



СОБРАНИЕ НА РЕПУБЛИКА СЕВЕРНА МАКЕДОНИЈА
ПАРЛАМЕНТАРЕН ИНСТИТУТ

ЗАСТАПЕНОСТ И УПОТРЕБА НА ДИГИТАЛНИ УЧЕБНИЦИ ВО ИЗБРАНИ ДРЖАВИ

- компаративна анализа -

Александра Стојановска Бизевска

Советник - истражувач по владеење на правото и демократијата

мај, 2021 година

СОДРЖИНА

РЕЗИМЕ	3
ВОВЕД.....	4
Република Словенија	5
Република Хрватска	5
Република Полска	7
Република Финска	8
Република Естонија.....	9
Кралство Холандија	10
Република Албанија	10
Обединето Кралство на Велика Британија и Северна Ирска	10
Големо Војводство Луксембург	11
Унгарија.....	11
Кралство Шведска	11
Швајцарија	12
Израел.....	12
Канада.....	13
Словачка Република	13
Република Турција.....	14
Република Летонија.....	14
Република Литванија.....	14
Република Ерменија.....	14
Чешка Република.....	15
Република Грузија	15
Република Грција.....	15
Португалија	16
Република Кипар	16
Република Бугарија	16
Република Италија	16
Република Австрија.....	17
ЛИСТА НА ИЗВОРИ	18

РЕЗИМЕ

Со оваа компаративна истражувачка работа која опфаќа **27 држави**, се анализира прашањето за дигитализацијата на учебниците и начинот на нивната употреба во образовните процеси во наведените држави. Прашањето за дигиталните учебници во сите од анализираниите држави, се уредува со националните закони од областа на образованието, како и конкретно утврдени правилници за употреба на образовни средства, учебници и наставни материјали. Во најголемиот број од државите (26) **не се наложува задолжителна употреба на дигиталните учебници**, туку се остава на училиштата или наставниот кадар да процени и одбере кој формат на учебник ќе го користи, печатен, дигитален или комбиниран начин на употреба на учебник и образовен материјал. **Во една држава (Италија)** употребата на дигиталните учебници е задолжителна, но тоа не го исклучува користењето печатени учебници. Имено, образовните материјали и учебнички комплекти во Италија содржат: е-учебник со плус дополнителен дигитален материјал; комбинирани учебници, што подразбира печатен учебник, е-учебник и дополнителни дигитални материјали; комбинирани книги, составени од печатен текст со дигитални материјали. **Во девет од анализираниите држави (Хрватска, Полска, Финска, Естонија, Албанија, Велика Британија, Унгарија, Турција и Грција)** **воспоставени се национални дигитални платформи**, кои имаат за цел, олеснување на пристапот до дигиталните учебници и други образовни и наставни материјали, споделување на сопствени трудови во однос на наставните предмети, видео и аудио приказ на одредени наставни содржини, материјали за олеснување на работата на наставникот, работа во тимови, интерактивност помеѓу наставник-ученик и ученик-ученик, прикачување на предлози од самите ученици како најдиректни корисници на истите и останати можности за континуиран процес на учење и следење настава. До овие платформи се има континуиран пристап во кое било време од денот, и од кој било уред и место. **Осум од анализираниите држави (Словенија, Хрватска, Естонија, Унгарија, Словачка, Полска, Бугарија и Австрија)** имаат креирано посебни веб-страници за директен пристап кон дигиталните учебници. Сите дигитални учебници се прилагодени и за учениците со посебни потреби, со посебен начин на визуелен, интерактивен и аудиопрестап кон материјата. **Во пет од анализираниите држави (Полска, Словенија, Хрватска, Естонија и Турција)** дигиталните учебници, покрај текст, содржат и едукативни игри, интерактивен пристап, квизови, дидактички додатоци, сликовници и приказни за пониските одделенија и **останати форми од забавен и едукативен карактер**. Во Словенија и Хрватска, дигиталните учебници се користат и онлајн и зачувани на техничкиот уред преку соодветни апликации кои работат и без интернет (на пр. Google Play, App Store).

Европската Унија има работни документи и препораки кои се однесуваат на образованието и дигитализацијата („Обликување на дигиталната иднина на Европа“; „Дигиталниот образовен акциски план 2021-2027“; Европската област за образование до 2025 година и Комуникето за достигнување на *Европската област за образование до 2025 година* и трансформирање на образованието и обуката за дигиталното време). Според ставот на Европскиот парламент, за оваа област важи принципот на супсидијарност и државите членки го уредуваат ова прашање со сопствени правила.

ВОВЕД

Предмет на оваа истражувачка работа е дигитализацијата на учебниците и образовните процеси во однос на наставните материјали. Дигитализацијата во образованието резултира со многубројни стратегии и политики, односно во повеќето држави во рамките на образовните системи се изработени повеќе-годишни стратегии за дигитално образование. Во оваа компаративна истражувачка работа се анализираат 27 држави, и тоа Полска, Словенија, Хрватска, Финска, Естонија, Холандија, Албанија, Велика Британија, Луксембург, Унгарија, Шведска, Швајцарија, Израел, Канада, Словачка, Турција, Литванија, Летонија, Ерменија, Чешка, Грузија, Грција, Португалија, Кипар, Италија, Австрија и Бугарија во делот на употреба на дигитални учебници и наставни материјали во образованието. Методолошки, за потребата на истражувањето се користени национални закони, правилници, како и публикации објавени од страна на државни институти, официјални национални интернетски страни, како и одговори од државите на прашалникот бр. 4734, поставен од Парламентарниот институт на мрежата на Европскиот центар за парламентарни истражувања и документација (ЕЦПРД).

Оваа истражувачка работа е изработена **по сопствена иницијатива**, согласно *Правилникот за вршење на надлежностите на Парламентарниот институт*.

