

ИЗГРАЖДАНЕ НА КЛЮЧОВИ КОМПЕТЕНТНОСТИ ЧРЕЗ ОТВОРЕНИ ОБРАЗОВАТЕЛНИ МОДЕЛИ

Елица Лозанова-Белчева

Резюме: Концепцията за отваряне на образованието следва тенденциите за отвореност, които се наблюдават в научното и академичното пространство през последните две десетилетия, но намира проявление чрез различни образователни модели.

Студията поставя акцент върху темата за използване на отворени образователни ресурси за придобиване на ключови компетентности, необходими за успешна реализация на пазара на труда, личностно и професионално развитие в глобалното информационно общество.

В изложението са представени добри международни практики за осигуряване на свободен достъп до образователни ресурси, даващи възможност за изграждане и актуализиране на ключови умения в контекста на ученето през целия живот.

Ключови думи: отворени образователни ресурси, OER, ключови компетентности, отворено образование, отворено съдържание.

BUILDING KEY COMPETENCIES THROUGH OPEN EDUCATIONAL MODELS

Elitsa Lozanova-Belcheva

Abstract: The concept of opening up education follows the trends of openness that have been observed in the scientific and academic environment over the last two decades, but finds expression through different educational models.

The paper focuses on the topic of using open educational resources to acquire key competencies necessary for the successful integration in the labor market, personal and professional development in the global information society. The research presents good international practices for open access to educational resources, enabling the building and updating of key skills in the context of lifelong learning.

Keywords: open educational resources, OER, key competencies, open education, open content.

Въведение

Идеята за създаване на отворени образователни ресурси (OER) води своето начало от края на XX век и се асоциира с еволюцията на отвореното дистанционно образование, като по-широк контекст на отворения достъп, отворения код и безплатния обмен на ресурси¹. Насърчаването на отвореното обучение включва осигуряването на свободен достъп до отворено съдържание за институции, университети, изследователи, учители и учащи². Отварянето на образованието, чрез предоставяне на отворени образователни модели и разработване на отворени образователни ресурси може да бъде разглеждано като част от „основополагащите принципи на движението за отворени научни изследвания Open Science, [което включва]:

1. Отворена методология – документирание на прилаганите методи;
2. Отворен код – използване на технологии с отворен код (софтуер и хардуер);
3. Отворени данни – данните са свободно достъпни;
4. Отворен достъп до данни – съгласно Budapest Open Access Initiative;
5. Отворено рецензиране („Peer Review“) – осигуряване на прозрачна оценка на качеството чрез отворена експертна проверка;
6. Отворени образователни ресурси – предоставяне и използване на безплатни и отворени материали за учене и преподаване³.

Подходът за предоставяне на отворен достъп до различни източници на информация намира проявление както в сферата на образованието (отворени образователни модели и ресурси), така и в науката (отворена наука – свободен достъп до изследвания и данни; ресурси на свободен/открит достъп – списания и дигитални научни архиви/репозиториуми), а през последните няколко години – и в публичния сектор (отворени данни в управлението – информация от обществения сектор в отворен машинночетим формат, предназначен за повторно използване⁴). В научните комуникации много ясно се забелязва отражението на тези процеси и това как „върху дейността и

¹ **España-Villegas**, Carmelo Branimir, **Caeiro-Rodriguez**, Manuel. *Technology adoption in Education: Challenges to create and share with the OER Ecosystem*. 2017, p. 3. [Viewed 15.08.2021]. Available from: https://www.researchgate.net/publication/320948515_Technology_adoption_in_Education_Challenges_to_create_and_share_with_the_OER_Ecosystem

² **Okada**, Alexandra. OpenLearn and Knowledge Maps for Language Learning. In: *Handbook of Research on E-Learning Methodologies for Language Acquisition* [online]. Hershey, PA: IGI Global, 2009, pp. 84–103. <http://doi:10.4018/978-1-59904-994-6.ch006>

³ **Аврамова**, Мария, **Найденова**, Силвия. Отворени цитатни данни: OpenCitations – алтернатива на лицензираните бази от данни. В: *Списание на Българската академия на науките* [онлайн], № 2, 2020, с. 95. ISSN 0007-3989. [Прегледан на 27.08.2021]. Достъпно от: http://www.stil.bas.bg/journBAS/PDFs/SP_BAN-2-2020-PECHAT.pdf

⁴ **Държавна** агенция „Електронно управление“. Отворени данни [онлайн]. © 2021. [Прегледан на 01.09.2021]. Достъпно от: <https://e-gov.bg/wps/portal/agency/home/data/opendata>

проявите на научната общност силно въздействат наложилите се системи за открит достъп (Open Access), издателските платформи от типа Open Journal Systems (OJS), както и големите репозиториуми за научни продукти (Open Access Articles)⁴⁵.

