

## ПРИМЕНА НА ДИГИТАЛНИ ТЕХНОЛОГИИ ВО НАСТАВАТА ПО ПРЕВЕДУВАЊЕ

Милена Саздовска-Пигуловска  
Филолошки факултет „Блаже Конески“ Скопје  
milena.sazdovska@gmail.com

Како резултат на дигиталните иновации, покрај професионалните квалификации што ги стекнуваат студентите со завршување на студиите, неопходно е да поседуваат и низа други вештини, особено технички вештини со цел да бидат конкурентни на пазарот на труд. Во таа насока се јавува потреба од стекнување т.н. „дигитални компетенции“, односно способност за користење дигитални технологии и во областа на преведувањето. Преведувачката индустрија доживува трансформација во која дигиталните технологии заземаат сè поголема примена, па следствено на тоа се воведуваат новитети и промени и во наставата по преведување со напуштање на конвенционалните методи во наставата и пасивно учење и се преминува кон современи методи и интерактивно учење. Предмет на истражување во овој труд се способностите на студентите за примена на дигиталните технологии во процесот на преведување, при што се анализираат и нивните ставови околу неопходноста од дигитални компетенции за преведувачите. За целите на овој труд е спроведено анкетно истражување со кое се опфатени 26 студенти на студиската насока по преведување на Катедрата за преведување и толкување при Филолошкиот факултет „Блаже Конески“ во Скопје. Преку заклучоците од истражувањето се укажува на различни можности и начини за унапредување на наставата по преведување со примена на дигитални технологии и остварување дигитална комуникација, а особено се истакнува потребата од дигитализација на ресурсите за учење и на практичната настава.

**Клучни зборови:** настава по преведување, дигитална технологија, трансверзални компетенции за преведувачи

## THE APPLICATION OF DIGITAL TECHNOLOGIES IN TRANSLATION EDUCATION PROGRAMS

Milena Sazdovska-Pigulovska

Ss Cyril and Methodius University, Skopje

milena.sazdovska@gmail.com

As a result of digital innovations, apart from professional competences acquired by the students with the completion of their studies, it is also necessary for them to develop a range of other skills, in particular technical skills in order to become more competitive on the labour market. Specifically, it is important for translators to acquire so-called digital competences or an ability to use digital technologies in the translation process. The translation industry is undergoing tremendous transformation due to the growing use of digital technologies and as a result changes are subsequently needed in translation studies offered at university level with a shift from conventional teaching methods and passive learning to contemporary teaching methods and interactive learning. The subject of research in this paper involves digital competences of students; namely, the paper analyses whether students use digital technologies in the translation process and the level of their awareness on the importance of digital skills for translators. For the purpose of this paper a survey is conducted among 26 students attending translation studies at Department of Translation and Interpreting within the Faculty of Philology in Skopje. The conclusions based on the results of this research indicate possibilities and methods for improvement of translator education by use of digital technologies and digital communication, whereas special emphasis is put on the need for digitalisation of the practical classes and of the learning resources.

**Keywords:** translation teaching, digital technology, translator transversal competences

## 1 Предмет и цел на истражување

Со развојот на информатичката технологија и со секојдневната употреба на интернетот во сите сфери на општеството, образованието доживува трансформација со преминување од класична кон дигитална училишница, односно од пасивно кон интерактивно учење. Процесот на трансформација има широк опсег и тоа од техничките па сè до општествените науки. Преведувачката индустрија доживува своевидна експанзија во која дигиталните технологии заземаат сè поголема примена што за возврат наложува од професионалниот преведувач, покрај компетенциите стекнати преку формалното образование, да поседува и низа мултидисциплинарни компетенции кои популарно се нарекуваат трансверзални компетенции (De la Rosa et al. 2013: 2). Оттука, за да се одговори на потребите на пазарот на труд, потребно е унапредување и на образованието за преведувачи преку искористување на можностите што ги нудат дигиталните иновации.

Предмет на истражување во овој труд е примената на различни дигитални технологии во наставата по преведување. Поточно, целта на трудот е да се анализираат дигиталните компетенции на студентите на Катедрата за преведување и толкување при Филолошкиот факултет „Блаже Конески“ во Скопје, како и нивната подготвеност за развивање ваков вид способности. Крајната цел е резултатите од истражувањето да придонесат за унапредување на наставата по преведување преку поголема примена на дигитални технологии со цел развивање дигитални компетенции кај студентите по преведување.