Република Словенија

Дигиталните учебници во Словенија не се задолжителни за учениците од основните училишта.¹ Учебниците во Словенија се користат во комбинирана форма, односно, можат да бидат печатени, дигитални или и печатени и дигитални.² Е-учебник е интерактивен учебник кој претставува учебник и работна книга (за вежбање и испитување). Е-учебниците можат да се користат на компјутери и таблети во Windows, Android и iOS и се користат онлајн и зачувани на техничкиот уред преку соодветни апликации кои работат и без интернет (на пр. Google Play, App Store). Сите е-учебници се бесплатни за корисниците.³ Учебниците се достапни на посебен веб-сајт за е-учебници.⁴ Согласно Правилникот за валидација на учебниците⁵, учебниците во дигитална форма се поделени на две нивоа, и тоа:

- првото ниво е дигитализирани учебници (D-textbook), кои се електронски изданија на печатени учебници и содржат само текст и слики;
- второто ниво се интерактивните учебници (I-textbooks), кои вклучуваат интерактивни елементи, конструкции и интерактивни задачи со повеќе повратни информации во текстот.

Училиштето располага и со материјали во електронска форма, кои се употребуваат за ученици со посебни потреби.⁶ Вклучувањето на е-учебници и е-материјали во образовниот процес во словенечките училишта е сеопфатен процес (развој на е-учебници и е-материјали, обука на наставниците и техничка поддршка). Покрај е-учебниците и е-материјалите, има и материјали за поддршка на наставниците: примери за добра пракса и упатства за планирање на лекциите. Покрај тоа, направена е и евалуација за употребата на е-учебници. Е-учебниците се едни од наставните помагала и дали ефикасно се користат, зависи главно од начинот на употреба и дидактичките пристапи во наставата. Досегашните истражувања покажуваат дека околу една третина од наставниците интуитивно користат модерна технологија (која исто така вклучува дигитални материјали, т.е. е-учебници) на нивните дневни часови⁷.

Училиштата обезбедуваат соодветна техничка опрема за часовите во училиште, но за учење од дома, опремата главно ја обезбедуваат родителите.⁸

Република Хрватска

Согласно Законот за учебници и други образовни материјали за основно и средно училиште⁹ на Хрватска, учебникот може да биде печатен и/или

¹ Одговор на Словенија на ЕЦПРД мрежата

² Интернетска страница на Влада на Република Словенија- е- учебници <https://www.gov.si/teme/ucbeniki/> - (пристапено на 28.4.2021)

³ Институт за образование на Словенија- <https://www.zrss.si/e-ucbeniki/> (пристапено на 28.4.2021)

⁴ Интернетска страница за е-учебници на Словенија <https://eucbeniki.sio.si/> (пристапено на 28.4.2021)

⁵ Член 2 од Правилникот за валидација на учебниците на Словенија <http://www.pisrs.si/Pis.web/pregledPredpisa?id=PRAV12484> (пристапено на 28.4.2021)

⁶ Член 5 од Правилникот за управување на фондови за книги на Словенија <http://www.pisrs.si/Pis.web/pregledPredpisa?id=PRAV13873> (пристапено на 28.4.2021)

⁷ Одговор на Словенија на ЕЦПРД-мрежата

⁸ Одговор на Словенија на ЕЦПРД-мрежата

⁹ Поглавје 1, член 3 (став 3 и 4) од Законот за учебници и други образовни материјали за основно и средно училиште на Хрватска - https://narodnenovine.nn.hr/clanci/sluzbeni/2018_12_116_2288.html (пристапено на 28.4.2021 година)

електронски, а може да се состои од печатен и електронски дел. Електронскиот учебник или електронскиот дел од учебникот мора да содржи барем една од трите карактеристики: динамично прикажување, симулација (виртуелен пристап) и интеракција (на релација ученик-содржина, ученик-наставник и/или ученик-ученик). Според изјавата на тогашната министерка за образование (6.12.2018 година), дадена во однос на измените на Законот, наставникот индивидуално одлучува кои материјали, утврдени со наставната програма на училиштето, ќе ги користи, а покрај печатените и дигиталните, предвиден е и хибриден вид на учебник, кој може да се состои од печатен и електронски дел.¹⁰ Имено, комплетот книги за математика, за 5, 6 и 7 одделение, се состои од две печатени книги и електронски материјал. Работните тетратки и материјалот за проверка и вежбање на стекнатото знаење, се дел од печатената книга. Печатениот учебник е сосема доволен за совладување на наставниот материјал, а во електронскиот дел има голем број на вежби и активности за повторување на материјалот.¹¹ Во Хрватска пилот-проектот, „Е-школство“, е дел од пошироката програма на „Е-школство“. Програмата „Е-школство“ се спроведува преку повеќе информатички проекти во образовниот систем, во период од 2015- 2022 година. Програмата се состои од пилот проект започнат во 2015 година и траел до 2018 година, а втората фаза на проектот е планирана со почеток во 2018 до 2022 година, и истата ќе се заснова на резултатите од пилот проектот. Двете фази на проектот се финансирани во поголем дел (85%) од структурните фондови на Европската Унија, а остатокот од национално кофинансирање.

Носител на проектот е Хрватската академска и истражувачка мрежа „Карнет“, а под надлежност на Министерството за наука и образование на Хрватска.¹² Со цел редовно ажурирање на информациите за алатки, системи и апликации за употреба во областа на е-учење, Карнет воспоставува портал „е-лабораторија“. Истиот содржи практични упатства на хрватски и примена на одредени дигитални алатки во наставата.¹³ Во рамките на овој проект, Карнет, исто така, ја креира и платформата „Едудориј“, на која се достапни сите дигитални образовни содржини и учебници за наставните предмети, од петто одделение до четврта година средно училиште. Содржината е достапна во целост за целиот предмет и час. Содржината може да се користи со пристап преку интернет, но исто така и со преземање на содржината на дигиталниот уред. При користење на дигиталните книги, може да се одберат опции и за интерактивно учење на наставната содржина, како и повторување или учење на материјалот преку квизови и други едукативни пристапи.¹⁴ На порталот за дигитални учебници застапени се следните видови на дигитална образовна содржина: прирачници, учебници, книги, работни книги, збирки задачи, атласи, курсеви преку интернет,

(Линк за пристап до регулативата во областа на образованието <https://mzo.gov.hr/pristup-informacijama/dokumenti-zakonski-i-podzakonski-akti-2080/2080>)