Тенденцията за „стремително нарастване на броя на информационните ресурси – традиционни и електронни, които съдържат научна информация, [както и] разширяващото се движение за открит достъп до информационните масиви (Open Access) [от своя страна] предизвикват насъщна потребност от обучение на студенти, докторанти и млади учени в тази насока“⁴⁶. Необходимостта от придобиване на умения по информационна и дигитална грамотност и други ключови компетентности не само при потребители от академичните среди, но и сред останалите ползватели на информация, се наблюдава все по-осезаемо през последните години. Затова, успоредно с „развитието на информационно-комуникационните технологии, ежедневно променя[що] информационната среда, в която съществува отделната личност ... е необходимо всеки човек да формира и развива постоянно своята информационна култура в крак с променящото се информационно общество“⁴⁷, за да може не само да се адаптира към съвременните изисквания, но и да съумее пълноценно да се възползва от ресурсите, достъпни в глобалното информационно пространство. Същевременно, „дигиталната култура и дигиталната компетентност от своя страна улесняват и оптимизират процеса на създаване и поддържане на електронни ресурси“⁴⁸.

В допълнение, развиването на информационна и дигитална грамотност, особено сред младите хора, с цел насърчаване на пълноценното им участие в

⁵ **Харизанова**, Оля. Ефекти от комерсиализацията на научната информация. В: *Годишник на Софийския университет „Св. Климент Охридски“* [онлайн]. *Философски факултет. Книга Библиотечно-информационни науки*, Т. 9, 2017, с. 120. ISSN 1313-4256. [Прегледан на 1.09.2021]. Достъпно от: https://research.uni-sofia.bg/bitstream/10506/2140/1/GSU_%20BIN_2017_T9.pdf

⁶ **Павловска**, Елена. Информационна култура на личността в информационното общество. В: *Годишник на Софийския университет „Св. Климент Охридски“* [онлайн]. *Философски факултет. Книга Библиотечно-информационни науки*, Т. 9, 2017, с. 187. ISSN 1313-4256. [Прегледан на 02.09.2021]. Достъпно от: https://research.uni-sofia.bg/bitstream/10506/2140/1/GSU_%20BIN_2017_T9.pdf

⁷ **Панчева**, Цветанка. Изграждането на информационна култура – фактор за повишаване престижа на обществената библиотека. В: *Годишник на Софийския университет „Св. Климент Охридски“* [онлайн]. *Философски факултет. Книга Библиотечно-информационни науки*, Т. 9, 2017, с. 145. ISSN 1313-4256. [Прегледан на 1.09.2021]. Достъпно от: https://research.uni-sofia.bg/bitstream/10506/2140/1/GSU_%20BIN_2017_T9.pdf

⁸ **Мавродиева**, Иванка. Проявления на дигиталната култура във виртуална среда. В: *Годишник на Софийския университет „Св. Климент Охридски“* [онлайн]. *Философски факултет. Книга Библиотечно-информационни науки*, Т. 9, 2017, с. 173. ISSN 1313-4256. [Прегледан на 03.09.2021]. Достъпно от: https://research.uni-sofia.bg/bitstream/10506/2140/1/GSU_%20BIN_2017_T9.pdf

образователния процес и в подкрепа на бъдещата им успешна реализация на пазара на труда, трябва да е основен приоритет при разработване на образователни ресурси на свободен достъп.

Отворено образование, отворено съдържание, отворени образователни ресурси

Понятието „отворени образователни ресурси“ е тясно свързано с термина „отворено съдържание“, въведен през 1998 г. от Дейвид Уайли⁹, по аналогия с отворения код. Уайли обръща особено внимание на това как отвореното съдържание може да намали разходите и да повиши качеството на образованието. Според него, концепцията за отворено съдържание в основата си описва авторско право, което е лицензирано по начин, осигуряващ на потребителите безплатно и постоянно разрешение за ползване и позволява реализирането на т.нар. 5R* дейности.

Предоставянето на свободно (отворено) съдържание намира практическа реализация в различни инициативи. Проектът Open Course Ware¹⁰ на Масачузетския технологичен институт (MIT) е един от първите примери в тази област. В рамките на инициативата, през 2001 г. MIT обявява, че ще предложи целия си каталог от курсове в онлайн вариант¹¹.