## 2 Истражувачки прашања

Како резултат на дигиталните иновации, извесно е дека покрај професионалните квалификации што ги стекнуваат студентите со завршување на студиите, неопходно е да поседуваат и други вештини, особено технички вештини со цел да бидат во тек со современите практики и иновациите. Примената на дигитални технологии во професионален контекст е предмет на истражување на голем број автори и практичари меѓу кои преовладува мислењето дека ваквите компетенции претставуваат потреба со цел управување со информациите во дигиталното општество во кое живееме (Ferrari 2012: 80). Дигиталните компетенции се важна компонента и во областа на образованието, особено во процесот на доживотно учење (Reimann et al. 2016: 57) и се сметаат за трансверзални компетенции бидејќи тие не се поврзуваат со конкретна академска област или предмет туку овозможуваат стекнување други клучни компетенции како, на пример, јазични

компетенции, математички компетенции, културолошки компетенции, вештини за учење, комуникациски и интерперсонални вештини, итн. (Koutsopoulos et al. 2018: 103). Во таа насока се јавува зголемена потреба од развивање технички способности за користење на дигиталните технологии и во областа на преведувањето со оглед на тоа што претставува мултидисциплинарна област. Ова претставува основна теза, односно претпоставка од која се поаѓа при истражувањето во овој труд.

За целите на овој труд, во март 2018 година е спроведено анкетно истражување меѓу студентите во четврта и во втора година на студиската насока по преведување на Катедрата за преведување и толкување при Филолошкиот факултет во Скопје. Со прашалникот се опфатени вкупно 26 студенти кои одговараат на 11 прашања со одбирање на една или неколку од понудените опции, коишто се дополнуваат со опција за давање наративни објаснувања во врска со практиките што ги применуваат.

Целта на истражувањето во овој труд е, преку квалитативна и квантитативна анализа, да се одговори на две главни прашања, поконкретно:

- дали студентите по преведување имаат вештини за користење дигитални технологии и алатки во процесот на преведување; и
- каков е воопшто ставот на студентите во однос на неопходноста од дигитални компетенции за преведувачите.

### 3 Дефинирање на терминот „дигитална писменост“ и референтни документи

Во дигиталната ера, сè почесто се зборува и се пишува за дигитална писменост („digital literacy“), односно за дигитални компетенции („digital competences“) и тоа не само во научната литературата од различни автори, туку и во извештаите на различни институции, како што се УНЕСКО, Европската комисија и слично. На пример, О’Хаган и Ашворт (O’Hagan and Ashworth 2003: 3) сметаат дека дигиталната писменост претставува нов вид современа писменост што опфаќа примена на дигитални медиуми, додека Хобс (Hobbs 2017: 18–19) ја опишува како сеопфатен процес што опфаќа користење разновидни ресурси за истражување, анализа на податоци, креирање идеи, критичко размислување, како и користење на моќта на информациите и на комуникациските можности во насока на остварување на целта, без разлика дали е тоа за цели поврзани со учење или за професионални цели.

Концизни дефиниции даваат повеќе организации и институции кои се носители на идејата за развивање дигитална писменост како дел од образовниот процес и го дефинираат овој нов концепт како низа способности што опфаќаат вештини за користење дигитални алатки, за критичко

размислување и за социјална интеракција во дигиталната средина. Меѓу нив спаѓа и Британскиот совет којшто истакнува дека дигиталните технологии заземаат важно место во образовниот процес.

Истражувањата во врска со примената на дигиталните технологии и компетенции во процесот на преведувањето датираат од поново време и се во многу мал број. Во областа на дидактиката на преведувањето, постои недостаток на практични истражувања и студии за дигитални компетенции кај преведувачите. Гупфериш (Göpferich 2009: 1) истражува модели за стекнување компетенции за преведувачи и заклучува дека тие сè уште се во зачеток, при што сите достапни истражувања од различни автори се насочени кон заклучокот дека покрај јазичните и културолошките компетенции на изворниот и на целниот јазик, потребите за преведувачите неопходно вклучуваат и дигитални компетенции во насока на обезбедување поголема термиолошка прецизност, поверодостојно пребарување информации и обработка на податоци (Ivanova 2016: 3). Истражувањата на Кер (Ker 2014: 47) во академска средина пак покажуваат дека студентите по филологија генерално добро се снаоѓаат во користење дигитални уреди и интернет, особено онлајн речници и алатки за преведување, различни апликации за паметни телефони, енциклопедии од отворен карактер, видео содржини и слично, но тоа автоматски не значи дека студентите имаат дигитална писменост. Тоа се должи на фактот што дигиталната писменост е многу посеопфатна со оглед на тоа што не опфаќа само вештини за користење компјутерски хардвер или софтвер туку и способност за пребарување, споделување, зачувување, проценка на веродостојноста и креирање на информации во дигитален формат (UNESCO 2011: 10).