¹⁰ Интернетска страница на Министерството за наука и образование на Хрватска <https://mzo.gov.hr/vijesti/novi-zakon-o-udzbenicima-omogucit-ce-lakse-skolske-torbe-kontrolu-trzista-i-mogucnost-digitalizacije-udzbenika/925> (пристапено на 7.5.2021)

¹¹ Каталог на учебници на Хрватска - страница 4 https://element.hr/wp-content/uploads/2020/10/ELEMENT_2020-2021_sk-web.pdf (пристапено на 7.5.2021)

¹² Интернетска страница на Е-школство на Хрватска <https://pilot.e-skole.hr/hr/e-skole/opis-projekta/> (пристапено на 7.5.2021)

¹³ Портал на Карнет за техничка поддршка и информирање за достапните дигитални алатки во наставата <https://e-laboratorij.carnet.hr/> (пристапено на 7.5.2021)

¹⁴ Интернетска страница на дигиталните образовни материјали „Едудориј“ <https://edutorij.e-skole.hr/share/page/dos-eskole?schoolType=Osnovne%20%C5%A1kole&schoolClass=5.%20razred> (пристапено на 7.5.2021)

едукативни игри, сценарија за учење и подготовка за лекцијата, предавања и сите други содржини поврзани со образованието и наставните програми. Право на користење имаат сите, со претходна онлајн регистрација. Исто така, платформата овозможува и креирање на сопствен едукативен материјал, кој понатаму може да се употребува и од останатите корисници на образовните материјали.¹⁵ Новите изданија на дигиталните учебници за 2020-2021 година, се веќе достапни и на веб-страницата на „Училишна книга“, платформа за училишни книги, учење и подучување.¹⁶ Во 2018 година, Центарот за применета психологија, при Филозофскиот факултет во Риека, спроведе истражување за ефектите од имплементација на проектот: „Е-училишта: Воспоставување на систем за развој на дигитално зрели училишта (пилот-проект)“ (во 151 избрано училиште)¹⁷. Во делот на „**Наставни активности во кои се користи ИКТ**“ користени од страна на наставниците, се забележува зголемен процент на користењето на дигиталната технологија, од почетно до последно мерење на активностите. Исто така и во делот на „**Фреквенција на употреба на дигитална едукативна содржина**“ се забележува зголемување во делот на користење на дигиталните учебници (е-учебници), и веб-прирачниците, односно при првичното мерење дури 38,6% од наставниците посочиле како никогаш не користеле е-учебници/веб-прирачници, но при конечното мерење тој број паднал на 27%. Исто така, процентот на наставници кои никогаш не користат тестови/тестови на интернет е значително намален (од 66,3% при прво до 48,4% при второ мерење).

Република Полска

Дигиталните учебници во Полска, не се задолжителни за наставата во основните училишта.¹⁸ Можна е употреба и на печатени и на дигитални учебници. Согласно одредбите на Законот за образовниот систем од 7 септември 1991 година, наставникот одлучува за спроведувањето на образовната програма, како и за изборот на учебникот што ќе го користат учениците (без разлика дали се печатени или во електронска верзија). Законот пропишува дека педагошкиот совет и советот на родители треба да го изразат своето мислење за горенаведениот избор. Во случај на несогласување, решавачкиот глас го има директорот на училиштето. И двата типа учебници мора да ги исполнуваат критериумите наведени во гореспоменатиот Закон¹⁹. Регулативата не содржи препораки за употреба на е-учебници²⁰.

Електронските уреди за потребите на учениците, не се финансирани од страна на државата, и доколку учениците користат електронски учебници дома, тие користат своја опрема, додека пак доколку се користат електронски учебници на училиште се користи опремата што е во сопственост на училиштето.²¹

¹⁵ Портал „Едutoriј“, Хрватска <https://edutorij.e-skole.hr/share/page/static?pagelid=o-edutoriju> (пристапено на 7.5.2021)

¹⁶ Е-сфера дигитална платформа за училишни книги на Хрватска <https://www.e-sfera.hr/#section-vrh> (пристапено на 7.5.2021)

¹⁷ „Научно истражување на ефектите имплементација на проектот: „Е-училишта: Воспоставување на систем за развој дигитално зрели училишта (пилот проект)“ - Zaključci i preporuke znanstvenog istraživanja učinka provedbe projekta: "e-Škole: Uspostava sustava razvoja digitalno zrelih škola (pilot projekt)" (страница 55 и 64 - табеларен приказ) <https://pilot.e-skole.hr/hr/press/dokumenti/> (пристапено на 7.5.2021)

¹⁸ Одговор на Полска на ЕЦПРД-мрежата (Сејм)

¹⁹ Одговор на Полска на ЕЦПРД-мрежата (Сенат)

²⁰ Одговор на Полска на ЕЦПРД-мрежата (Сенат)

²¹ Одговор на Полска на ЕЦПРД-мрежата (Сејм и Сенат)

Образовната платформа на Министерството за образование и наука на Полска²², е воспоставена со методолошки пристап за работа во тимови, како и прилагодување на индивидуалниот стил на учење, и истата содржи и е-материјали за учење и подучување. Е-материјалите се поделени на три вида расположливи материјали по одделенија, и тоа:

- Рана детска едукација (1- 3 одделение);
- Основно образование (4- 8 одделение); и
- Средно образование.

Е-книгите се комплетно бесплатни за сите и достапни од каде било и постојано во текот на времето. Истите можат да се печатат во ПДФ-формат. Содржат различни форми на активност и комуникација, интерактивни вежби и мултимедијални материјали. Исто така, предвидени се и олеснителни методолошки пристапи за употреба на овие е-материјали и за децата со попреченост, и се прилагодени за нивните потреби, како и за употреба и на наставниците за тековно предавање и користење. Целиот дигитален систем на образованието во Полска, е предвиден уште во 2012 година, според програмата „Дигитално училиште“, со која се предвидуваат е-учебниците и нивната бесплатна употреба.²³ На веб-страницата на Министерството се достапни сите е-учебници, поделени по степен на образование, истите се достапни на полски и на англиски јазик.²⁴ Електронските учебници се достапни и на порталот „Сколарис“.²⁵

