dišuće biće koje posjeduje um, potrebe, interese i pozadinu koja postoji i izvan učionice“ (Kiraly, 1995: 32).

PlagScan ovaj prijevod također karakterizira kao potpuno autentičan, s 0% podudarnosti s drugim radovima.

The screenshot displays a PlagScan plagiarism analysis interface. At the top left, a green box shows '0.0%' similarity. The text 'PlagScan by Ouriginal Results of plagiarism analysis from 05/03/2022, 10:44 PM' is visible. On the right, there are icons for print, download, share, and edit, along with the text 'Date: 05/03/2022, 10:44 PM'. Below this, a navigation bar shows 'View: \* All sources 0', '0 matches', and a 'Comments' button. The main content area contains the following text: 'Dosad istraživani principi učenja jezika podrazumijevaju aktivno sudjelovanje učenika u situacijama učenja i odgovornost učitelja za poticanje kreativnosti. Kad se jezik i učenje jezika u zajednicama učenja počnu shvaćati kao komunikacijski procesi, implikacije kreativnosti i interakcija učenika bit će očigledne. Suvremene teorije učenja stranih jezika ističu značajnost jedinstvenosti učenika i njihovih strategija učenja, što podrazumijeva individualizaciju procesa učenja. Opće zanimanje za učenika kao cjelinu ogleda se i u Krashenovom isticanju relevantnih i zanimljivih materijala - učenik je živuće i dišuće biće koje posjeduje um, potrebe, interese i pozadinu koja postoji i izvan učionice'. A legend at the bottom left explains text highlighting: 'Aa exact match', 'Aa possibly altered text', and 'Aa marked as quotation'.

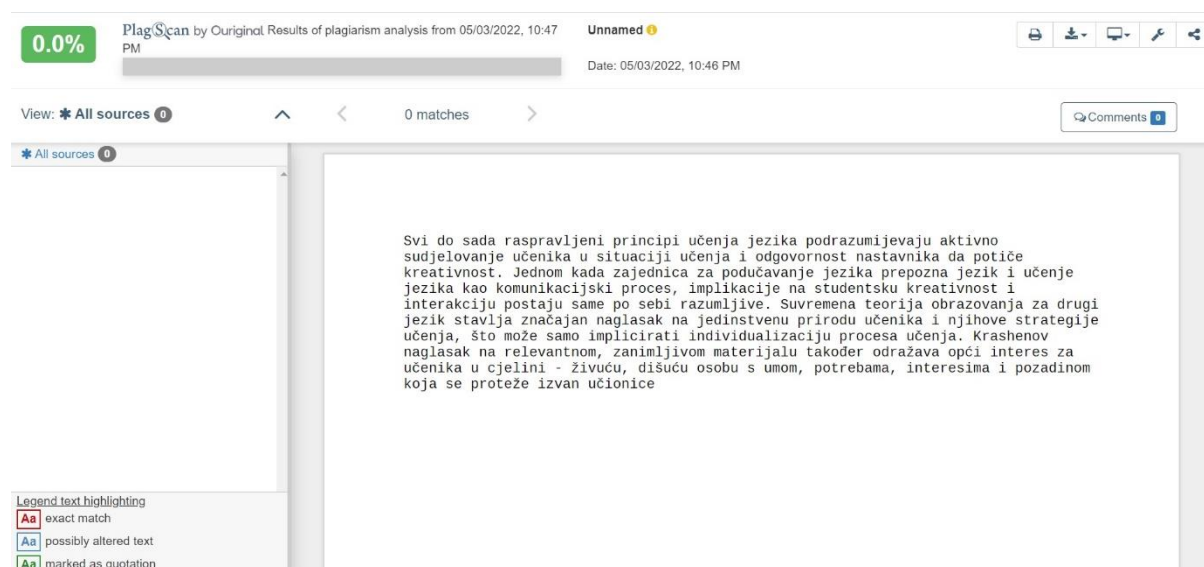


Slika 7. Rezultat analize teksta plagiranog ljudskim prevođenjem s engleskog na hrvatski jezik

Strojno prevođenje:

„Svi do sada raspravljani principi učenja jezika podrazumijevaju aktivno sudjelovanje učenika u situaciji učenja i odgovornost nastavnika da potiče kreativnost. Jednom kada zajednica za podučavanje jezika prepozna jezik i učenje jezika kao komunikacijski proces, implikacije na studentsku kreativnost i interakciju postaju same po sebi razumljive. Suvremena teorija obrazovanja za drugi jezik stavlja značajan naglasak na jedinstvenu prirodu učenika i njihove strategije učenja, što može samo implicirati individualizaciju procesa učenja. Krashenov naglasak na relevantnom, zanimljivom materijalu također odražava opći interes za učenika u cjelini - živuću, dišuću osobu s umom, potrebama, interesima i pozadinom koja se proteže izvan učionice“ (Kiraly, 1995: 32).

Strojno prevedeni plagijat također ne nailazi na podudarnosti, stoga je prepoznata potencijalna plagiranost 0 %.



Slika 8. Rezultat analize teksta plagiranog strojnim prevođenjem s engleskog na hrvatski jezik



Dio znanstvenog članka u nastavku upotrijebljen je kao primjer izvora mrežno dostupnog znanstvenog članka na hrvatskom jeziku koji je ljudski i strojno preveden i tako provjeren u PlagScanu:

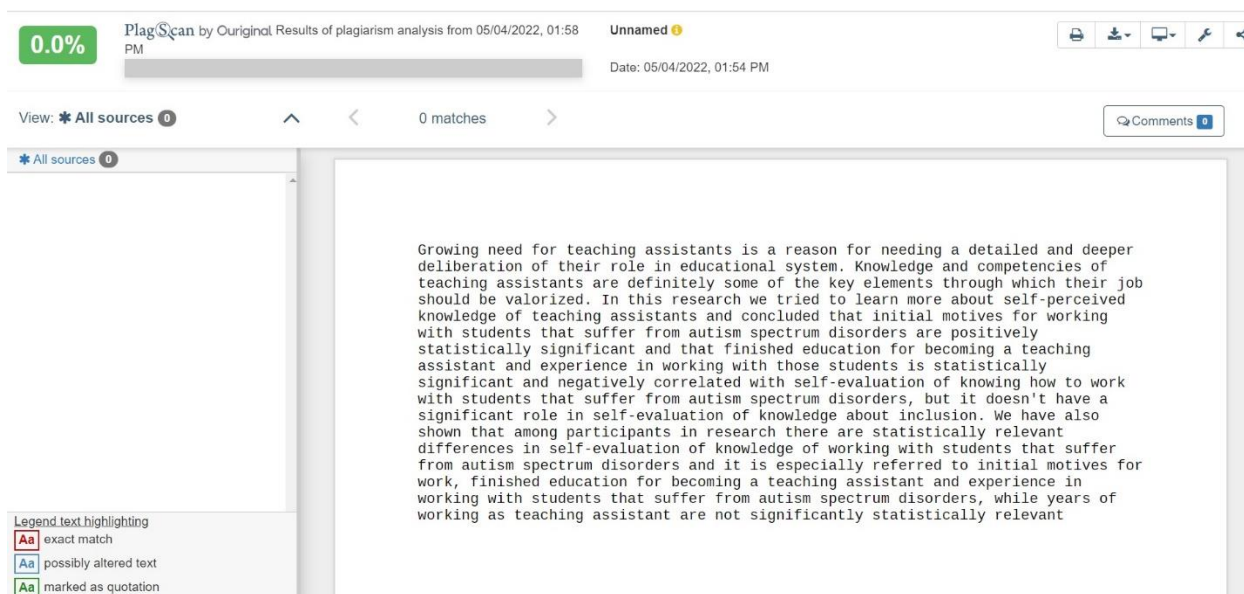
„Sve veća potreba za pomoćnicima u nastavi razlog je potrebe za detaljnim i dubljim promišljanjem njihove uloge u odgojno-obrazovnom sustavu. Znanja i kompetencije koja posjeduju pomoćnici svakako su neki od ključnih elemenata kroz koje je potrebno valorizirati njihov posao. U ovom smo istraživanju pokušali saznati više o samopercipiranim znanjima pomoćnika te se može zaključiti da je početni motiv za rad s učenicima s autizmom statistički značajno pozitivno, a završena edukacija za pomoćnika u nastavi, ali i samo iskustvo rada s ovim učenicima statistički značajno i negativno povezano sa samoprocjenom znanja o radu s učenicima s autizmom, no da nema bitnu ulogu u samoprocjeni znanja o inkluziji. Također, pokazali smo i da među sudionicima istraživanja postoje statistički značajne razlike pri samoprocjeni znanja o radu s učenicima s autizmom, a to se posebice odnosi na početni motiv za rad, završenu edukaciju za pomoćnika u nastavi te iskustvo rada s učenicima s autizmom, dok godine rada u ulozi pomoćnika ne čine statistički značajnu razliku“ (Jurković i sur., 2020: 150).