През 2002 г., на форума на ЮНЕСКО за въздействието на отворените курсове във висшето образование в развиващите се страни понятието „отворени образователни ресурси“ се дефинира като: „отворено предоставяне на образователни ресурси, активирано от информационните и комуникационни технологии, за консултации, използване и адаптиране от общност от потребители за нетърговски цели“¹². Това определение е актуализирано от ЮНЕСКО през

⁹ **Wiley**, David. Open content. In: *An Open Education Reader* [online]. 2014. [Viewed 23.08.2021]. Available from: <https://openedreader.org/chapter/open-content/>

* 5Rs (Retain, Reuse, Revise, Remix, Redistribute): Retain (запазвам) – правото да се създават, притежават и управляват копия на съдържание; Reuse (повторна употреба) – правото за се използва съдържание по различен начин (напр. в клас, в учебителна група, в уебсайт, във видео); Revise (препазглеждам, ревизирам) – правото да се адаптира, коригира, модифицира или променя самото съдържание (напр. превод на съдържанието на друг език); Remix (ремикс) – правото да се комбинира оригиналното или преработеното съдържание с друго отворено съдържание, за да се създаде нещо ново (напр. да се включи съдържанието в смесване); Redistribute (препазпределение) – правото да се споделят копия на оригиналното съдържание, редакции или ремикси с други ползватели. Източник: **Wiley**, David. *Цит. съч.*

¹⁰ **Massachusetts** institute of technology. *OpenCourseWare* [online]. © 2001–2021. [Viewed 15.08.2021]. Available from: <https://ocw.mit.edu/index.htm>

¹¹ **España-Villegas**, Carmelo, Branimir, **Caeiro-Rodriguez**, Manuel. *Цит. съч.*, p. 4.

¹² **D'Antoni**, Susan. Open educational resources: reviewing initiatives and issues. In: *Open learning* [online]: *The journal of open, distance and e-learning*, Vol. 24, Issue, 1, 2009, p. 3. [Viewed 18.08.2021]. DOI: 10.1080/02680510802625443.

2019 г.: „Отворените образователни ресурси (OER) са учебни, образователни и изследователски материали на всякакъв носител – цифров или друг, които са обществено достояние или са били публикувани под отворен лиценз, който позволява безплатен достъп, използване, адаптиране и преразпределение от други с никакви или известни ограничения“¹³.

Съществен акцент в темата е развитието на политики в подкрепа на отвореното образование и предоставяне на ресурси със свободен достъп. В позицията на Европейския съюз ясно се подчертава, че “отварянето на образованието е важна точка от дневния ред на европейската политика по много причини, защото:

- това може да помогне за намаляване или премахване на бариерите пред образованието;
- това дава възможност на обучаващите се да подобрят уменията си или да се преквалифицират на по-ниска или почти никаква цена и по гъвкав начин;
- подкрепя модернизацията на висшето образование в Европа, тъй като съвременното отворено образование се осъществява до голяма степен чрез цифрови технологии;
- това отваря възможността за свързване на неформалното и официалното образование“¹⁴.

Въпросът за отварянето на образованието е в основата на редица документи на Европейския съюз. Така например, в Съобщението на Европейската комисия „Отваряне на образованието: иновативно преподаване и учене за всички чрез нови технологии и образователни ресурси със свободен достъп“¹⁵ от 2013 г., е поставен фокус върху потенциалните ползи от развитието на цифровите технологии в сектора на образованието – „[по този начин] физическите лица могат лесно да търсят и да придобиват знания от източници, различни от своите учители и институции, често пъти безплатно; могат да бъдат достигнати нови групи студенти, тъй като ученето вече не е ограничено до специфични графици в класната стая или методи и може да бъде персонализирано; въз-

¹³ UNESCO. *Recommendation on open educational resources (OER)* [online]. 20.11.2019. [Viewed 26.08.2021]. Available from: <https://en.unesco.org/news/unesco-recommendation-open-educational-resources-oer>

¹⁴ European Commission. Open Education, Open Education Framework. In: *EU Science Hub* [online]. Last update 25.01.2019. [Viewed 28.08.2021]. Available from: <https://ec.europa.eu/jrc/en/open-education>

¹⁵ Европейска комисия. Съобщение на Комисията до Европейския парламент, Съвета, Европейския икономически и социален комитет и Комитета на регионите. *Отваряне на образованието* [онлайн]: *иновативно преподаване и учене за всички чрез нови технологии и образователни ресурси със свободен достъп*. Брюксел, 8.7.2014 г. COM (2013) 654 final/2, с. 3. [Прегледан 26.08.2021]. Достъпно от: [https://ec.europa.eu/transparency/documents-register/api/files/COM\(2013\)654_0/de0000000475804?rendition=false](https://ec.europa.eu/transparency/documents-register/api/files/COM(2013)654_0/de0000000475804?rendition=false)