Република Финска

Во Финска, наставникот сам одлучува кој метод и материјал за настава ќе го применува, односно нема задолжителна употреба ниту на печатен учебник, ниту на дигитален материјал²⁶. **Училиштата** добиваат буџет од општините за набавка на наставните материјали, но одлуката за нивно користење ја носи самиот наставник. Во основните училишта, сè уште најкористени се печатените учебници, иако приватните издавачи создадоа и дигитални наставни содржини, достапни преку разни апликации, со аудиовизуелни содржини, и се бесплатни за употреба. Освен за типот на учебници и наставниот материјал, наставниците сами одлучуваат и за употребата на информатичката технологија во наставата. Тие ги имаат на располагање сите потребни материјали за учење, и истите се бесплатни за учениците. Наставниците и останатите просветни работници, можат да ја користат националната веб-страница која содржи информации и поддршка за настава, како што е и материјалот за учење преку интернет

²² Интернетска страница на Образовната платформа на Министерството за образование и наука на Полска <https://epodreczniki.pl/a/o-projekcie/Dpk5vazeG> (пристапено на 28.4.2021)

²³ Публикација на ОЦЕ за Образовните политики на Полска- <https://www.oecd.org/education/POL-country-profile.pdf> - страница 11 (пристапено на 28.4.2021)

²⁴ Интернетска страница на Образовната платформа на Министерството за образование и наука на Полска <https://epodreczniki.pl/ksztalcenie-ogolne/szkola-podstawowa/biologia?query=&stage=szkola-podstawowa&subject=biologia&lang=en&order=> (пристапено на 28.4.2021)

²⁵ Портал за дигитални учебници на Полска <https://www.scholaris.pl/> (пристапено на 28.4.2021)

²⁶ Одговор на Финска на ЕЦПРД-мрежата

(<https://www.opf.fi/en>), која ја одржува и ажурира Националната агенција за образование.²⁷

Република Естонија

Според естонското законодавство, за употребата и изборот на наставни материјали самостојно одлучуваат училиштата. Државата не наметнува материјали за учење на училиштата на централизиран начин. Училиштата и наставниците се слободни во изборот на соодветни материјали (без разлика дали хартиени или дигитални) засновани врз нивните специфични потреби. Според Законот за основни и средни училишта на Естонија, целата образовна литература, создадена од мај 2015 година па наваму, покрај печатените изданија, мора да биде и дигитално достапна. Согласно Законот²⁸, издавачот на образовната литература, која е усогласена со националната програма, мора да ја направи и дигитално достапна, и да е во согласност со постапката утврдена помеѓу Министерството за образование и издавачот.

Училиштата секоја година добиваат финансиска поддршка од државниот буџет (57 евра по ученик) за покривање на трошоците поврзани со литературата за образование со цел овозможување на учениците бесплатна употреба на материјалите за учење согласно курикулумот, односно училишната програма. Државата и локалната самоуправа ги поддржуваат училиштата (и домовите, доколку е потребно) со техничките уреди. Во 2018 година, државата одвои 8 милиони евра за училиштата со цел да ги обезбеди сите потребни услови за развој на дигиталните компетенции на учениците (вклучително и пристап до технички уреди и дигитални материјали за учење). Оваа година државата одвои дополнителни 1 милион евра за да обезбеди технички уреди за учење на далечина на студенти на кои им е потребна помош.²⁹

Исто така, во однос на дигиталниот пристап до материјали за учење, Министерството за образование и истражувања на Естонија, воспостави платформа, Е-кулик (<https://e-koolikott.ee>), кој овозможува лесен пристап до истите.³⁰ Порталот има за цел полесен пристап на наставниците да користат материјали од различни веб-страници, да комбинираат видеа, игри, работни листови и други образовни алатки, и истите да се достапни за учениците. Порталот овозможува креирање на сопствени комплекти за учење, преку составување на различни едукативни материјали, како на пример е-учебници, интерактивни игри, работни листови и вежби, составени од наставникот. Вака креирани, образовните материјали можат да бидат достапни за секого, или да се споделуваат само со одредена група. Во 2016 година, издавачите ги објавуваат своите печатени материјали и дигитално на Е-кулик. Материјалите за учење на овој портал се достапни за секого, и истите се бесплатни. Е-кулик е достапен од компјутер или дигитален уред, без оглед на оперативниот систем.

²⁷Интернетска страница на Европската комисија - Еуродиче https://eacea.ec.europa.eu/national-policies/eurydice/finland/single-structure-education-integrated-primary-and-lower-secondary-education_en (пристапено на 4.5.2021)

²⁸Поглавје 3, член 20, став 4 од Законот за основни и средни училишта на Естонија <https://www.riigiteataja.ee/en/eli/ee/508012015002/consolide/current> (пристапено на 4.5.2021)

²⁹ Одговор на Естонија на ЕЦПРД-мрежата

³⁰Интернетска страница на Министерството за образование и истражување на Естонија <https://www.hm.ee/en/news/ministry-launched-e-koolikott-portal-digital-learning-materials> (пристапено на 4.5.2021)

Во употреба е веќе петта година и располага со учебници за претшколско, основно, средно и стручно образование, како и за неформално образование.³¹

Кралство Холандија

Дигиталните учебници во Холандија не се задолжителни³². Во Холандија предвидено е дигиталната писменост на учениците да стане дел од наставната програма „Дигиталната писменост“, што ќе биде формална програма за основно и средно образование. Процесот е разработен во публикацијата „Агенда за дигитализација“ за основно и средно училиште, издадена во 2019 година. Училиштата ќе треба да ја прилагодат својата инфраструктура, со што ќе постават сопствени образовни цели и нивно постигнување преку различни ресурси на дигитализација.³³

Во Агендата се наведени пет главни клучни точки кои имаат за цел на воспоставување на дигитализација на образованието. Предвидено е во годините кои следат да се постигнат следните цели:

- наставниците, директорите на училиштата и административниот кадар, да се дел од дигитализациските процеси на учење;
- учениците и наставниците да се дигитално описменети;
- дигиталната инфраструктура да е безбедна; и
- да постојат етички принципи на дигитализацијата.