Ljudsko prevođenje:

“Growing need for teaching assistants is a reason for needing a detailed and deeper deliberation of their role in educational system. Knowledge and competencies of teaching assistants are definitely some of the key elements through which their job should be valorized. In this research we tried to learn more about self-perceived knowledge of teaching assistants and concluded that initial motives for working with students that suffer from autism spectrum disorders are positively statistically significant and that finished education for becoming a teaching assistant and experience in working with those students is statistically significant and negatively correlated with self-evaluation of knowing how to work with students that suffer from autism spectrum disorders, but it doesn't have a significant role in self-evaluation of knowledge about inclusion. We have also shown that among participants in research there are statistically relevant differences in self-

evaluation of knowledge of working with students that suffer from autism spectrum disorders and it is especially referred to initial motives for work, finished education for becoming a teaching assistant and experience in working with students that suffer from autism spectrum disorders, while years of working as teaching assistant are not significantly statistically relevant“ (Jurković i sur., 2020: 150).

Ljudski prijevod ovog odlomka PlagScan karakterizira kao potpuno autentičnog, s 0 % podudarnosti s njemu dostupnim sadržajima u bazi.



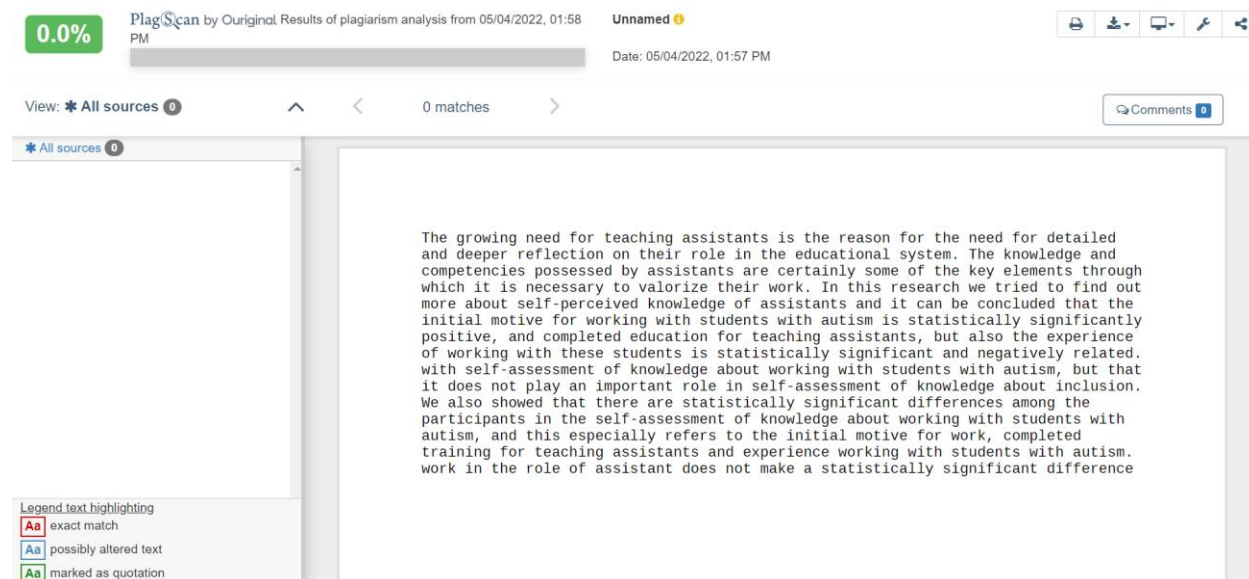
Slika 9. Rezultat analize drugog teksta plagiranog ljudskim prevođenjem s hrvatskog na engleski jezik

Strojno prevođenje:

“The growing need for teaching assistants is the reason for the need for detailed and deeper reflection on their role in the educational system. The knowledge and competencies possessed by assistants are certainly some of the key elements through which it is necessary to valorize their work. In this research we tried to find out more about self-perceived knowledge of assistants and

it can be concluded that the initial motive for working with students with autism is statistically significantly positive, and completed education for teaching assistants, but also the experience of working with these students is statistically significant and negatively related. with self-assessment of knowledge about working with students with autism, but that it does not play an important role in self-assessment of knowledge about inclusion. We also showed that there are statistically significant differences among the participants in the self-assessment of knowledge about working with students with autism, and this especially refers to the initial motive for work, completed training for teaching assistants and experience working with students with autism. work in the role of assistant does not make a statistically significant difference“ (Jurković i sur., 2020: 150).

Stojni prijevod odlomka također je potpuno autentičan, po mišljenju PlagScana.



Slika 10. Rezultat analize drugog teksta plagiranog strojnim prevođenjem s hrvatskog na engleski jezik

Sljedeći odlomak primjer je članka na engleskom jeziku koji je preveden na hrvatski jezik i tako provjeren:

„Europe is faced with the reality of plurilingualism with all its advantages and problems. The translator's profession has gained considerable changes in the European context. Translation profession requires today not only language knowledge and skills, but also technical knowledge and skills, intercultural competences, managerial skills, asking for an openminded, intellectually curious and flexible person, willing to react in challenging situations.

Education for the translator's profession in accession country, such as Croatia, should follow the European trends and adapt the programs according to market demands, but continuing rigorous researches on the proper language.

According to the results presented by the pilot research, the students have shown high interest in use of translation technology for the Croatian and other languages, but also critical opinion regarding its suitability. If given a right opportunity, almost 70% would like to continue education for the translator's profession“ (Seljan, 2001: 285).

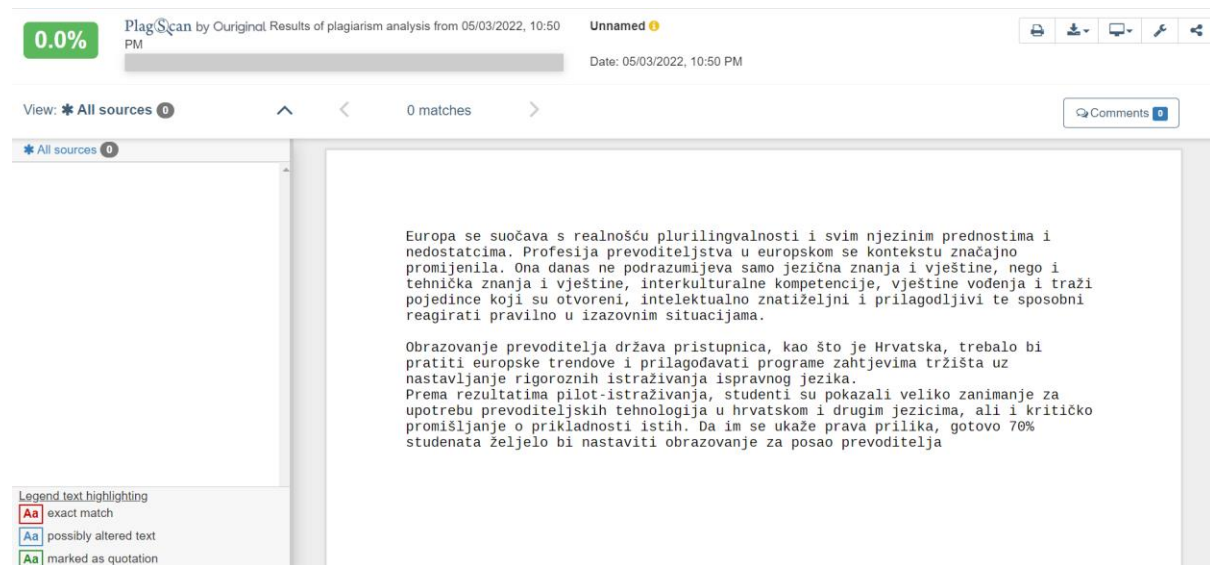
Ljudsko prevođenje:

„Europa se suočava s realnošću plurilingvalnosti i svim njezinim prednostima i nedostacima. Profesija prevoditeljstva u europskom se kontekstu značajno promijenila. Ona danas ne podrazumijeva samo jezična znanja i vještine, nego i tehnička znanja i vještine, interkulturalne kompetencije, vještine vođenja i traži pojedince koji su otvoreni, intelektualno znatiželjni i prilagodljivi te sposobni reagirati pravilno u izazovnim situacijama.