никват нови образователни институции; учителите може лесно да споделят и създават съдържание с колеги и учащи се от различни страни; също така може да се получи достъп до много по-широк спектър от образователни ресурси. Отворените технологии позволяват всички лица да учат, навсякъде и по всяко време, през което и да е устройство, с подкрепата на всекиго.“ В документа ясно се очертава значимостта на отворените образователни ресурси: “Благодарение на образователните ресурси със свободен достъп (ОРСД – учебни ресурси, които могат да се използват и да се адаптират към специфичните образователни нужди и да се обменят свободно), а именно масовите отворени онлайн курсове (МООС), учителите и образователните институции вече могат да достигнат до хиляди учащи се от петте континента едновременно, като показват, че езиковата бариера не винаги е пречка. В допълнение към разширяването на достъпа до образование, по-широкото използване на нови технологии и отворени образователни ресурси може да допринесе за намаляване на разходите за образователните институции и за учащите, особено за тези от групите в неравностойно положение“¹⁶.

Инициативите за отваряне на образованието водят до създаване на възможности за организации, преподаватели, студенти и ученици да използват цифрови технологии и съдържание, както и да преподават и да учат по по-иновативни начини. Използването на образователни ресурси със свободен достъп гарантира безплатен достъп за всички до учебни материали, а отварянето на образованието стимулира създаването на ново интерактивно съдържание и учебни пособия чрез насърчаване на отворени рамки и стандарти за съвместимост и преносимост на цифровите приложения, услуги и образователно съдържание¹⁷.

Характеристиката на екосистемата на OER показва, че тя включва няколко компонента и в условията на постоянни технологични промени става все по-сложна. Съответно, един отворен образователен ресурс, интегриран с всички компоненти на екосистемата, трябва да позволява на потребителите достъп, копиране, промяна и повторно разпространение без никакви ограничения.

Можем да разграничим няколко вида отворени образователни ресурси:

- **„Образователно съдържание** – цели курсове (образователни програми), учебни материали, модули със съдържание, обучителни материали, учебници, мултимедийни материали (текст, звук, видео, изображения, анимации), изпитни материали, компилации, периодични публикации (вестници и списания) и др.;
- **Инструменти** – софтуерни приложения, подпомагащи създаването, доставката (достъпа), използването и подобряване на отворено образователно съдържание. Това включва инструменти и системи за: съз-

¹⁶ Пак там.

¹⁷ **European** Commission. Open Education, Open Education Framework. *Цит. съч.*

даване, регистриране и организиране на съдържание; управляване на ученето и развиване на общности за онлайн обучение.

- **Ресурси, свързани с изпълнението** (реализирането на OER): лицензи за интелектуална собственост, които насърчават откритото публикуване на материали; принципи на проектиране; адаптация и локализиране на съдържание; материали или техники, които подкрепят достъпа до знания. По принцип тези, които създават OER, позволяват всеки да използва техните материали, да ги променя, да превежда или да подбере и да ги споделя с други. Трябва се отбележи, че някои лицензи ограничават модификациите (създаване на производни произведения) или търговска употреба¹⁸.

Развиване на ключови умения чрез OER – добри практики

През последните две десетилетия движението за разработване и предоставяне на отворени образователни ресурси много бързо се развива и се появяват различни модели за осигуряване на отворено съдържание чрез публикуване в дигитални хранилища, репозиториуми, образователни платформи и др.п. Динамиката, която се наблюдава по отношение на непрекъснатото технологично обновяване, реализирането на иновативни решения и дигиталната трансформация в различни сфери на обществения живот, дава отражение и върху „начина на търсене, достъп и ползване на информация, [като] на преден план излиза и се отчита като приоритет потребителят“¹⁹. Предлагането на нови форми на достъп до информация показват, че „все по-важно е бързото и безпрепятствено достигане до информационните ресурси; все по-важно е как създателят на дадено произведение го предлага за ползване; все по-важно е как издателят, производителят на дадена творба, ресурс го публикува, предоставя за достъп [и че] все по-важно е какво получава читателят, ползвателят, потребителят“²⁰.

Спецификата на създаване на отворени образователни ресурси, изисква наличието на подходяща инфраструктура на организационно и технологично ниво и осигуряване на човешки и финансови ресурси за тяхното реализиране и поддържане. Практиката показва, че появата на OER в много от случаите е подкрепена от национални и международни проекти или фондации като

¹⁸ **Еспања-Villegas**, Carmelo Branimir, **Caеiro-Rodriguez**, Manuel. *Цит. съч.*, р. 3.