Оттука, во отсуство на попрецизно утврдени теориски рамки, главни референтни документи во оваа област претставуваат две т.н. рамки за компетенции на Европската комисија. Имено, Европската комисија става огромен акцент врз потребата од развивање дигитални компетенции, коишто се дефинирани во Рамката за развој и разбирање на дигитални компетенции во Европа, а се поделени на пет компоненти и тоа: способност за пребарување, зачувување и филтрирање дигитални информации, примена на дигитални технологии и уреди во процесот на комуникација и соработка, креирање и споделување информации во дигитален формат, осигурување безбедност на податоците и способност за решавање технички проблеми (*Digicomp 2.0* 2013: 4–5). Згора на тоа, Европската комисија уште попрецизно ги утврдува неопходните компетенции за професионални преведувачи во „Рамката за компетенции за европскиот мастер за преведување“, во којашто покрај формалните јазични и културолошки вештини, преведувачки вештини, стручни познавања во определена област, персонални и интерперсонални вештини и слично, задолжително се предвидува и поседување вештини за ефикасна примена на различни технологии во процесот на преведување (*EMT Competence Framework* 2017: 9). Во оваа рамка се утврдени главните референтни стандарди за обучување преведувачи

во академска и во професионална средина, но со оглед на влијанието на технолошките промени врз преведувачките услуги во денешно време, потребно е постојано приспособување на академските програми за обучување преведувачи (*EMT Competence Framework 2017: 2*). Оваа констатација ја надополнува основната теза во трудот.

#### **4 Влијанието на дигиталните технологии врз процесот на преведување**

Развојот на дигиталните технологии несомнено има големо влијание и врз преведувачката професија и се забележува во различни области. Со развојот на поинакви облици на преведување, како што е аудиовизуелното преведување, локализацијата на софтвер и на мобилни апликации, како и со напредокот во машинското преведување, се јавува сè поголема потреба од примена на дигитални технологии во процесот на преведување. Дигиталните технологии ги менуваат конвенционалните начини на преведување и тоа преку примената на дигитални уреди, како компјутер, лаптоп, таблет, мобилен телефон со пристап до интернет, и различни апликации. Влијанието на дигиталните технологии во областа на преведувањето е особено видливо преку зголемената употреба на т.н. „паметни уреди“ за преведување текст и за пребарување терминологија, преку можностите за преведување мултимедијални содржини, како слика, аудио и видео содржини со помош на различни алатки, преку употребата на уреди со софтвер за синхронно преведување при директна комуникација меѓу говорители на различни јазици итн.

Покрај вообичаениот текстуален формат, голем дел од материјалите што се преведуваат денес се во дигитален формат и тоа во вид на интернет-страници, мултимедијални содржини и слично. О’Хаган и Ашворт (O’Hagan and Ashworth 2003: 3) нагласуваат дека покрај конвенционалните облици на преведување, денес преведувачите сè повеќе се занимаваат со преведување дигитални содржини. Тој факт само ја потврдува неопходноста од развивање способности за користење дигитални алатки и технологии како во професионалната сфера така и во процесот на образование и учење.

Со цел јакнење на дигиталната писменост на студентите, неопходна е секојдневна примена на дигитални технологии во процесот на образование, односно учење и тоа не само во областа на техничките науки, туку и во општествените науки. Сè повеќе се зголемува свеста дека покрај професионалните квалификации што ги стекнуваат студентите, потребно е да развиваат и други т.н. трансверзални вештини кои опфаќаат и вештини за користење дигитални технологии,<sup>1</sup> а со цел да бидат конкурентни на пазарот

---

<sup>1</sup> Англ.: digital literacy skills.