Република Албанија

Во Албанија, министерот за образование, спорт и млади донесе Директива бр. 9 од 30.5.2016 година „За постапките, понудите, одобрувањето, нарачувањето, дистрибуцијата и продажбата на дигиталните учебници во предуниверзитетските образовни институции, кои можат да се интегрираат во платформата за е-учење“. Во 2016 биле издадени неколку е-учебници за учениците од 9 и 10 одделение. Во 2018 година имало и други издадени дигитални учебници за учениците од погорните класови, но истите не се задолжителни³⁴.

Обединето Кралство на Велика Британија и Северна Ирска

Дигиталните учебници во Велика Британија, може да се користат, но не се задолжителни. Секоја држава во Кралството, има своја сопствена образовна политика. Училиштата сами одлучуваат какви образовни материјали ќе користат во наставата. Таблетите или другите технички уреди кои се користат во училиштето, се обезбедени од самото училиште. Владата на Велика Британија инвестираше над 400 милиони фунти за поддршка на пристапот до образование на далечина и мрежни услуги. Планирани се 14,3 милиони фунти за грантови за

³¹Интернет-портал „Е-кулик“ за дигитални изданија на учебниците во Естонија <https://e-koolikott.ee/search/result?q=tag:%22digi%C3%B5ppevaramu%22&taxon=2&type=all> (пристапено на 4.5.2021)

³² Одговор на Холандија на ЕЦПРД мрежата

³³ Digitization Agenda, Primary and Secondary education, The Netherlands Ministry of Education, Culture and Science, March 2019, стр. 3 и 11, обезбедено преку ЕЦПРД-мрежата

³⁴ Одговор на Албанија на ЕЦПРД-мрежата

училиштата кои ќе користат дигитална платформа. G-suite образовната платформа на Гугл и Офис 365 на Мајкрософт, се бесплатни едукативни платформи, кои ги задоволуваат потребите на училиштата за поддршка на образованието на далечина. Пријавени се 6.900 училишта за програмата за дигитални платформи, како дел од програмата „Помогнете со технологијата“. На тој начин училиштата ќе може да имаат пристап до техничката поддршка од Гугл и Мајкрософт во однос на:

- добивање корисничка сметка на персоналот и учениците; и
- обука и техничка помош.

Финансиската поддршка ќе се однесува на училиштата кои немаат воспоставено дигитална форма на образование и на оние училишта кои имаат пристап до G-suite и Офис 365, но сè уште немаат интерактивна настава со учениците. Исто така ќе се овозможи и:

- видео и комуникација за одржување на часови во живо од далечина;
- снимање на виртуелни предавања;
- Безбедно зачувување на податоци и папки за настава и планирање на ресурсите;
- поставување на задачи и добивање на повратни информации до учениците и тековно оценување на учењето;
- заедничка работа на наставниците и учениците преку групи за поддршка на наставата, учењето и планирањето.³⁵

-

Големо Војводство Луксембург

Дигиталните учебници во Луксембург не се задолжителни, и учениците во основните училишта не користат дигитални учебници.³⁶

Унгарија

Во Унгарија употребата на дигиталните учебници не е задолжителна, и истата е комбинирана. Се користат и печатените и дигиталните учебници, но сепак одлуката за кој формат на учебник ќе се користи останува на проценка на наставникот.³⁷ Дигиталните учебници се достапни на две веб-страни, како и останатите материјали за учење, и тоа на Националната платформа за јавно образование³⁸ и Дигитална база на знаења „Скулнет“.³⁹

Кралство Шведска

Дигиталните учебници не се задолжителни во основното образование во Шведска. Директорот на училиштето и главниот наставник имаат право да

³⁵Одговор на Велика Британија на ЕЦПРД-мрежата

³⁶Одговор на Луксембург на ЕЦПРД-мрежата

³⁷Одговор на Унгарија на ЕЦПРД-мрежата

³⁸Одговор на Унгарија на ЕЦПРД-мрежата - Платформа за јавно образование <https://www.nkp.hu/>

³⁹Одговор на Унгарија на ЕЦПРД-мрежата - Дигитална база на знаења „Скулнет“ https://regi.tankonyvtar.hu/hu/tartalom/tamop425/0005_39_tudasbazisok_alkalmazasa_angol_scom_08/8316_use_of_the_sulinet_digital_knowledge_base_in_education.html

одлучат кои работни материјали ќе се користат во наставата. Исто така, директорот е одговорен и за обезбедување на техничка опрема. Владата донесе одлука за усвојување на Стратегија за дигитализација на училишниот систем до 2022 година. Главната цел на стратегијата е шведскиот училиштен систем да биде лидер во користењето на можностите за дигитализација, и на најдобар начин за да се постигне високо ниво на дигитална компетентност меѓу децата и учениците и да промовира развој на знаење и еднаквост.⁴⁰

Швајцарија

Употребата на е-учебници не е задолжителна, освен доколку задолжителните учебници се достапни и во форма на е-учебници. Но, се воспоставува тренд на комбинирана употреба на печатени и дигитални учебници. Во последните години, кантоните презедоа важни чекори кон усогласување на образовниот систем, но употребата на дигитални учебници за ученици од основните училишта не е регулирана на национално ниво. Секој кантон има список на задолжителни учебници за некои основни предмети (јазичи, математика и сл.), Некои од нив се, исто така, достапни како е-учебници. Друг пристап е, користењето на електронски платформи (апликации) кои им овозможуваат на учениците да повторуваат одредени теми за учење со пристап од дома. Училиштето обезбедува технички уреди за употреба во училиште со буџет од општините (опремата за основните училишта главно е финансирана од општините). За употреба од дома, техничка опрема е сопствена одговорност и обврска. Доколку некое семејство, од финансиска причина не може да обезбеди технички уред на ученикот, училиштата обично имаат голем број уреди што ги ставаат на располагање за употреба од дома на учениците на кои им е потребно.⁴¹