¹⁹ **Миланова**, Милена. Каталогизацията в дигиталната епоха. В: *Годишник на Софийски университет „Св. Климент Охридски“* [онлайн]. *Философски факултет. Книга Библиотечно-информационни науки*, Т. 6, 2014, с. 25–26. ISSN 1314-4256. [Прегледан на 8.09.2021]. Достъпно от: https://research.uni-sofia.bg/bitstream/10506/1300/1/02Milanova_T6.pdf

²⁰ Пак там.

Фондация Уилям и Флора Хюлет (Hewlett)²¹ и национални организации като напр. Обединеният комитет по информационни системи (JISC – организация с нестопанска цел във Великобритания, разработваща цифрови услуги и решения в сектора на висшето и продължаващото образование, както и за придобиването на умения).

Постепенно започват да се появяват устойчиви модели, които не изискват външно финансиране – например проектът OpenLearn на Отворения университет във Великобритания (създаден през 1969 г., считан за един от пионерите в дистанционното обучение)²². Инициативата стартира в края на 2006 г. като репозиториум с отворени образователни ресурси и включва два уебсайта – LearningSpace и LabSpace. Колекциите с OER покриват широк спектър от материали за различни академични дисциплини – от изкуство и история, до наука и природа за всички образователни степени на висшето образование²³. В продължение на 15 години проектът на Отворения университет се развива и към настоящия момент платформата OpenLearn²⁴ предлага над 1000 отворени курса разпределени в следните категории: здраве, спорт и психология; образование и развитие; история и изкуства; езици; пари и бизнес; природа и околна среда; наука, математика и технологии; общество, политика и право. Курсовете към всяка една категория са подредени по азбучен ред на наименованието, като са дадени хорариумът (необходимото време, което изисква съответния курс между 1 и 50 часа) и нивото на трудност – въвеждащо, начинаещо, междинно и напреднали. Списъците с курсове има възможност да бъдат сортирани по възходящ или низходящ ред на хорариума или на нивото.

За целите на нашето изследване, а именно представянето на възможности за придобиване и развиване на ключови компетенции чрез отворени образователни модели, ще разгледаме курсовете в портала OpenLearn. Дефинирането на понятието „ключови компетентности/умения“ е от съществено значение за правилното идентифициране на подходящи курсове за изграждане на тези умения, затова ще се позовем на Европейската референтна рамка за ключовите компетентности за учене през целия живот, част от Препоръката на Съвета на

²¹ **Debarger**, Angela. Exploring the future of open educational resources. In: *William and Flora Hewlett Foundation* [online]. © 2021. [viewed 14.08.2021]. Available from: <https://hewlett.org/exploring-the-future-of-open-educational-resources/>

²² **Weller**, M., **Arcos**, B. d. l., **Farrow**, R., **Pitt**, R., **McAndrew**, P. Identifying Categories of Open Educational Resource Users. In: *Open Education* [online]: *International Perspectives in Higher Education*. Cambridge: Open Book Publishers, 2016. [Viewed 1.09.2021]. Available from: <http://books.openedition.org/obp/3545>

²³ **Mikroyannidis**, A., **Connolly**, T. Case Study 3: Exploring Open Educational Resources or Informal Learning. In: **Kroop**, Sylvana, **Mikroyannidis**, Alexander, **Wolpers**, Martin. *Responsive open learning environments : outcomes of research from the ROLE Project*. Cham: Springer, 2014, p. 142. ISBN 978-3-319-02398-4.

²⁴ **The Open University**. OpenLearn [online]: *Free Learning from The Open University*. ©1999-2020. [Viewed 09.07.2021]. Available from: <https://www.open.edu/openlearn/>

ЕС относно ключовите компетентности за учене през целия живот (2018 г.)²⁵. Според Рамката, „ключовите компетентности са компетентностите, нужни на всеки човек за личностна реализация и развитие, пригодност за заетост, социално приобщаване, устойчив начин на живот, успешен живот в едни мирни общества, организирани на живота по здравословно осъзнат начин и активно гражданско участие. Те се развиват чрез учене през целия живот – от ранна детска възраст и през целия живот като възрастен – чрез формално, неформално и информално учене във всякакви условия, включително семейството, училището, работното място, квартала и другите общности“²⁶. В документа са формулирани осем такива компетентности:

1. езикова грамотност;
2. многоезикова компетентност;
3. математическа компетентност и компетентност в областта на точните науки, технологиите и инженерството;
4. цифрова компетентност;
5. личностна компетентност, социална компетентност и компетентност за придобиване на умения за учене;
6. гражданска компетентност;
7. предприемаческа компетентност;
8. компетентност за културна осведоменост и изява.