Obrazovanje prevoditelja država pristupnica, kao što je Hrvatska, trebalo bi pratiti europske trendove i prilagođavati programe zahtjevima tržišta uz nastavljnje rigoroznih istraživanja ispravnog jezika.

Prema rezultatima pilot-istraživanja, studenti su pokazali veliko zanimanje za upotrebu prevoditeljskih tehnologija u hrvatskom i drugim jezicima, ali i kritičko promišljanje o prikladnosti istih. Da im se ukaže prava prilika, gotovo 70% studenata željelo bi nastaviti obrazovanje za posao prevoditelja“ (Seljan, 2001: 285).

Plagirani tekst, nastao ljudskim prevođenjem na hrvatski jezik, u PlagScanu je okarakteriziran kao potpuno autentičan.



Slika 11. Rezultat analize drugog teksta plagiranog ljudskim prevođenjem s engleskog na hrvatski jezik

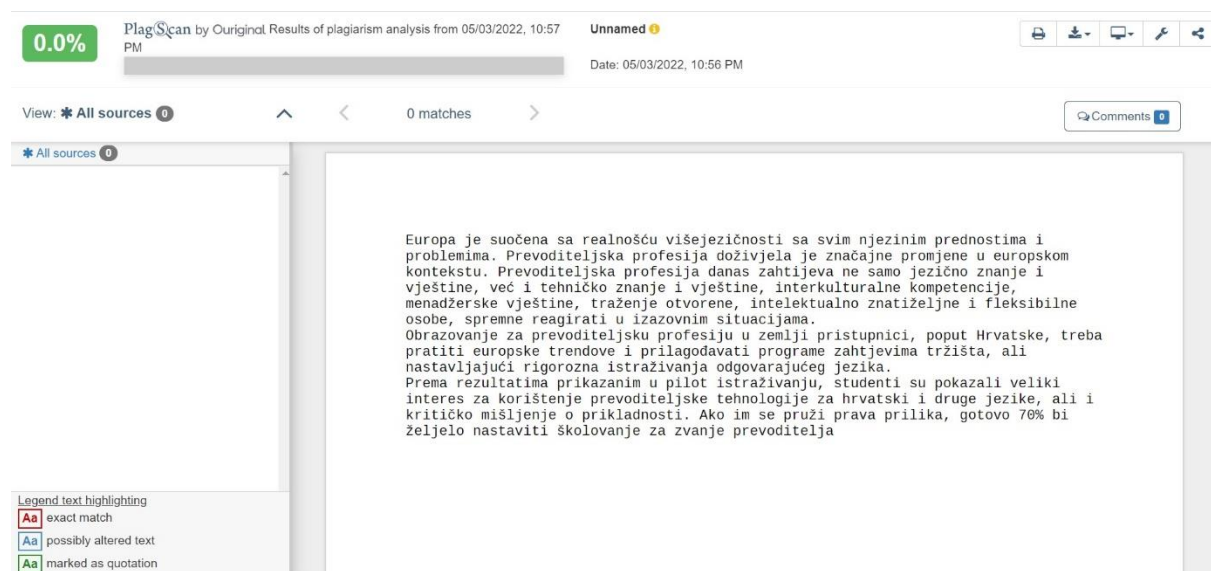
Strojno prevođenje:

„Europa je suočena sa realnošću višejezičnosti sa svim njezinim prednostima i problemima. Prevoditeljska profesija doživjela je značajne promjene u europskom kontekstu. Prevoditeljska profesija danas zahtijeva ne samo jezično znanje i vještine, već i tehničko znanje i vještine, interkulturalne kompetencije, menadžerske vještine, traženje otvorene, intelektualno znatiželjne i fleksibilne osobe, spremne reagirati u izazovnim situacijama.

Obrazovanje za prevoditeljsku profesiju u zemlji pristupnici, poput Hrvatske, treba pratiti europske trendove i prilagođavati programe zahtjevima tržišta, ali nastavljajući rigorozna istraživanja odgovarajućeg jezika.

Prema rezultatima prikazanim u pilot istraživanju, studenti su pokazali veliki interes za korištenje prevoditeljske tehnologije za hrvatski i druge jezike, ali i kritičko mišljenje o prikladnosti. Ako im se pruži prava prilika, gotovo 70% bi željelo nastaviti školovanje za zvanje prevoditelja“ (Seljan, 2001: 285).

Strojni prijevod ovoga plagiranog ulomka također nije prepoznat u PlagScanu.



Slika 12. Rezultat analize drugog teksta plagiranog strojnim prevođenjem s engleskog na hrvatski jezik

PlagScan pokazao se relativno uspješnim u prepoznavanju *Copy & Paste* plagijata. Relativnost njegova uspjeha leži u tome što nije prepoznao starija izdanja knjiga koje vjerojatno ne postoje u digitalnom obliku u internetskim bazama te u činjenici da nije pravilno naznačio

primarni izvor jednog od plagijata, nego usmjerio na drugi, neadekvatno citirani izvor (Tablica 1). Što se tiče plagijata nastalih metodom prevođenja, PlagScan je u potpunosti zakazao te nije prepoznao niti jedan od provjerenih tekstova, bilo da se radilo o ljudskom ili strojnom prevođenju ili prevođenju na engleski ili hrvatski jezik (Tablica 2).

Tablica 1. Rezultati provjere *Copy & Paste* plagijata u softveru PlagScan

<b>Vrsta izvora</b>	<b>Jezik</b>	<b>Postotak teksta obilježen kao potencijalni plagijat</b>
knjižnična građa Filozofskog fakulteta u Splitu	hrvatski jezik	0 %
knjižnična građa Filozofskog fakulteta u Splitu	engleski jezik	94.9 %
mrežno dostupan znanstveni članak	hrvatski jezik	76 %
mrežno dostupan znanstveni članak	engleski jezik	95.7 %

Tablica 2. Rezultati provjere plagijata nastalih prevođenjem u softveru PlagScan

<b>Vrsta izvora</b>	<b>Vrsta prevođenja</b>	<b>Jezik prijevoda</b>	<b>Postotak teksta obilježen kao potencijalni plagijat</b>
knjižnična građa Filozofskog fakulteta u Splitu	ljudsko	engleski jezik	0 %
knjižnična građa Filozofskog fakulteta u Splitu	strojno	engleski jezik	0 %
knjižnična građa Filozofskog fakulteta u Splitu	ljudsko	hrvatski jezik	0 %

Tablica 2. Rezultati provjere plagijata nastalih prevođenjem u softveru PlagScan (nastavak)

Vrsta izvora	Vrsta prevođenja	Jezik prijevoda	Postotak teksta obilježen kao potencijalni plagijat
knjižnična građa Filozofskog fakulteta u Splitu	strojno	hrvatski jezik	0 %
mrežno dostupan znanstveni članak	ljudsko	engleski jezik	0 %
mrežno dostupan znanstveni članak	strojno	engleski jezik	0 %
mrežno dostupan znanstveni članak	ljudsko	hrvatski jezik	0 %
mrežno dostupan znanstveni članak	strojno	hrvatski jezik	0 %

Hercigonja (2017: 59) navodi da je „PlagScan je dodatak specijaliziran za detekciju Copy&Paste ili kopiraj/zalijepi pojavnog oblika plagijata”, što može objasniti rezultate ovog istraživanja, no isto nije nigdje izričito navedeno na samoj web stranici softvera<sup>8</sup> niti na Moodle platformi<sup>9</sup>, no moguće je da je došlo do promjena u razvoju softvera u vremenskom periodu između nastanka navedenog rada i nastanka ovog rada. Copy & Paste plagijat jednostavno se otkriva i upisivanjem teksta u neke od internetskih tražilica (Weber-Wulff, 2014), no prednost PlagScana je mogućnost brzog otkrivanja specifičnih dijelova dužeg teksta u kojem se nalaze plagirani odlomci. Ipak, ta prednost ne čini se dovoljnom kako bi se PlagScan smatrao izrazito korisnim alatom koji može pomoći u razvoju akademske čestitosti. Pupovac i Petrovečki (2012) ističu da je jedan od najvećih nedostataka protuplagijatskih softvera upravo činjenica da nisu dovoljno sofisticirani za prepoznavanje plagiranja na različitim jezicima. Ta tvrdnja potvrđena je višestrukim prijevodima tekstova bez referenciranih izvora koji su provjereni u PlagScanu te nisu prepoznati.

<sup>8</sup> <https://www.plagscan.com/en/> (pristupljeno 12.9.2022.)

<sup>9</sup> [https://moodle.org/plugins/plagiarism\\_plagscan](https://moodle.org/plugins/plagiarism_plagscan) (pristupljeno 12.9.2022.)