Израел

Во Израел, од 2013 година, секој нов печатен учебник треба да содржи барем основна дигитална верзија, а од 2016 година сите нови учебници мора да имаат целосна дигитална верзија. Сепак, од училиштата не се бара задолжително да користат дигитални учебници. Министерството за образование охрабрува училиштата да го сторат тоа со тоа што обезбедуваат средства за училиштата за набавка на дигитална содржина и инсталирање на дигитална инфраструктура (како што се екраните и проекторите) во училиштата и училниците. Според насоките на Министерството за образование, училиштата што сакаат да користат е-учебници како замена или во прилог на печатени книги треба да имаат одобрение од директорот на училиштето и согласност на 70% од родителите во училиштето. Со цел најдобро да се искористи дигиталното учење, училиштето мора да осигури дека има соодветна дигитална инфраструктура, дека наставниците се обучени за дигитално учење и дека сите ученици поседуваат технички уреди. Според упатствата на Министерството за образование од 2016 година во врска со употребата на технички уреди за учење во училиштата, дигиталните уреди за учениците се финансираат од родителите. Сепак, на училиштата или општините им е дозволено да направат колективно

⁴⁰ Одговор на Шведска на ЕЦПРД-мрежата

⁴¹ Одговор на Швајцарија на ЕЦПРД-мрежата

купување уреди. Но, кога се користи дигитално учење, училиштата мора да бидат сигурни дека секој ученик има соодветен уред. За таа цел, училиштата можат да добијат одредено финансирање за да купат и да позајмат уреди на ученици кои не можат да купат самостојно.⁴²

Канада

Согласно локалното и територијалното законодавство, употребата на дигиталните учебници во Канада не е задолжителна. За изборот и форматот на учебниците генерално одлучуваат училиштата самостојно, како и училишните одбори, заедно со соодветните сектори или министерствата за образование, одделно за различни локални управи. Според правилата за одобрување на учебници, учебниците може да бидат во печатена или електронска форма, или може да се состојат од комбинација на печатени, електронски и непечатени материјали: Учебникот е дефиниран како сеопфатен ресурс за учење што е во печатена или електронска форма, кој се состои од каква било комбинација на печатени, електронски и непечатени материјали, за одржување на наставната програма во Онтарио за одредени одделенија и предмети во основните училишта, во средните училишта, или дел од програмата за градинки во Онтарио. Во однос на обврската за обезбедување на технички уреди за користење на дигиталните учебници, прописите не се однесуваат конкретно на електронски учебници и/или кој би бил одговорен за обезбедување на технички уреди поврзани со такви учебници, туку училишните одбори мораат да соработуваат со родителите за да обезбедат на сите ученици да имаат пристап до уреди за далечинско учење и интернет за време на далечинско учење. Од училишните одбори се очекува да обезбедат уреди за далечинско учење и поврзување на интернет на учениците кои инаку немаат пристап до нив и да развијат политики за тоа како овие ресурси ќе бидат распределени на правична основа. Во ситуации кога учениците немаат пристап до уреди за далечинско учење или интернет, а училишниот одбор не е во можност да ја обезбеди оваа поддршка, училишните одбори треба да имаат соработка со ученици и родители за да воспостават алтернативни услови преку индивидуален ангажман.⁴³

Словачка Република

Дигиталните учебници во Словачка не се задолжителни. Комбинираната употреба на учебници не е пракса, освен во вонредни состојби кога е потребно одржување на настава од далечина, во тој случај училиштата и учениците може да ги користат дигиталните учебници. Техничката опрема и уреди се обезбедуваат лично, иако во моментот постои иницијатива на парламентарните групи да обезбедат државни субвенции на семејства за набавка на компјутери, по 300 евра од дете.⁴⁴ Дигиталните учебници се достапни на посебен портал за учебници, за учениците од основните и средните училишта.⁴⁵

⁴² Одговор на Израел на ЕЦПРД-мрежата

⁴³ Одговор на Канада на ЕЦПРД-мрежата

⁴⁴ Одговор на Словачка на ЕЦПРД-мрежата

⁴⁵ Платформа за дигитални ученици на Словачка <https://edicnyportal.iedu.sk/Briefcase> (пристапено на 7.5.2021)

Република Турција

Во Турција, сите печатени учебници се даваат бесплатно за учениците во раното образование како и во основно и во средно образование. Во 2010 година во Турција, беше воспоставен проектот „Движење кон зголемување на можностите и технологијата“, со цел интегрирање на напредниот технолошки компјутерски развој во јавниот образовен систем во Турција. Проектот обезбедува хардвер и широкопојасен интернет за сите училиници, како и воспоставување на платформи за учество на наставниците во информатичката технологија. Со проектот се обезбедуваат 1,5 милиони таблети, кои се доделуваат на учениците како донација. Учениците од повисоките одделенија, од основното и средното образование имаа приоритет при доделувањето на уредите. Во рамките на истиот проект, во 2012 воспоставена е и дигитална едукативна платформа, Едукативно информатичка мрежа (**Educational Informatics Network-EBA**), платформа која нуди индивидуален пристап за учење на учениците, наставни програми и содржина за личен и професионален развој на корисниците. Преку оваа платформа, учениците имаат постојан пристап до материјали, проекти и домашни задачи. На платформата на располагање се повеќе од 1.700 курсеви базирани на наставни програми и над 40.000 интерактивни содржини, со посебен дел за секој предмет. Овие содржини вклучуваат и дигитални учебници (идентични на печатените изданија), апликации, тестови, како и видео интерактивни курсеви, вежби, резимеа, инфографици и посебни содржини за наставниците.⁴⁶

Република Летонија

Во Летонија не е задолжителна употребата на дигиталните учебници, иако истите се достапни на учениците, и се во наставна употреба. Различни дигитални материјали се во употреба за децата од предучилишна возраст, до учениците во 12-тото одделение.⁴⁷

Република Литванија

Во Литванија употребата на дигитални учебници не е задолжителна. Учебниците се користат во комбинирана варијанта, односно во печатена и дигитална форма, но не за сите наставни предмети. Употребата на техничките уреди, за користење во училиштето, ги обезбедува училиштето. Додека, во процесот на учење, повеќето од училишните деца користат свои технички уреди дома. За семејствата кои не можат да си дозволат техничка опрема, уредите се доделуваат од државата или општините.⁴⁸

Република Ерменија

Во Ерменија дигиталните учебници сè уште не се задолжителни за употреба во наставниот процес. Иако има и печатени и дигитални учебници за учениците (од 5-тото одделение до 12-тото одделение), сепак родителите ги купуваат печатените верзии на учебниците. Дигиталните уреди се лична обврска на