При провеждане на търсене на курсове в платформата OpenLearn, съдържащи в заглавието си „ключови умения (key skills)“ или „умения (skills)“ в контекста на осемте ключови компетентности установихме, че са налични 13 курса, които са добавени/ повторени към всяка една от категориите, тъй като са приложими към всяка една от тях (вж. табл. 1).

²⁵ Съвет на Европейския съюз. *Препоръка на Съвета относно ключовите компетентности за учене през целия живот*. 2018/С 189/01. [Прегледан 26.08.2021]. Достъпно от: [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/BG/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018H0604\(01\)&from=GA](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/BG/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018H0604(01)&from=GA)

²⁶ Пак там, с. 7.

Таблица 1. Отворени курсове от платформата OpenLearn UK²⁷
за развиване на ключови компетентности

<i>Наименование на курса</i>	<i>Бр. часове</i>	<i>Ниво</i>	<i>Анотация</i> (за целите на съпоставителния анализ сме превели представянето на курсовете в OpenLearn, където намираме не само по-детайлна информация за темите, но и добър пример за рекламиране на подобни обучителни модули)	<i>Ключови компетентности от Европейската референтна рамка</i>
Дигитални умения: успехът в дигиталния свят	24	Въвеждащо	Този курс ще развие вашата увереност и онлайн умения, независимо дали са за обучение, работа или във вашето ежедневие. Той включва редица дигитални умения и практики, включително дигитална идентичност, дигитално благополучие, защита на личните данни и спазване на правните норми, намиране и използване на информация и онлайн инструменти и справяне с претоварването с информация. Значението на разработването на критичен подход към живота в онлайн среда се подчертава навсякъде, независимо дали се ползва или създава информация.	4) цифрова компетентност
Умения за писане на есета и доклади	15	Въвеждащо	Научете как да тълкувате въпроси и как да планирате, структурирате и напишете своята задача или отчет. Този безплатен курс за умения за писане на есета и доклади е предназначен да ви помогне да развиете уменията, от които се нуждаете, за да пишете ефективно за академични цели.	1) езикова грамотност многоезикова компетентност
Английски език: умения за писане	24	Въвеждащо	Ще се запознаете с академичното четене и ефективни стратегии за водене на бележки. Ще развиете своето писане на есе. Ще разгледате академичния стил и стратегиите за изграждане на речник. Освен това ще подобрите разбирането си за структурата на изречението и пунктуацията.	

²⁷ The Open University. *Цит. съч.*

Разширяване и развитие на умения за мислене	6	Въвеждащо	<p>Диаграми, мисловни карти, таблици, графики, времеви линии, блок-схеми, диаграми на процеси, дървета на решения: всичко може да се използва за организиране на мисълта. Този курс ще ви запознае с различни мисловни умения. Задаването и отговарянето на въпроси е в основата на висококачественото мислене. Въпросите естествено възникват от желанието да се знаят и научават нещата и могат да бъдат отправна точка за по-нататъшно разбиране.</p>	5) личностна компетентност, социална компетентност и компетентност за придобиване на умения за учене
Важността на междуличностните умения	3	Въвеждащо	<p>За да успеете в управлението, се нуждаете от добри междуличностни умения и трябва да разберете как да се справяте с другите хора. Този курс ще ви помогне да осъзнаете собствените си умения и да разберете, че осъзнаването на междуличностните умения на другите може да ни помогне изключително много при справянето с работните задачи, за които сме отговорни.</p>	5) личностна компетентност, социална компетентност и компетентност за придобиване на умения за учене 6) гражданска компетентност 7) предприемаческа компетентност
Оценка на ключови умения: Информационна грамотност	50	Въвеждащо	<p>Тъй като обемът на информацията нараства в бази от данни, библиотеки и в интернет, уменията за информационна грамотност са от ключово значение за намирането и управлението на информация ефективно в сложното общество. Информационната грамотност е разпознаването кога е необходима информация и намиране, критично оценяване, използване и представяне на информацията, за да се отговори на конкретна цел. Тези умения са все по-търсени както от отделни лица, така и от работодатели. В този курс ще се научите да използвате и адаптирате уменията си уверено и ефективно в различни ситуации и контексти.</p>	4) цифрова компетентност