#### **6.1.4. Zaključak**

Rezultati ovog kratkog istraživanja pokazuju da PlagScan prepoznaje najjednostavnije oblike plagiranja, tj. oblike koji ne zahtijevaju pretjeran trud u tvorbi. Sofisticiranije oblike plagiranja, poput prevođenja, u kojima autor može manipulirati tekstom, sintaksom, redoslijedom riječi, ali i smislom samog teksta, PlagScan u ovom slučaju nije prepoznao. Ovo istraživanje definitivno ne umanjuje korist i potencijalne dobitke koji mogu nastati uporabom PlagScana, no potvrđuje i to da ne možemo očekivati da će jedan softver iskorijeniti problem plagiranja. Također, bilo bi dobro otvoriti i pitanja prepoznavanja drugih metoda tvorbe plagijata te sugerirati poboljšanja za buduće inačice softvera.

## **6.2. Ispitivanje razumijevanja, stavova i iskustava studenata pedagogije**

### **6.2.1. Cilj istraživanja i istraživačka pitanja**

Drugi cilj istraživanja je ispitati razumijevanja, stavove i iskustva studenata pedagogije vezano za akademsku čestitost, plagiranje i svrhovitost protuplagijatskih softvera.

U ovaj aspekt istraživanja krenulo se od dvaju istraživačkih pitanja:

1. Kako studenti pedagogije razumijevaju koncepte akademske čestitosti i plagiranja?
2. Kakvi su stavovi i iskustva studenata pedagogije vezano za uporabu i svrhovitost protuplagijatskih softvera?

### **6.2.2. Metodologija istraživanja**

#### **6.2.2.1. Uzorak istraživanja**

Istraživanje je provedeno sa studentima prve godine preddiplomskog (N=15) i druge godine diplomskog (N=12) studija pedagogije na Filozofskom fakultetu u Splitu. Odabir navedenog uzorka temeljen je na namjeri da se postigne dublje razumijevanje potencijalnih razlika u razinama znanja i samopouzdanja vezanih za akademsko pisanje studenata koji se s istim tek susreću i onih koji s njim imaju dugogodišnje iskustvo. Također, željelo se dublje razumjeti potencijalne razlike u stavovima, iskustvima i učestalosti uporabe protuplagijatskih softvera s obzirom na to da su isti na Fakultet uvedeni tijekom studiranja studenata druge godine diplomskog studija, dok su studenti prve godine preddiplomskog studija s njima mogli imati susret od samog početka svog visokog obrazovanja.

### 6.2.2.2. Instrument istraživanja

Instrument istraživanja bila je anketa. Upitnik se sastojao od 12 pitanja otvorenog tipa te je sadržajno obuhvaćao teme definiranja i razumijevanja pojma akademske čestitosti, samoprocjenu vlastite sposobnosti za akademsko pisanje, iskustva s razvijanjem vještine akademskog pisanja, definiranje i razumijevanje plagiranja te informiranost, stavove, učestalost uporabe i procjenu svrhovitosti protuplagijatskih softvera u razvijanju akademske čestitosti.

### 6.2.3. Rezultati i rasprava

Akademsku čestitost studenti prve godine preddiplomskog studija najčešće su okarakterizirali kao oblik poštivanja normi akademske zajednice, tj. fakulteta, zadržavajući tu širinu odgovora ili se fokusirajući na specifičnosti poput nulte tolerancije prema svim oblicima varanja, samostalnosti u pisanju radova i pravilnog citiranja. Većina odgovora nije sadržavala cjelokupan okvir aspekata akademske čestitosti, nego samo dio pojmova koji se na istu odnose, poput „*poštivanja tuđeg akademskog rada*“, „*vjerodostojnosti i pouzdanosti u svoj rad*“ ili „*samostalnog pisanja radova bez kopiranja sadržaja iz literature*“, stoga se može zaključiti da je rijetko koji student prve godine preddiplomskog studija pokazao razumijevanje širine pojma akademske čestitosti.

Studenti su u velikom broju odgovora isticali da akademska čestitost podrazumijeva samostalnost, poštenje i originalnost. Posljednji pojam zanimljiv je u kontekstu pitanja procjene originalnosti u akademskom pismu. Studenti prve godine preddiplomskog studija smatraju da originalnost podrazumijeva „*korištenje originalnih načina izražavanja za ideje koje nisu nužno originalne same po sebi*“, „*izradu seminarskih i sličnih pisanih radova upotrebom originalnih misli i zaključaka*“ ili da se istu treba „*veličati i prakticirati*“. Shibayama i Wang (2019: 410) originalnost definiraju kao „*razinu znanstvenog otkrića u radu koja nije bila dostupna u prethodnim radovima*“ bilo da se radi o novoj metodi, teoriji ili opservaciji te ističu da je ona jedna od temeljnih vrijednosti znanosti, iako se njezini okviri ponekad teško uspostavljaju (Dirk, 1999 i Guetzkow, 2004 prema Shibayama i Wang, 2019). S druge strane, isti autori (2019) smatraju da se vrijednost znanstvenog rada realizira upravo u ponovnoj uporabi rada od strane drugih znanstvenika. Bilo bi

zanimljivo detaljnije istražiti percepciju originalnosti u znanosti kod studenata nižih godina studija te procijeniti smatraju li studenti nižih godina studija pisanje uz pomoć izvora temeljem akademskog pisma ili nedovoljno originalnim pristupom.

Studenti druge godine diplomskog studija također su ponekad sužavali pojam akademske čestitosti te isticali isključivo izbjegavanje plagiranja i poštivanje pravila akademskog pisanja kao karakteristike akademske čestitosti, no većina je ipak istaknula širi spektar karakteristika akademske čestitosti. Oni smatraju da ona podrazumijeva *“poštovanje svih usustavljenih pravila akademskog ponašanja i pisanja”* i *“primjereno akademsko ponašanje u smislu izbjegavanja i neprihvatanja akademskog nepoštenja i neetičkog ponašanja, varanja i sl.”* Vrijednosti koje su isticali odnosile su se na poštivanje pravila i važnost samostalnosti, no u središte su stavljeni i međuljudski odnosi (*“poštivanje svih djelatnika u ustanovi”*) te poštovanje *“tuđeg i vlastitog truda”*.

Studenti prve godine preddiplomskog studija često su isticali originalnost kao važnu karakteristiku, dok studenti druge godine diplomskog najveću važnost pridaju odgovornosti, bilo da se radi o *“ostvarivanju uspjeha na fakultetu isključivo zahvaljujući vlastitom znanju i trudu”* ili *“iskrenosti i preuzimanju odgovornosti”*. Kako su se razlikovale percepcije akademske čestitosti, tako su se razlikovali i načini na koje studenti smatraju da se ista može razvijati. Šire definicije potkrijepljene su i različitim primjerima, a posebno se istaknuo onaj da se akademska čestitost razvija tako da *“su odrednice i očekivana ponašanja sastavni dio kurikuluma ustanove, da su studenti upoznati s etičkim principima, da je nastavno osoblje dovoljno pedagoški obrazovano...”*, dok su se neki odgovori temeljili isključivo na akademskom pisanju (*“Pravilno citiranje izvora, provjera akademskih radova.”*; *“Vježbanjem pisanja seminara, vođenjem temeljitih zabilješki o pravilima pisanja, detaljnim ispravljanjem pisanih radova od strane profesora, upućujući točno na ono što je pogrešno.”*) ili varanju (*“Može se upoznati studente kroz neke kolegije s varanjem kao što je plagiranje i mogu se uvesti posljedice za prepisivanje tijekom kolokvija/ispita, nastavnici se trebaju educirati o pravilnijem vrednovanju.”*).

Nažalost, može se zaključiti da ni na završnoj godini studija svi studenti ne znaju da Filozofski fakultet u Splitu ima svoj etički kodeks kojim se, između ostalog, zabranjuju svi oblici akademske nečestitosti i očekuje poštivanje propisanih normi od svih članova akademske zajednice<sup>10</sup>, iako, prema Weber-Wulff (2014), etički kodeksi nisu mjera koja automatski

---

<sup>10</sup> [https://www.ffst.unist.hr/download/repository/Eticki\\_kodeks.pdf](https://www.ffst.unist.hr/download/repository/Eticki_kodeks.pdf) (pristupljeno 7.9.2022.)

podrazumijeva akademski integritet. Unatoč sažetosti pojedinih ideja za razvijanje akademske čestitosti, većina studenata složila se da se poticanjem samostalnosti, širenjem znanja, razvojem kritičkog mišljenja te kvalitetnom komunikacijom ista može razvijati na fakultetima. Fakulteti nerijetko daju smjernice o načinima provedbe politika akademskog integriteta u svojoj instituciji, a primjer za to može se pronaći u brošuri sveučilišta Fitchburg State University, u kojoj se, između ostalog, navodi da svaki zadatak mora biti popraćen jasnim očekivanjima po pitanju željenog stila citiranja, da je potrebno kreirati situacije u kojima se mogućnost varanja svodi na minimum te da se sa svakim oblikom nečestitosti mora suočiti odmah kako bi se stvorile mogućnosti učenja iz kojih studenti mogu zaključiti da izbjegavanje tih politika nije dopušteno i ne prolazi neprimijećeno<sup>11</sup>.