на труд од аспект на зголемување на квалитетот на нивната работа, брза и непречена комуникација со клиенти и намалување на времето потребно за завршување на работата. Во таа насока се јавува потреба од стекнување способности за користење на можностите што ги нудат дигиталните иновации и во областа на преведувањето.

## 5 Резултати од истражувањето

Прашалникот е изработен за потребите на овој труд, со цел да се истражи дали и на кој начин студентите по преведување користат дигитални технологии при истражување, пребарување, споделување и филтрирање информации, и каков е воопшто нивниот став во однос на неопходноста од стекнување дигитални компетенции за преведувачите. Со прашалникот се опфатени вкупно 26 студенти од Катедрата за преведување и толкување од кои 18 студенти се од четврта година и присуствувале на предметот Преведување од македонски кон англиски јазик и обратно,<sup>2</sup> додека 8 студенти се од втора година и присуствувале на предметот Преведувачки помагала.<sup>3</sup> Во рамките на двата предмета се развиваат вештини за примена на дигитална технологија и алатки, се истражуваат методи за ефикасно и релевантно пребарување информации, за примена на онлајн поимници и електронски термилошки бази на податоци, при што се поттикнува и дигитално комуницирање. Прашалникот содржи 11 прашања со одбирање на една или на неколку понудени опции и можност за наративни објаснувања, а преку кои се утврдува следново:

- на кој начин студентите пребаруваат информации (од стручна или од термилошка природа);
- дали користат веродостојни извори;
- дали комуницираат дигитално;
- дали внимаваат на безбедноста на сопствените податоци;
- дали користат електронски и дигитални услуги;
- дали користат дигитални технологии и уреди во процесот на преведување;
- дали имаат познавања на софтвер и алатки за машинско, компјутерско и други облици на преведување;
- на кој начин пребаруваат терминологија; и
- дали имаат развиено свест за важноста од поседување способности за користење дигитални технологии за професијата преведувач.

<sup>2</sup> Чиешто ниво на познавање на англискиот јазик е C1 или C2.

<sup>3</sup> Чиешто ниво на познавање на англискиот јазик е B2 или C1.

Резултатите од истражувањето покажуваат дека информациите од стручна или од термилошка природа што им се потребни додека преведуваат главно ги наоѓаат преку електронски извори. Поточно, 50% од вкупниот број испитаници пребаруваат информации преку онлајн пребарувачи, 30% од испитаниците користат онлајн форуми за мислење, 11% подеднакво пребаруваат информации и на интернет и во научна и стручна литература и публикации, додека само 9% се потпираат на консултации со стручњак во определена област. Тоа покажува дека само 20% од студентите опфатени со истражувањето се потпираат на факти, односно на веродостојно и проверено мислење што го добиваат преку користење стручни материјали и публикации или стручни консултации, додека голем дел не се потпираат секогаш на проверени извори поради различната природа на интернет-изворите што ги користат додека преведуваат, а особено оние што консултираат јавни форуми добиваат различни и непроверени мислења кои не претставуваат факти. Ова ја истакнува потребата од подлабоко истражување на методи за ефикасно и релевантно пребарување информации од различна природа во рамките на практичната настава по преведување.

Во таа насока се надоврзува и второто прашање од анкетното истражување, чијашто анализа покажува дека само 38% од испитаниците внимаваат дали бараат информации (од каква било природа) на проверени и сигурни извори, при што 15% од испитаниците само претпоставуваат дека информациите што ги наоѓаат на интернет се вистинити и точни и не се сигурни колку се прецизни, додека останатите 47% навеле дека информациите ги проверуваат на неколку различни извори со цел да се осигурат во врска со нивната прецизност и веродостојност. Тоа укажува дека поголем дел од студентите не се секогаш сигурни околу веродостојноста на информациите додека преведуваат бидејќи не ги добиваат секогаш од сигурни извори.