Оценка на ключови умения: Решаване на проблеми	50	Въвеждащо	Решаването на проблеми преминава през много дейности. Често проблемите са контексти за фокусиране на идеи и стимулиране на по-нататъшно разследване или дискусия. Правилното формулиране на проблем, идентифициране защо има проблем, разпознаване на фактори, които биха могли да имат отношение към него и очертаване на това как може да изглежда приемливото решение, са важни подходи. Подобряването на вашите умения за решаване на проблеми означава повишаване на осведомеността ви за този процес. В този курс ще се научите да използвате и адаптирате уменията си уверено и ефективно в различни ситуации и контексти.	5) личностна компетентност, социална компетентност и компетентност за придобиване на умения за учене
Оценка на ключови умения: Работа в екип	50	Въвеждащо	Ефективната работа с други хора в екип е умение, високо ценено от общността и образователните организации, както и от работодателите. Работата в група е с цел ефективно общуване, обмен на идеи, слушане и получаване на обратна връзка. Развиването на вашите умения означава да мислите и планирате задачите, които екипът трябва да изпълни, да преговаряте с другите за разработване на споделени цели, да си сътрудничите за постигане на договорени резултати и след това да преразгледате подхода. В този курс ще се научите да използвате и адаптирате своите умения уверено и ефективно в различни ситуации и контексти.	5) личностна компетентност, социална компетентност и компетентност за придобиване на умения за учене

Оценка на ключови умения: Комуникация	50	Въвеждащо	Комуникацията е част от живота на всеки. Способността да общуваме ясно и ефективно устно, визуално и писмено е в основата на почти всичко, което правим. Този курс ще ви помогне да разпознаете силните си страни, както и областите, в които бихте могли да подобрите уменията си. Развивайки и оценявайки комуникационните си умения, ще се научите да разпознавате, адаптирате и използвате своите умения уверено и ефективно в различни ситуации и контексти.	5) личностна компетентност, социална компетентност и компетентност за придобиване на умения за учене
Оценка на ключови умения: Подобряване на собственото учене и представяне	50	Въвеждащо	Ученето на нови умения е това, което ни прави хора, но можем ли да подобрим начина, по който учим нови неща в нови ситуации? Научаването как да учите може да ви помогне да разберете какво работи за вас и какво не, когато се стремите да усвоите нови умения било за работа, образование, обучение или ежедневието ви. В този курс ще се научите да разпознавате, използвате и адаптирате уменията си уверено и ефективно в различни ситуации и контексти.	5) личностна компетентност, социална компетентност и компетентност за придобиване на умения за учене
Ключови умения – да правим разлика	40	Междинно	Този курс се фокусира върху умения от по-високо ниво. Развитието на умения е допълнение към другото обучение, то не може да се извършва изолирано. Уменията от по-високо ниво в този курс имат за цел да повишат вашата осведоменост за процесите на учене и развитие, други предмети трябва да предоставят контекста и мотивацията за това. Ключовите умения са в основата на способността за успешно изпълнение и подобряване на широк спектър от задачи във висшето образование, заетостта и навсякъде, където има продължаване на обучението. Надяваме се, че ще изучавате този курс за определен период от време във връзка с работна ситуация.	5) личностна компетентност, социална компетентност и компетентност за придобиване на умения за учене

Оценка на ключови умения: Приложение на числата	50	Въвеждащо	Изчислителните и математическите умения се използват за описване и справяне с широк кръг от проблеми. Тези ключови умения са за разбиране кога трябва да се използват определени техники, как да се изпълняват точно и кои техники трябва да се прилагат в конкретни ситуации. Развиването на вашите изчислителни, графични и алгебрични умения означава да можете да планирате как ще използвате уменията си за определен период от време, да наблюдавате напредъка си и след това да преразглеждате подхода си. В този курс ще се научите да използвате и адаптирате уменията си уверено и ефективно в различни ситуации и контексти.	3) математическа компетентност и компетентност в областта на точните науки, технологиите и инженерството
Умения за следдипломно обучение в областта на науката, технологиите или математиката	14	Напреднали	Предстои ви докторска степен по наука, технологии или математика? Ако е така, този курс ще ви помогне да разгледате работните си процеси. Ще разгледате и развиете естеството на следдипломната работа и ще разгледате планирането на работата, необходима на докторско ниво.	3) математическа компетентност и компетентност в областта на точните науки, технологиите и инженерството

Анализът на резултатите от извършеното търсене в платформата OpenLearn показват, че се предлагат отворени образователни ресурси под формата на курсове за самостоятелна подготовка, в които са залегнали основни умения, в контекста на ключовите компетентности, необходими през целия живот.