Što se tiče samopercepcije osjećaja spremnosti za adekvatno pisanje seminarskih, završnih i diplomskih radova, postoji sadržajna razlika između odgovora studenata početne i završne godine studija. Sami studenti prve godine podijeljenih su mišljenja – neki se ne osjećaju dovoljno spremnima, neki vide poboljšanje u odnosu na početak studija s otvorenom mogućnošću napretka, dok su neki samopouzđani i svoje sposobnosti ocjenjuju kao izvrsne. Studenti prve godine samopouzđani su i po pitanju pravilnog citiranja izvora. Nijedan ispitanik nije ocijenio svoje sposobnosti kao nedovoljne te su svi istaknuli da imaju srednje dobre ili izvrsne sposobnosti pravilnog citiranja, koje smatraju *“najlakšom stvari prilikom pisanja rada”* te da *“se ponekad dogodi pogreška u brzini ili se previdi”*, ali da *“se uglavnom sve svede na šablonu pa nije teško”*. Iskustva Weber-Wulff (2014) pokazuju drugačije – da studenti citiranje često smatraju iznimno kompliciranim i ne razumiju mu uvijek svrhu, dok Pecorari (2013) ističe da je ključ uspjeha u radu sa studentima u osuvremenjivanju metoda poučavanja o akademskom pisanju. Možda je uvođenje protuplagijatskih softvera jedna od suvremenih metoda koja studentima digitalne generacije odgovara i predstavlja odmak od tradicionalnih načina poučavanja.

Informacije o pravilnom citiranju studentima prve godine najčešće su davali profesori na kolegijima i drugi studenti, a korisnima su smatrali i dokumente koje su određeni profesori podijelili studentima u svrhu boljeg snalaženja s citiranjem izvora. Istaknuli su i da im je od velike koristi bilo odslušati kolegije koji su se doticali navedene problematike. Odsjek za pedagogiju na Filozofskom fakultetu u Splitu ima obavezne kolegije Uvod u znanstvenu pismenost i Metodologija pedagoškog istraživanja u trećem semestru preddiplomskog i prvom semestru

---

<sup>11</sup> <https://www.fitchburgstate.edu/> (pristupljeno 12.9.2022.)

diplomskog studija te se na njima studente osposobljava za akademsko pisanje, a djelomično i na kolegiju Jezična kultura, obaveznom kolegiju u drugom semestru preddiplomskog studija<sup>12</sup>. Većina studenata svoje je znanje o akademskom pisanju odlučila proširiti i neformalno, pretražujući internet, te nerijetko ističu da im je takav način informiranja podosta pomogao zbog lakoće pristupa, dostupnosti u svakom trenutku i podsjećanja na zaboravljene detalje.

Svi ispitani studenti druge godine diplomskog studija procjenjuju svoju sposobnost akademskog pisanja i pravilnog citiranja izvora vrlo dobrom ili izvrsnom, a kao razloge za to navode upravo praksu pisanja koju su imali tijekom fakultetskog obrazovanja, tj. velik broj radova koje su morali napisati kako bi položili kolegije. Unatoč visokoj samoprocijenjenoj razini navedenih sposobnosti, studenti su često nezadovoljnim tonom izrazili mišljenja da postoji previše varijacija u stilovima citiranja koje profesori preferiraju, posebno zbog činjenice da pohađaju dvopredmetni studij koji može podrazumijevati različite stilove citiranja. Srećom, samoprocjena visoke razine sposobnosti označava da su studenti sposobni diferencirati različite stilove citiranja i snalaziti se u uporabi istih, iako im mogu stvarati određenu dozu zamora.

Ako, definirajući plagijat, polazimo od dimenzija namjere, uporabe tuđeg teksta ili rada i nepriznavanja zasluga izvornog autora, možemo reći da su svi ispitani studenti ispravno definirali plagijat, s većom ili manjom jezičnom spretnošću. Neke od definicija glasile su „*(Plagijat je) korištenje zaključaka, rezultata istraživanja, dokaza i sl. iz djela drugog autora bez navođenja autorstva, tj. prikazujući tuđe djelo i trud kao vlastite.*“, „*Namjerno i nenamjerno korištenje tuđih riječi i sadržaja kako bi ostvarili određen rezultat i sastavili svoj rad.*“, „*Svako namjerno i nenamjerno korištenje navoda izvora u identičnom ili nedostatno promijenjenom obliku bez isticanja autorstva i potrebnih podataka.*“, čime se pokazuje dobro definiranje pojma, iako literatura ističe da je koncept plagijata studentima nerijetko zbunjujuć i nedovoljno razumljiv pojam (Sutherland-Smith, 2008). S druge strane, studenti nisu pokazali veliko razumijevanje pitanja otkrivanja plagijata. Odgovori na pitanja o mišljenjima kako se plagijat uopće može otkriti mogu se podijeliti u tri kategorije: softversko otkrivanje, internetsko pretraživanje i ljudsko djelovanje. Logično je u anketi o protuplagijatskim softverima odgovoriti da su jedan od načina upravo oni, no pomalo je zabrinjavajuća činjenica koliko studenata nije uopće razmišljalo van digitalnih okvira, pogotovo studenti prve godine preddiplomskog studija – 93 % ispitanih

---

<sup>12</sup> [https://www.ffst.unist.hr/download/repository/Elaborat\\_preddiplomski\\_sveucilisni\\_studij\\_Pedagogija\\_a.g.2021.-2022..pdf](https://www.ffst.unist.hr/download/repository/Elaborat_preddiplomski_sveucilisni_studij_Pedagogija_a.g.2021.-2022..pdf) (pristupljeno 7.9.2022.)

studentata sugeriralo je da se plagiranje otkriva digitalnim putem, dok je samo 40 % sugeriralo da se isto može postići i ljudskim djelovanjem. Naravno, navedene brojke ne znače nužno da studenti nisu upoznati s različitim načinima otkrivanja plagijata, nego mogu značiti i da nisu razmišljali dalje od očitog i sugeriranog odgovora. S druge strane, među odgovorima su postojali slučajevi u kojima student navodi protuplagijatski softver kao jedan od načina detekcije plagijata, dok na pitanje o opisivanju znanja o istima navodi da se s tim pojmom nikad nije susreo. Malo bolja situacija bila je među studentima druge godine diplomskog studija, koji su ljudsko djelovanje naveli u 58 %, dok su softveri bili navedeni u 83 % odgovora.

Način rada protuplagijatskih softvera studentima obiju ispitanih studijskih grupa relativno je poznat i jasan. 33 % studenata prve godine studija iskazuje potpuno neznanje o istom, 13 % osnovno poznavanje, dok 53 % pokazuje razumijevanje principa po kojem protuplagijatski softveri funkcioniraju, ističući da isti *„djeluju na način da provjeravaju postotak sadržaja koji se poklapa s bilo kojim sadržajem koji se nalazi na internetu“* te da im je *„cilj otkriti plagiranje u nečijem tekstu“*, ali i da *„mogu biti samo brzo upozorenje da postoji plagiranje ili točno označen plagirani tekst i postotak“*. 50 % studenata druge godine diplomskog studija poznaju princip rada protuplagijatskih softvera, dok druga polovica izražava neznanje ili jako slabo znanje o istima. Objašnjenje za ovu pojavu može biti u tome da studenti prve godine preddiplomskog studija rade s protuplagijatskim softverima od početka visokog obrazovanja, dok su studenti druge godine diplomskog studija dobili mogućnost uporabe istih tek tijekom studija i možda nisu ušli u generalnu naviku uporabe.