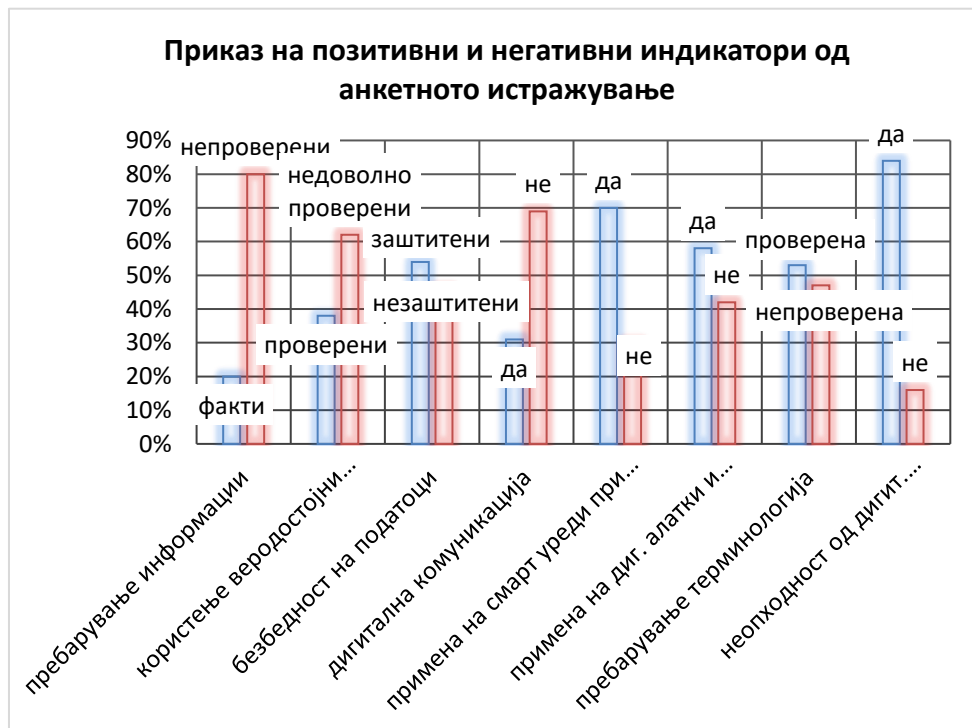
Анализата на добиените одговори понатаму покажува дека дури 69% од испитаниците испраќаат материјали и остваруваат едноставна комуникација преку електронска пошта или месинџер, а само 31% од вкупниот број испитаници ги користат современите и практични можности за дигитална комуникација преку т.н. платформи базирани на виртуелни сервери (cloud-based systems), коишто стекнуваат сè поголема популарност и примена за споделување документи во процесот на преведување. Тие се особено практични бидејќи се едноставно достапни за секој што има пристап до интернет, односно не наложуваат посебно инсталирање или преземање специјални апликации, ниту пак плаќање за нивна употреба или посета на специјални курсеви за нивно користење. Тоа покажува дека голем дел од студентите комуницираат електронски, но за жал со недоволна примена на можностите за дигитална комуникација што овозможуваат брзо споделување обемни и многубројни документи и информации за индивидуални или групни цели. Тоа значи дека во рамките на наставата по преведување е потребно да се поттикнува дигитално комуницирање.



И покрај тоа што сите студенти имаат профили на различни социјални медиуми, 50% навеле дека ги користат и за професионални цели (првенствено Фејсбук, Твитер, Линкдин и Гугл+), а не само за забава. Исто така, анализата покажува дека голем дел од студентите веќе користат електронски или дигитални услуги за лични потреби, за забава и слично (дури 77%), но само мал дел (23%) користат дигитални услуги за професионални цели, а особено ретко користат апликации за креирање јавно достапни информации во дигитален формат (на пример, организирање настани, објавување пораки и соопштенија, споделување документи во јавност и слично). Во однос на безбедноста на личните податоци при користење различни медиуми, дури 46% од испитаниците признаваат дека често ги откриваат своите лични податоци, а само 7% навеле дека никогаш не откриваат лични податоци при користење социјални медиуми, односно електронски и дигитални услуги. Само 47% навеле дека своите лични податоци и споделени документи ги заштитуваат со користење лозинки. Тоа покажува дека голем дел од студентите воопшто не внимаваат на безбедноста на своите податоци кога се во виртуелниот јавен простор, без разлика дали за приватни или за професионални цели. Внимавањето на безбедноста на личните податоци претставува важен сегмент од дигиталната писменост на студентите и не смее да се занемари, па оттука е неопходно да се зголемува нивната свест по однос на ова прашање.