⁴⁶ Одговор на Турција на ЕЦПРД-мрежата

⁴⁷ Одговор на Летонија на ЕЦПРД-мрежата

⁴⁸ Одговор на Литванија на ЕЦПРД-мрежата

учениците, но доколку некои од нив не се во можност да ги набават, училиштата им доделуваат уреди за привремена употреба.⁴⁹

Чешка Република

Употребата на дигиталните учебници во Чешка не е задолжителна, а учениците во основните училишта не располагаат со дигитални верзии на наставните учебници. Дигиталните образовни активности се финансирани од државата и од фондовите на ЕУ. Во 2014 година, чешката влада ја поддржа „Стратегијата за дигитално образование до 2020 година“ креирана од Министерството за образование. Стратегијата дефинираше три приоритети:

- (1) образование кон нови методи и начини на учење преку дигитални технологии;
- (2) подобрување на компетенциите на учениците во работата со информатички и дигитални технологии;
- (3) развивање на техничко размислување.

Една од визиите е да се обезбеди недискриминаторски пристап до дигиталните образовни ресурси. Но, дигитализацијата на образовните материјали на централно (државно) ниво е мала. Објавени се мал број нови дигитални учебници (особено на темата развој на компјутерско размислување), кои се создадени и тестирани во пилот училишта.⁵⁰

Република Грузија

Дигиталните учебници во Грузија не се задолжителни за употреба. Учениците имаат право на одлука, кои учебници ќе ги користат, дали само печатени, дигитални или комбиниран начин на употреба. Повеќето користат печатени учебници на училиште, додека електронските се повеќе застапени во домашна употреба. Министерството за образование и наука на Грузија, во рамките на Новиот национален план за Наставна програма 2018-2024, предвиде електронски изданија на училишни учебници, за јавни и приватни училишта за сите одделенија по сите предмети. Електронските учебници се идентични со печатените, но имаат дополнителна мултимедијална содржина. Техничките уреди се обезбедени од државниот буџет, и тоа само за ученици од прво одделение во јавните училишта.⁵¹

Република Грција

Во Грција дигиталните учебници не се задолжителни. Но, и покрај нивната незадолжителна употреба, постојат дигитални учебници за секој предмет и одделение. Наставниците може да ги искористат преку комбинирана употреба на печатени и дигитални учебници. Покрај дигиталните учебници, воспоставена е и дигитална платформа, е-училница, наменета за учениците и наставниците. Дигиталните учебници се воведуваат во рамките на пилот-проектот

⁴⁹ Одговор на Ерменија на ЕЦПРД-мрежата

⁵⁰ Одговор на Чешка на ЕЦПРД-мрежата

⁵¹ Одговор на Грузија на ЕЦПРД-мрежата

„Работилници за вештини“, во основното и средното образование, со цел подобрување на техничките и научните вештини на учениците.⁵²

Португалија

Во Португалија дигиталните учебници не се задолжителни. Во академската 2020/2021 година, се развива пилот проектот „Пилот проект - дигитални прирачници“ на национално ниво, и се спроведува од трето до десетто одделение, со цел промовирање на иницијативи што придонесуваат за развој на програмата за дигитална трансформација на училиштата. Дополнителните образовни материјали, се исто така и во дигитална верзија, кои вклучуваат работни тетратки и прирачници, и истите се дел од проектот „Виртуелно училиште“. Техничката опрема се набавува од општините или училиштата.⁵³

Република Кипар

Дигиталните учебници во Кипар, не се задолжителни за учениците од основните училишта.⁵⁴

Република Бугарија

Согласно Законот за предучилишно и училишно образование на Бугарија, учебниците можат да бидат печатени, печатени со електронска верзија или електронски. Исто така, и наставните материјали може да бидат печатени, печатени со електронски дел или електронски. Нема законска одредба со која се наложува задолжителна употреба на дигиталните учебници. Техничките уреди кои ги користат учениците се нивни лични⁵⁵. Дигиталните учебници се достапни на посебна веб-страница, каде покрај дигиталните учебници, достапни се и тестови за наставните содржини.⁵⁶

Република Италија

Во Италија, е-учебниците за ученици од основните училишта се задолжителни од учебната 2014/2015 година. Утврдени се следните образовни материјали и учебнички комплекти:

- е-учебник со плус дополнителен дигитален материјал;
- комбинирани учебници, што подразбира печатен учебник, е-учебник и дополнителни дигитални материјали;
- комбинирани книги, составени од печатен текст со дигитални материјали.

Учебничките комплекти може да се купуваат заедно и одделно, со опција за купување и преку интернет. Дополнителните дигитални содржини може да содржат, покрај основните наставни материјали, и материјали кои се додадени или искреирани и од самите наставници, во што може да бидат вклучени и учениците при дополнување и креирање на истите. Дигиталните учебници биле етапно спроведувани во процесот на наставата, но по седум годишна употреба, дигиталните учебници се воспоставени во сите паралелки на основните и средните училишта. Со одредени законски одредби им се овозможи на

⁵² Одговор на Грузија на ЕЦПРД-мрежата

⁵³ Одговор на Португалија на ЕЦПРД-мрежата

⁵⁴ Одговор на Кипар на ЕЦПРД-мрежата

⁵⁵ Одговор на Бугарија на ЕЦПРД-мрежата

⁵⁶ Интернетска страница за пристап до дигитални учебници на Бугарија <https://ucha.se/registration/>

училиштата, со помош на државни средства, да обезбедат дигитални уреди за настава.⁵⁷

Република Австрија

Од учебната 2016/2017 година, во Австрија се воспоставени во употреба дигиталните учебници, заедно со печатените изданија, во средните училишта, а од 2017/2018 и од петто до осмо одделение.⁵⁸ Содржината на е-книгата е со интерактивни елементи, и истата е придружена и со печатен учебник. Учебниците се достапни преку платформа наменета за дигитални учебници.⁵⁹ Согласно Законот за финансирање на дигитализацијата на училишната настава, почнувајќи од учебната 2021/22 година, на сите ученици од 5-тото одделение нагоре во сите видови на училишта ќе им се обезбеди технички уред, доколку нивното училиште има план за дигитализација. Сè со цел да се осигура дека сите ученици добиваат пристап до дигитално образование под истите општи услови. Кога ќе им бидат предадени на учениците, техничките уреди, финансирани од федералната влада, стануваат сопственост на учениците и остануваат нивна приватна сопственост по завршувањето на училиштето. Нивните родители, или лица со родителско овластување, треба да придонесат со 25% од цената на уредите. Во зависност од карактеристиката на наставата на училиштето, училиштата ја одредуваат потребната техничка опрема, и истата си ја обезбедуваат учениците.