Većina ispitanih studenata slaže se da su protuplagijatski softveri alati koji pomažu i profesorima i studentima. Karakteristike koje navode kao korist za studente su da *„se tako uče bolje sastavljati svoje argumente“*, da se na taj način *„pokazuje akademska čestitost“*, da *„osvijeste nesvjesno plagiranje“* te da se *„studenti mogu uvjeriti da su u svojim radovima bili autentični i originalni“*. Istaknuto je i to da ako *„student nema tendenciju plagiranja neće ni imati potrebu koristiti se takvim alatima“*, što se može protumačiti kao vrlo racionalan argument za isticanje vrijednosti osjećaja moralnosti u akademskom okružju, ali i činjenice da osoba koja je osposobljena za akademsko pisanje jako dobro zna i sama je li rad adekvatno napisan. Korist koju profesori mogu imati od protuplagijatskih softvera u gotovo svim slučajevima navedena je kao olakšavanje rada i pojednostavljivanje provjere autentičnosti. Sami studenti većinom se ne koriste protuplagijatskim softverima – 66 % studenata prve godine preddiplomskog studija pedagogije ne

upotrebljava ih nikad, 7 % ih upotrebljava ponekad, a 27 % ih upotrebljava redovito, dok studenti druge godine diplomskog studija pedagogije nikad ne upotrebljavaju softvere u 66 % slučajeva, 17 % ponekad, a 17% redovito. Razlozi uporabe većinom su temeljeni na želji dodatne provjere prije predavanja rada.

Stav o uporabi protuplagijatskih softvera na fakultetima većinom je pozitivan, no studenti izražavaju i stavove o postojanju ograničenja istih te da oni ne smiju biti jedina opcija borbe s plagiranjem. Razlika između stavova studenata dvaju studijskih grupa bila je u činjenici da su studenti prve godine preddiplomskog studija pedagogije izražavali većinom pozitivne kritičke stavove, poput toga da se ne smije isključivo oslanjati na protuplagijatske softvere u provjeri plagiranja, da bi njihovo korištenje trebalo biti izbor, a ne obveza te da ne smijemo davati stopostotno povjerenje da je softver u potpunosti točan u svojoj procjeni, dok su studenti druge godine diplomskog studija većinom zadržavali pozitivan stav bez izražavanja kritičkog mišljenja. Oni ističu da su isti „*potrebni kako bi studenti bili svjesni da ne mogu samo tako uzeti nečije rečenice bez navođenja*“ te da je „*cilj da studenti pokažu svoje, a ne tuđe znanje i da nauče pravilno koristiti i citirati izvore*“, što su stavovi koji nameću velik broj daljnjih pitanja. Jesu li studenti bili svjesni nedopuštenosti plagiranja prije nego što su protuplagijatski softveri uopće uvedeni ili su isti moralna revolucija akademije koja će razriješiti sve probleme nedoličnog ponašanja u vidu plagiranja? Djeluje li alat sam po sebi na razvoj čestitosti ili ga je potrebno implementirati u sinergiji s drugim normama i djelovanjima? Djeluje li alat sam po sebi na to da studenti nauče pravilno koristiti i citirati izvore? Alat ističe pogreške, ali ne upućuje na ispravnost; označi neprimjeren tekst, ali ne usmjerava na to kako ga korigirati. Ako je cilj da studenti pokažu svoje znanje, a znanje im biva obilježeno crvenom bojom u PlagScanu, zašto bježimo od činjenice da možda studenti jednostavno nemaju dovoljno znanja o akademskom pisanju i zašto mislimo da će ga imati više ako koriste softvere koji im gotovo i ne dajuć smjernice o razvijanju istog?



Tablica 3. Razmišljanja studenata prve godine preddiplomskog studija o ulozi protuplagijatskih softvera u razvijanju akademske čestitosti

<b>Kategorije</b>	<b>Primjeri odgovora</b>	<b><i>f</i></b>
poželjnost prevencije plagiranja nasuprot softveru	„Smatram da je uz to potrebno i dosta razgovora o toj temi.“ „Smatram da je važan i angažman profesora u pojašnjavanju i obuci studenata o akademskoj čestitosti.“	3
razvijanje akademske čestitosti	„Mislim da su prikladan način za razvijanje akademske čestitosti ako se pravilno i koriste.“ „Potrebni su kako bi studenti bili svjesni da ne mogu samo tako uzeti nečije rečenice bez navođenja.“	12
pomoćni alat	„Smatram da je u redu, ali da se ne mogu uzeti za 100 % točno.“ „Nisu baš način za razvijanje akademske čestitosti, više su jedan od alata.“	4
pozitivan stav i svrhovitost uporabe	„Pomažu da se znanje dijeli kvalitetno i bez preuzimanja zasluga nekog drugog.“ „Studenti će biti svjesni da se moraju više potruditi oko svojih radova i da ih moraju raditi na čestit način.“	10
	Ukupno:	29

Tablica 4. Razmišljanja studenata druge godine diplomskog studija o ulozi protuplagijatskih softvera u razvijanju akademske čestitosti

<b>Kategorije</b>	<b>Primjeri odgovora</b>	<b><i>f</i></b>
poželjnost prevencije plagiranja nasuprot softveru	„Bitno je da se o akademskoj čestitosti govori već prije pisanja radova, a ne samo kada se oni ispravljaju.“ „Puno je bolje studente poučiti pravom, ispravnom citiranju i pisanju radova.“	4

Tablica 4. Razmišljanja studenata druge godine diplomskog studija o ulozi protuplagijatskih softvera u razvijanju akademske čestitosti (nastavak)

Kategorije	Primjeri odgovora	f
razvijanje akademske čestitosti	„Mogu biti korisni kako bi se plagiranje smanjilo, a time i akademska čestitost povećala.“ „Kroz njih studenti zapravo uče poštovati taj cijeli jedan skup pravila.“	6
pomoćni alat	„Ne vidim problem u njihovom korištenju, ali se ne bi trebalo oslanjati samo na njih.“ „Ako se zaista dobro provjeri, mislim da je to dobar način, ali manjka mu mogućnosti da se provjeri je li sam student napisao rad ili pak netko u njegovo ime.“	1
pozitivan stav i svrhovitost uporabe	„Omogućuju nam sigurnost i olakšavaju istraživanja.“ „Što se više koriste to će studenti više morati poštovati pravila fakulteta.“	5
Ukupno:		16

Mišljenje o tome jesu li protuplagijatski softveri prikladan način za razvijanje akademske čestitosti generalno su afirmativni – studenti smatraju da jesu, ali nerijetko izražavaju i dozu opreza, npr. da „*ne bi trebali biti glavni izvor, bitno je da se o akademskoj čestitosti govori već prije pisanja radova, a ne samo kada se oni ispravljaju*“, da su „*prikladan način ako se pravilno i koriste*“, da „*samo korištenje protuplagijatskog softvera nije dovoljno samo po sebi za razvijanje akademske čestitosti, nego je važan i angažman profesora u pojašnjavanju i obuci studenata*“ te da je „*uz to potrebno i dosta razgovora o toj temi jer samo korištenje tih softvera studenti mogu gledati kao nešto negativno*“. Postoje i mišljenja koja potpuno negiraju svrhovitost uporabe protuplagijatskih softvera u kontekstu razvijanja akademske čestitosti, poput onoga da „*studente treba prvo educirati kako pravilno pisati i citirati*“, da „*bi kod studenata trebalo razviti svijest o potrebi razvijanja akademske čestitosti kroz kulturu ustanove, a ne da se pokušava 'uhvatiti' kad je već plagirano*“ ili da „*bi se akademska čestitost trebala odnositi na redovito dolaženje na nastavu, izvršavanje seminarskih radova na vrijeme, primjerenim obraćanjem profesorima i*

*ostalim studentima, a ne samo na plagiranje“.* Ipak, većina studenata nije izrazila nikakvu kritiku prema protuplagijatskim softverima u kontekstu razvijanja akademske čestitosti, nego ih objeručke prihvaća kao prikladan alat za razvijanje iste – *„jesu jer je to jedan od načina da jasno i transparentno dokažemo jesu li naši radovi doista naši“, „kroz njih studenti zapravo uče poštovati taj cijeli jedan skup pravila pri pisanju svojih radova“, „da, jer pomažu da se znanje dijeli kvalitetno i bez preuzimanja zasluga nekog drugog“, „jesu jer omogućuju provjeru, ispravak navoda i na taj način vježbanje boljeg parafraziranja i citiranja“.* Odgovori studenata nisu se razlikovali ovisno o godini studija – raspodjela afirmativnih i negacijskih stavova bila je gotovo jednaka u objema grupama.

#### 6.2.4. Zaključak

Studenti prve godine preddiplomskog studija pedagogije na Filozofskom fakultetu u Splitu akademsku čestitost percipiraju kao skup pravila koje akademska zajednica poštuje i po čijim principima radi. Smatraju da se ista razvija pozitivnim komunikacijskim obrascima, vježbom, samostalnošću u radu, ali i omogućavanjem dolaska do pouzdanih informacija, bilo od kolega, bilo od profesora. Studenti prve godine studija tek su ušli u svijet akademskog pisanja i to se odražava i na njihovim razmišljanjima – ne smatraju se dovoljno spremnima za izvrsnost u pisanju i citiranju, ali pokazuju entuzijazam i želju za učenjem. Dio studenata je vrlo dobro upoznat s protuplagijatskim softverima, pozdravljaju njihovu uporabu i smatraju ih alatom za učenje i napredak, dok neki ili ne poznaju pojam dovoljno ili izražavaju kritički stav prema istima, najčešće u kontekstu da nisu dovoljni za razvijanje cjelokupne širine pojma akademske čestitosti.