Вториот дел од прашалникот содржи прашања околу примената на различни видови дигитални технологии во процесот на преведување и открива дека дури 61% од студентите го користат својот паметен уред или мобилен телефон за пребарување терминологија на интернет преку електронски речници, а 9% имаат инсталирано речници на својот паметен телефон. 30% од испитаниците навеле дека воопшто не користат мобилен телефон во процесот на преведување. Важен податок до кој се доаѓа преку прашалникот е колку студентите се запознаени со дигиталните алатки, односно софтвер за преведување. Имено, анализата покажува дека 31% од анкетираниите студенти се запознаени со алатките за компјутерски-потпомогнато преведување (CAT Tools), потоа 31% се подеднакво запознаени и со алатки за машинско преведување и со софтвер за компјутерски-потпомогнато преведување, додека 35% навеле дека, покрај претходно споменатите, имаат некакви информации дури и за алатките за аудиовизуелно преведување. Само 1 студент (3%) и тоа од втора година навел дека нема никакви познавања на дигитални алатки и софтвер за преведување. Меѓутоа, загрижува оној дел од анализата што покажува дека и покрај тоа што студентите имаат некакви познавања на дигитални алатки и софтвер за преведување, дури 42% воопшто не ги користат во процесот на преведување (иако 19% од оваа подгрупа испитаници истакнале дека се заинтересирани за користење алатки за компјутерски-потпомогнато преведување и тоа за Традос Студио и Вордфаст). Преостанатите 58% од студентите навеле дека често користат дигитални алатки и софтвер кога преведуваат (претежно

алатки за компјутерски-потпомогнато преведување, како Вордфаст, бидејќи го олеснуваат и забрзуваат процесот на преведување), што претставува позитивен индикатор.



**Графикон 1.** Индикатори за дигиталните компетенции на испитаниците

Што се однесува до методите за пребарување терминологија, 15% од испитаниците навеле дека претпочитаат да користат класични речници во печатена форма, додека 30% од испитаниците користат исклучиво електронски речници на интернет. Други 38% навеле дека подеднакво користат и класични и онлајн електронски речници, а зачудува фактот што дури 17% навеле дека при преведување терминологија ја користат опцијата на Гугл за машинско преведување, што претставува негативен индикатор поради тоа што нејзината намена не е за професионални цели.

Анализата на резултатите од истражувањето на крајот покажува и дека дури 22 испитаници или 84% од анкетираниите студенти сметаат дека поседувањето дигитални способности или вештини за користење дигитална технологија е од голема важност за преведувачката професија. Тоа е позитивен индикатор бидејќи покажува дека голем дел од студентите веќе имаат развиено свест за неопходноста од поседување и ваков вид способности

со цел да одговорот на реалните потреби на пазарот на преведувачки услуги, но пред сè со цел да ја подобрат и олеснат својата работа. Само 16% од анкетираниите навеле дека овој вид способности не се неопходни за преведувачите.

За крај може да се заклучи дека студентите по преведување веќе развиваат способности за користење дигитални технологии во процесот на преведување што претставува добра основа што може дополнително да се надградува со знаење и практика. Заклучоците од квалитативната анализа може графички да се прикажат преку квантитативна анализа на податоците, којашто е прикажана на Графикон 1, при што позитивните и негативните индикатори се квалитативно и квантитативно сумирани во Табела 1.

**Табела 1.** Способности за користење дигитални технологии

<b>Критериум</b>	<b>Позитивен индикатор</b>	<b>Процент</b>	<b>Негативен индикатор</b>	<b>Процент</b>
Пребарување информации	факти	20%	непроверени информации	80%
Користење веродостојни извори	проверени извори	38%	недоволно проверени извори	62%
Безбедност на податоци	заштитени податоци	54%	незаштитени податоци	56%
Дигитална комуникација	да	31%	не	69%
Примена на паметни уреди при преведување	да	70%	не	30%
Примена на дигитални алатки и апликации за преведување	да	58%	не	42%
Пребарување терминологија	проверена	53%	непроверена	47%
Неопходност од дигитални компетенции	да	84%	не	16%

## 6 Заклучок

Врз основа на резултатите од истражувањето може да се заклучи дека анкетираниите студенти по преведување веќе развиваат дигитални компетенции, односно способности за користење дигитални технологии во процесот на преведување, коишто е потребно дополнително да се развиваат и да се усовршуваат и во рамките на студиите, но и во текот на целиот професионален живот. Обработката на податоците посочува дека особено слаба страна на студентите по преведување претставуваат применетите методи за пребарување проверени и прецизни информации со оглед на тоа што голем дел од студентите не се секогаш сигурни околу веродостојноста на изворите што ги користат за пребарување информации кои им се неопходни кога преведуваат (без разлика дали се работи за информации од стручна или од термилошка природа).