Изработила: Александра Стојановска Бизевска

Одобрила: Ева Јованова

Согласна: Фани Коровешовска

Раководител на Парламентарен институт

Златко Атанасов

⁵⁷ Одговор на Италија на ЕЦПРД-мрежата

⁵⁸ Одговор на Австрија на ЕЦПРД-мрежата

⁵⁹ Интернетска страница за пристап до дигитални учебници на Австрија „digi4school“ <https://digi4school.at/>

ЛИСТА НА ИЗВОРИ

1. Интернетска страница на Влада на Република Словенија- е- учебници <https://www.gov.si/teme/ucbeniki/>
2. Институт за образование на Словенија- <https://www.zrss.si/e-ucbeniki/>
3. Интернетска страница за е-учебници на Словенија <https://eucbeniki.sio.si/>
4. Правилникот за валидација на учебниците на Словенија <http://www.pisrs.si/Pis.web/pregledPredpisa?id=PRAV12484>
5. Правилникот за управување на фондови за книги на Словенија <http://www.pisrs.si/Pis.web/pregledPredpisa?id=PRAV13873>
6. Законот за учебници и други образовни материјали за основно и средно училиште на Хрватска (Линк за пристап до регулативата во областа на образованието) <https://mzo.gov.hr/pristup-informacijama/dokumenti-zakonski-i-podzakonski-akti-2080/2080>
7. Министерството за наука и образование на Хрватска <https://mzo.gov.hr/vijesti/novi-zakon-o-udzbenicima-omogucit-ce-lakse-skolske-torbe-kontrolu-trzista-i-mogucnost-digitalizacije-udzbenika/925>
8. Каталог на учебници на Хрватска https://element.hr/wp-content/uploads/2020/10/ELEMENT_2020-2021_sk-web.pdf
9. Е- школство на Хрватска <https://pilot.e-skole.hr/hr/e-skole/opis-projekta/>
10. Дигиталните образовни материјали „Едудориј“ - Хрватска <https://edutorij.e-skole.hr/share/page/dos-eskole?schoolType=Osnovne%20%C5%A1kole&schoolClass=5.%20razred>
11. Е- сфера дигитална платформа за училишни книги на Хрватска <https://www.e-sfera.hr/#section-vrh>
12. Научно истражување на ефектите имплементација на проектот: „Е-училишта-Хрватска“ <https://pilot.e-skole.hr/hr/press/dokumenti/>
13. Образовната платформа на Министерството за образование и наука на Полска <https://epodreczniki.pl/a/o-projekcie/Dpk5vazeG>
14. Публикација на ОСЦЕ за Образовните политики на Полска <https://www.oecd.org/education/POL-country-profile.pdf>
15. Образовна платформа на Министерството за образование и наука на Полска <https://epodreczniki.pl/ksztalcenie-ogolne/szkola-podstawowa/biologia?query=&stage=szkola-podstawowa&subject=biologia&lang=en&order=>
16. Публикација на ОСЦЕ за Образовните политики на Полска <https://www.oecd.org/education/POL-country-profile.pdf>
17. „Коалиција за отворена едукација“ - Полска https://koed.org.pl/?page_id=11234&lang=pl
18. Еуродиче https://eacea.ec.europa.eu/national-policies/eurydice/finland/single-structure-education-integrated-primary-and-lower-secondary-education_en
19. Законот за основни и средни училишта на Естонија <https://www.riigiteataja.ee/en/eli/ee/508012015002/consolide/current>

20. Министерството за образование и истражување на Естонија
<https://www.hm.ee/en/news/ministry-launched-e-koolikott-portal-digital-learning-materials>
21. Портал „Е-кулик“ за дигитални изданија на учебниците во Естонија
<https://ekoolikott.ee/search/result?q=tag:%22digi%C3%B5ppevaramu%22&taxon=2&type=all>
22. Платформа за дигитални ученици на Словачка
<https://edicnyportal.iedu.sk/Briefcase>
23. Одговори од мрежата на Европскиот центар за парламентарни истражувања и документација (ЕЦПРД)



Насоки за користење на истражувачките услуги на Парламентарен институт

Кој
ги користи
услугите?



Зошто?

- пратениците
- работните тела
- советите
- пратеничките групи
- генералниот секретар

за обезбедување објективни и непристрасни информации заради:

- подобро аргументирање на ставовите;
- подобро запознавање со предлог-законите и другите акти;
- кристализирање на идејата за поднесување предлог-закон;
- учество на јавни настапи, комуникација со граѓани и дипломатски посети

Како?



- со поднесување барање за истражувачки работи:
- во писмена форма (на пропишаниот образец, потпишан лично од корисникот)
- во електронска форма (преку системот на е-парламент)



Кому
му се поднесува
барањето?



на раководителот на Парламентарен институт
(за дополнителни појаснувања во однос на темата и рокот,
истражувачот и раководителите се консултираат со корисникот
при добивањето на барањето и во текот на изработката на
истражувачката работа)

минимум работни дена:

Какви услуги
и препорачан
минимален рок?

- кратка информација	3
- хронолошки преглед	5
- тематски преглед	5
- компаративен преглед	7
- опширна информација	10



Што содржат
истражувачките
работи?

истражувачките работи се од информативна
природа, политички неутрални и објективни, се
фокусираат на факти и не содржат препораки, ниту
сугерираат решенија

Што
не може да
биде
побарано?



- правни совети и помош за индивидуални случаи;
- изработка на нацрт-закони или амандмани;
- информации од надлежност на други сектори во Собранието

parl.inst@sobranie.mk

070/409-544
070/352-474
070/320-349
070/320-348
071/305-384