Studenti druge godine diplomskog studija pedagogije na Filozofskom fakultetu u Splitu akademsku čestitost ponajviše percipiraju kroz prizmu odgovornosti i samostalnosti, ističu da je velika važnost u poštivanju fakultetskih pravila i pravila akademske zajednice, a znanje o razvijanju znanja o istima leži upravo u – znanju. Pozitivnog su stava prema upoznavanju pravila uz pomoć profesora i smatraju da prva godina studija omogućava pravovremeno usvajanje stavova koja će im omogućiti studiranje u skladu s akademskim pravilima. Pokazuju razumijevanje plagiranja i negativan stav prema istom te visoku razinu samopouzdanja po pitanju pisanja seminarskih završnih i diplomskih radova te pravilnom navođenju izvora u njima. Protuplagijatske softvere upotrebljavaju rijetko te su pokazali osrednje znanje o principima rada istih. Imaju pozitivan stav o njihovoj uporabi na fakultetu i smatraju da oni ipak ne smiju biti isključiva metoda rada na poboljšanju vještina akademskog pisanja, a time i razvijanja akademske čestitosti.

## 7. ZAKLJUČAK

Svaki proces mora biti sastavljen od određenih postupaka koji rezultiraju nekim učinkom ili stanjem. Postupci kojima dolazimo do nekog rezultata moraju biti smisleni, kontekstualizirani i svrhoviti. Razumijevanje, a tako i usvajanje postavki akademske čestitosti je također proces. Taj proces pokušao se započeti, poboljšati ili usavršiti uvođenjem u uporabu softvera koji su zamišljeni kao katalizatori promjene nabolje. Dana im je važna uloga i velika odgovornost, a njihova sposobnost za takva postignuća je upitna. Jedan alat može biti dio koraka ka određenom cilju i djelić u nekom kontekstu, no on uvijek ostaje upravo ono što jest – alat. Protuplagijatski softveri daleko su od negativne pojave, no načini uporabe i očekivanja od njih jako su osjetljiva tema. Akademske pisanje shvaćeno kao vještina koja se izučava i izoštrava može biti put prema akademskoj čestitosti. Razumijevanje fakulteta kao ustanove kojoj dugujemo poštovanje i koja izaziva poštovanje može biti put prema akademskoj čestitosti. Poštovanje vlastitog i tuđeg rada može biti put prema akademskoj čestitosti. Odgovornost prema svom odabiru i razvoju svoje profesionalne uloge, makar na mikrorazini, može biti put prema akademskoj čestitosti. Na primjeru PlagScana dokazalo se da protuplagijatski softveri ne izvršavaju uvijek svoju funkciju i da nisu dovoljno pouzdani u otkrivanju različitih vrsta plagijata. S obzirom na to da su se u ovom radu ispitali plagijati tvoreni Copy & Paste metodom i metodom prevođenja, daljnja istraživanja trebala bi biti usmjerena na detaljnije provjeravanje pouzdanosti softvera po pitanju otkrivanja plagijata tvorenih drugim metodama.

Ispitivanje razumijevanja akademske čestitosti te iskustava i stavova o njoj i protuplagijatskim softverima među studentima pedagogije na Filozofskom fakultetu u Splitu pokazalo je da postoji prostor za razvoj i jačanje vještina koje izravno utječu na pojavnost akademske čestitosti, poput akademskog pisanja i pravilnog citiranja navoda, iako studenti pokazuju jačanje samopouzdanja u svoje vještine s dolaskom na više godine studija. Stavovi o uporabi protuplagijatskih softvera u kontekstu razvoja akademske čestitosti većinom su pozitivni, s izraženijim kritičkim stavom kod studenata prve godine diplomskog studija, što je zanimljiv rezultat koji potiče daljnja istraživanja.

Na kraju, jesu li onda protuplagijatski softveri put prema akademskoj čestitosti ili akademskoj inertnosti? Vjerojatno sve ovisi o osobi koja se tim alatom koristi.

## Sažetak

Akademski čestitost skup je pravila, vrijednosti, moralnih i drugih zaduženja na kojima ta zajednica počiva, kojima se definira odnos članova akademske zajednice prema radu, samoj zajednici i članovima iste. Različiti su načini povrede normi akademske čestitosti, a jedan od njih je plagiranje. Plagiranje podrazumijeva neovlašteno preuzimanje tuđeg rada ili bilo koji oblik neiskrenosti i lažiranja u bilo kojoj etapi istraživanja s ciljem ostvarivanja nekog rezultata i/ili preuzimanja zasluga za isto. Plagiranje se može pojaviti na svim razinama obrazovanja, a digitalno doba omogućilo je njegovu sve veću rasprostranjenost i sve lakšu prikrivenost. Jedan od načina kojima se plagiranje pokušava iskorijeniti iz visokog obrazovanja je uvođenje mogućnosti korištenja protuplagijatskih softvera na svim hrvatskim sveučilištima.

Protuplagijatski softveri korisni su alati za eventualne provjere ispravnosti navođenja, no literatura pokazuje da su plagiranje i akademska nedoličnost širi problemi koji zahtijevaju sustavan rad. Manjkavost ovih alata očituje se u neprepoznavanju različitih vrsta plagijata, mogućnosti plagiranja tekstova koji se ne nalaze u internetskim bazama te nepostojanju smjernica za poboljšanje vještine akademskog pisanja, stoga nisu prikladan način za učenje i usvajanje vještine akademskog pisanja te ne djeluju nužno preventivno na pojavnost plagiranja. Stavovi o protuplagijatskim softverima, iskustva korištenja istih i razumijevanje pojma akademske čestitosti ispitani su među studentima preddiplomskog i diplomskog studija pedagogije na Filozofskom fakultetu u Splitu. Unatoč generalno pozitivnom stavu prema navedenim alatima, studenti ih još uvijek nisu uveli u redovitu uporabu te pokazuju osrednje razumijevanje koncepata plagijata i akademske čestitosti.

## Summary

Academic integrity is a set of rules, values, moral and other responsibilities on which that community rests, which define the relationship of members of the academic community towards work, the community itself and its members. There are different ways to violate the norms of academic integrity, and one of them is plagiarism. Plagiarism means the unauthorized taking of someone else's work or any form of dishonesty and falsification at any stage of research with the aim of achieving some result and/or taking credit for it. Plagiarism can occur at all levels of education, and the digital age has made it more widespread and easier to conceal. One of the ways in which plagiarism is tried to be eradicated from higher education is the introduction of the possibility of using anti-plagiarism software at all Croatian universities.

Anti-plagiarism software are useful tools for eventual verification of the correctness of citations, but the literature shows that plagiarism and academic misconduct are broader problems that require systematic work. The shortcoming of these tools is manifested in the failure to recognize different types of plagiarism, the possibility of plagiarizing texts that are not found in internet databases, and the lack of guidelines for improving academic writing skills, therefore they are not a suitable way to learn and acquire academic writing skills and do not necessarily act as a preventive measure against the occurrence of plagiarism. Attitudes about anti-plagiarism software, experiences of using it and understanding of the concept of academic integrity were examined among undergraduate and graduate students of pedagogy at the Faculty of Humanities and Social Sciences in Split. Despite the generally positive attitude towards the mentioned tools, students still have not introduced them to regular use and show a mediocre understanding of the concepts of plagiarism and academic integrity.