Од друга страна пак, резултатите од истражувањето укажуваат на потреба од зајакнување на наставата по преведување со редовна примена на алатки за компјутерски-потпомогнато преведување и истражување на можностите за машинско и аудиовизуелно преведување, како и вклучување на студентите во преведувачки проекти преку кои, меѓу другото, ќе се истражуваат и предностите на дигиталната комуникација. Дополнително може да се заклучи дека е потребно анализирање на реалните потреби на пазарот на преведувачки услуги во земјава, од којшто анкетираниите студенти ќе станат дел по дипломирањето, но се јавува и потреба од подетално информирање на студентите во врска со европските трендови и стандарди за компетенции за професионални преведувачи. Во таа насока голема предност е веќе развиената свест на студентите за потребата од поседување дигитални компетенции во преведувачката професија.

Овие заклучоци водат и во една поширока насока, односно ја истакнуваат потребата од дигитализација на практичната настава, но и на ресурсите за учење. Имено, голема предност ќе претставува доколку постои институционална платформа на Филолошкиот факултет што ќе овозможи поедноставено управување со целокупниот процес на студирање и учење, избегнување на административни процедури, овозможување пристап до дигитални ресурси за учење, опремување лаборатории со најнови технологии за преведување и за практична настава, како и дигитална комуникација со наставниците за поднесување проекти и задачи, но и со преостанатите студенти.

## Библиографија

- British Council (2013). *The Impact of Digital Technology on Higher Education Institutions*. Преземено од: <https://www.britishcouncil.org/education/ihe/knowledge-centre/innovation-industry/impact-digital-technology-report.pdf>
- De la Rosa, J., Miranda S., González, C. (2013). Enterprise Resource Planning Models for the Education Sector: Applications and Methodologies Bo K. K. Patel, S. Vij (eds.). *Evaluation of Transversal Competences of the Engineering Students and their Relation to the Enterprise Requirements*, 1–7. Hersey: Information Science Reference.
- European Commission (2017). *EMT Competence Framework*. Преземено од: [https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/emt\\_competence\\_fwkw\\_2017\\_en\\_web.pdf](https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/emt_competence_fwkw_2017_en_web.pdf)
- European Commission (2013). *Digicomp: A Framework for Developing and Understanding Digital Competence in Europe*. Преземено од: <http://ftp.jrc.es/EURdoc/JRC83167.pdf>
- Ferrari, A. (2012). *Digital Competence in Practice: An Analysis of Frameworks*. European Commission.
- Göpferich, S. (2009). *Towards a model of translation competence and its acquisition: the longitudinal study TransComp*. Преземено од: <http://gams.uni-graz.at/fedora/get/o:tc-095-187/bdef:PDF/get>
- Hobbs, R. (2017). *Create to Learn: Introduction to Digital Literacy*. New York: John Wiley and Sons Inc.
- Ivanova, O. (2016). Translation and ICT competence in the globalized world. Изложено на *International Conference Meaning in Translation: Illusion of Precision*, May 16-19<sup>th</sup>, 2018, Riga, Latvia.
- Kerr, P. (2014). *Cambridge Handbook for Language Teachers. Translation and Own-language Activities*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Koutsopoulos, K. C., Doukas, K., Kotsanis, Y. (2018). *Handbook of Research on Educational Design and Cloud Computing in Modern Classroom Settings*. Hershey: IGI Global.
- O'Hagan, M., Ashworth, D. (2003). *Translation-mediated Communication in a Digital World: Facing the Challenges of Globalization and Localization*. Bristol: Cromwell Press Ltd.
- Reimann, P., Bull, S., Kickmeier-Rust, M., Vatrappu, R., Wasson, B. (2016). *Measuring and Visualizing Learning in the Information-Rich Classroom*. London: Routledge.
- UNESCO (2011). *ICT Competency Framework for Teachers*. Преземено од: <http://unesdoc.unesco.org/images/0021/002134/213475e.pdf>
- Resourced. Digital Literacy in the Classroom: How Important Is It?. <https://resourced.prometheanworld.com/digital-literacy-classroom-important/>
- UNESCO. Media Information Literacy for Teachers. <http://unesco.mil-for-teachers.unaoc.org/modules/module-8/unit-3/>