## Literatura

1. ALLEA (2017). *Europski kodeks znanstvenoistraživačke čestitosti*. Berlin: Berlin-Brandenburg Academy of Sciences and Humanities. Preuzeto s: <https://www.pmfst.unist.hr/wp-content/uploads/2021/04/europski-kodeks-znanstvenoistrazivace-cestitosti.pdf> (7.5.2022.)
2. Apple, M. W. (2004). *Ideology and Curricularum*. New York: Routledge.
3. Blum, S. D. (2020). What It Means to Be a Student Today U: T. Bretag: *A Research Agenda for Academic Integrity* (383-407). Cheltenham: Edward Elgar Publishing Limited.
4. Bretag, T. (2020). Introduction to A Research Agenda for Academic Integrity: emerging issues in academic integrity research. U: T. Bretag: *A Research Agenda for Academic Integrity* (1-12). Cheltenham: Edward Elgar Publishing Limited.
5. Clough, P. (2003). *Old and new challenges in automatic plagiarism detection*. Plagiarism Advisory Service.
6. Council of Europe Platform on Ethics, Transparency and Integrity in Education – ETINED (2016). *Volume 1: 7th Session of the Prague Forum*. Strasbourg: Council of Europe Publishing.
7. Digman, J. M. (1990). Personality structure: emergence of the five-factor model. *Annual Review of Psychology*, 41, 417-440.
8. Đorđević, A. i Kučina Softić, S. (2019). Provjera autentičnosti radova - kako to može utjecati na studente i nastavnike. *Srce novosti*, 78.
9. Foltýnek, T. i Dlabolová, D. (2020). Academic integrity in Eastern Europe: beyond corruption and plagiarism. U: T. Bretag: *A Research Agenda for Academic Integrity* (40-54). Cheltenham: Edward Elgar Publishing Limited.
10. Foltýnek, T. i Surovec, M. (2015). Promoting academic integrity helps national economy. *Plagiarism Across Europe and Beyond - Conference Proceedings*, 1, 121-133.
11. Glendinning, I. (2016). European Perspectives of Academic Integrity. U: T. Bretag: *Handbook of Academic Integrity* (55-74). Singapur: Springer.
12. Hercigonja, Z. (2017). Automatska detekcija plagijata softverom PlagScan na Moodle platformi. *International Journal of Digital Technology & Economy*, 2 (1), 57-66.



13. International Center for Academic Integrity - ICAI (2021). *The Fundamental Values of Academic Integrity*. (3rd ed.). Preuzeto s: <https://academicintegrity.org/resources/fundamental-values> (7.5.2022.).
14. Jónasson, J. T. (2016). Educational change, inertia and potential futures. *European Journal of Futures Research*, 4 (7).
15. Jurković, D., Penić Jurković, A. i Maglić, I. (2020). Autizam i samopercepcija znanja pomoćnika u nastavi. *Hrvatska revija za rehabilitacijska istraživanja*, 56 (2), 132-153.
16. Kiraly, D. C. (1995). *Pathways to Translation: Pedagogy and Process*. Kent: The Kent State University Press.
17. Kiralj, R. (2020). Akademska čestitost studenata – preduvjet gospodarskog razvoja. *Radovi Zavoda za znanstvenoistraživački i umjetnički rad u Bjelovaru*, 0 (14), 148-182.
18. Komar, Z. (2012). Pedagogijska relevantnost pojma otuđenja. *Pedagogijska istraživanja*, 9 (1/2), 25-40.
19. Kranjčević, L. (2019). Iskustva primjene softvera za provjeru autentičnosti na sveučilišnoj razini. *Srce novosti*, 78.
20. Makin, S. (2017). National Corruption Breeds Personal Dishonesty. *Scientific American Mind*, 28 (2), 15-15.
21. Malić, J. i Mužić, V. (1990). *Pedagogija*. Zagreb: Školska knjiga.
22. Mekovec, R. i Šestanji-Perić, T. (2019). Iskustva u korištenju softvera za provjeru autentičnosti s Fakulteta organizacije i informatike u Varaždinu. *Srce novosti*, 78.
23. Nathanson, C., Paulhus, D. L. i Williams, K. M. (2005). Predictors of a behavioral measure of scholar cheating: Personality and competence but not demographics. *Contemporary Educational Psychology*, 31 (1), 97-122.
24. Paulhus, D. L. i Williams, K. M. (2002). The Dark Triad of personality: Narcissism, Machiavellianism and psychopathy. *Journal of Research in Personality*, 36, 556-563.
25. Pecorari, D. (2008). *Academic Writing and Plagiarism: A linguistic analysis*. London: Continuum.
26. Pecorari, D. (2013). *Teaching to Avoid Plagiarism*. Maidenhead: Open University Press.
27. Petrinić, I. (2019). Protiv plagijarizma ranom edukacijom, ne (samo) provjerom ocjenskih radova (Moodle + PlagScan). *Srce novosti*, 78.

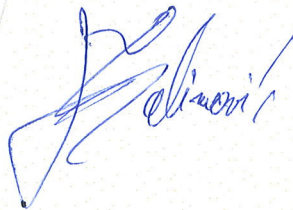
28. Pupovac, V. i Petrovečki, M. (2012). Računalni programi i programske usluge za otkrivanje plagiranja u znanosti i obrazovanju. *Medicinska informatika*, 98/99, 140-144.
29. Seljan, S. (2011). Translation technology as challenge in education and business. *Informatologia*, 44 (4), 279-286.
30. Shibayama, S. i Wang, J. (2020). Measuring originality in science. *Scientometrics*, 122, 409–427.
31. Stappenbelt, B. i Rowles, C. (2009). *The effectiveness of plagiarism detection software as a learning tool in academic writing education*. 4th Asia Pacific Conference on Educational Integrity (4APCEI).
32. Steneck, N. H. (2007). *ORI Introduction to the Responsible Conduct of Research*. Washington, DC: U.S. Government Printing Office.
33. Sutherland-Smith, W. (2008). *Plagiarism, the Internet and Student Learning: Improving Academic Integrity*. New York: Routledge.
34. Šabić-El-Rayess, A. i Mansur, N. N. (2016). Favor reciprocation theory in education: New corruption typology. *International Journal of Educational Development*, 50, 20-32.
35. Vukasović, A. (1990). *Pedagogija*. Samobor: Radna organizacija za grafičku djelatnost Zagreb.
36. Wan, G. i Scott, M. R. (2016). Start Them Early and Right: Creating a Culture of Academic Integrity in Elementary Schools. U: T. Bretag: *Handbook of Academic Integrity* (413-427). Singapur: Springer.
37. Weber-Wulff, D. (2014). *False Feathers*. Berlin: Springer.
38. Whitley, B. E. i Keith-Spiegel, P. (2002). *Academic Dishonesty: An Educator's Guide*. Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates.
39. Žižak, A. (2014). Symbolic and real boundaries of social pedagogy in Croatia. *Kriminologija & socijalna integracija*, 22 (1), 182-210.

SVEUČILIŠTE U SPLITU  
FILOZOFSKI FAKULTET

**IZJAVA O AKADEMSKOJ ČESTITOSTI**

kojom ja, Josipa Šalinović, kao pristupnica za stjecanje zvanja magistricice pedagogije i hrvatskog jezika i književnosti, izjavljujem da je ovaj diplomski rad rezultat isključivo mojega vlastitoga rada, da se temelji na mojim istraživanjima i oslanja na objavljenu literaturu kao što to pokazuju korištene bilješke i bibliografija. Izjavljujem da niti jedan dio diplomskoga rada nije napisan na nedopušten način, odnosno da nije prepisan iz necitiranoga rada, pa tako ne krši ničija autorska prava. Također izjavljujem da nijedan dio ovoga diplomskoga rada nije iskorišten za koji drugi rad pri bilo kojoj drugoj visokoškolskoj, znanstvenoj ili radnoj ustanovi.

Split, 19.9.2022.





IZJAVA O POHRANI DIPLOMSKOG RADA U DIGITALNI REPOZITORIJ FILOZOFSKOG  
FAKULTETA U SPLITU

STUDENTICA	Josipa Šalinović
NASLOV RADA	Protuplagijatski softveri: put prema akademskoj čestitosti ili akademskoj inertnosti?
VRSTA RADA	diplomski rad
ZNANSTVENO PODRUČJE	društvene znanosti
ZNANSTVENO POLJE	pedagogija
MENTORICA	izv. prof. dr. sc. Tonča Jukić
ČLANOVI POVJERENSTVA	1. doc. dr. sc. Anita Mandarić Vukušić 2. izv. prof. dr. sc. Tonča Jukić 3. doc. dr. sc. Ines Blažević

Ovom izjavom potvrđujem da sam autorica predanog diplomskog rada i da sadržaj njegove elektroničke inačice u potpunosti odgovara sadržaju obranjenog i nakon obrane uređenog rada. Slažem se da taj rad, koji će biti trajno pohranjen u Digitalnom repozitoriju Filozofskog fakulteta Sveučilišta u Splitu i javno dostupnom repozitoriju Nacionalne i sveučilišne knjižnice u Zagrebu (u skladu s odredbama Zakona o znanstvenoj djelatnosti i visokom obrazovanju, NN br. 123/03, 198/03, 105/04, 174/04, 02/07, 45/09, 63/11, 94/13, 139/13, 101/14, 60/15, 131/17), bude:

- a.) u otvorenom pristupu
- b.) rad dostupan studentima i djelatnicima Filozofskog fakulteta u Splitu
- c.) rad dostupan široj javnosti, ali nakon proteka 6/12/24 mjeseci

Split, 19.9.2022.