Подобни ресурси можем да потърсим и в други портали, предоставящи свободен достъп до материали за придобиването на знания и умения за пазара на труда и подпомагане на младите хора и възрастните да развиват компетентности, необходими за осигуряване на заетост и предприемачество. Голяма част от източниците с OER са организирани под формата на електронни библиотеки – „специален клас информационни системи за натрупване, съхраняване и управление на електронно съдържание с цел ефективно и дълготрайно използване“²⁸. Те изпълняват основна задача на една електронна библиотека,

²⁸ Аврамова, Мария, Миланова, Милена. Концептуалният модел за функционалност на библиографските данни IFLA LRM средство за осигуряване на интеграционни процеси в библиотеки, музеи и архиви. В: *Културната памет във времето и пространството: Сб., посветен на 65-годишен юбилей на проф. д.и.к.н. Симеон Неодков*. София: Унив. изд.

а именно – „интеграцията на информационните ресурси и ефективната навигация в тях ... [като] информационните обекти в една електронна библиотека могат да бъдат различни ... например електронни копия на архивни документи, изображения, артефакти, видео или аудиоинформация записана по повод, научни или други факти и т.н.“²⁹

Сред добрите примери за организирани колекции с отворени образователни ресурси, но поддържани не от академична или образователна институция, а от международна мрежа (UNEVOC-UNESCO*) е Международният център за техническо и професионално образование и обучение (TVET). Дейността на Мрежата се фокусира върху предоставяне на равни възможности за работа и социално включване, особено за младежи, жени и хора в неравностойно положение. Чрез своите иновативни проекти, програми за изграждане на капацитет и съвместни дейности TVET работи за осигуряване на достъп до качествено обучение и развитие на умения за всички. Колекцията с OER включва платформи и услуги, които предоставят достъп до открито лицензирано съдържание и те са добавени, защото включват съдържание, което е или може да бъде от значение за техническото и професионалното образование³⁰.

Още една успешно реализирана инициатива е съвместният проект на библиотеките на колежа в Онтарио, библиотечната служба на Колежа и Института за изследване на управлението на знанията в образованието (ISKME) в изграждането на учебен портал, който включва ценен интерактивен наръчник – OER Toolkit³¹. Този ресурс има за цел да осигури равен достъп до отворени учебни ресурси и услуги за студенти чрез предоставяне на академична платформа за академична подкрепа, която преподавателите да използват при проектирането на курсове и задачи. Наръчникът е разделен на няколко секции:

- **Преподаване** – този модул представя отворената педагогика – практики за съвместно преподаване и учене, които помагат на преподавателите да развиват култура на споделяне и активно учене чрез OER. Модулът също така предлага начини, по които преподавателите могат

„Св. Климент Охридски“, 2018, с. 858. ISBN:978-954-07-4426-1.

²⁹ Пак там.

* Глобална мрежа от институции, специализирани в техническо и професионално образование и обучение. Тя осигурява среда за обмен, сътрудничество и взаимопомощ за своите членове – UNEVOC центрове. Има четири типа центрове UNEVOC: министерства, национални органи, доставчици на обучение и изследователски институции. Мрежата включва 220 центъра, разположени в повече от 140 държави-членки по целия свят. Източник: **UNESCO-UNEVOC. International Centre for Technical and Vocational Education and Training** [online]. [Viewed 28.06.2021]. Available from: <https://unevoc.unesco.org/home/>

³⁰ **OER in TVET Resources**. In: UNESCO-UNEVOC. *International Centre for Technical and Vocational Education and Training* [online]. [Viewed 28.06.2021]. Available from: <https://unevoc.unesco.org/home/OER+platforms+and+services>

³¹ **College Libraries Ontario. OER Toolkit**. In: *The Learning Portal* [online]. Last Updated: Apr 29, 2021. [Viewed 23.05.2021]. Available from: <https://tlp-lpa.ca/oer-toolkit>

да работят с библиотечния персонал, за да продължат практикуването на отворена педагогика.

- **Кураторство** – този модул включва информация, която да помогне за намирането, оценката, адаптирането и споделянето на отворени образователни ресурси за постигане на учебни резултати и цели. Модулът също така предлага информация как да се опише и организира OER, за да се даде възможност за откриването му от бъдещи потребители.
- **Създаване** – този модул предоставя информация и инструменти за подпомагане на преподавателите при създаването на нови и адаптирани OER за преподаване и учене, независимо дали преподавателят работи самостоятелно или в екип.
- **Лицензиране** – в този модул могат да се получат знания за преминаването от традиционните авторски права към отворени лицензи и как могат да се прилагат отворени лицензи към произведения, които се създават, ремиксират и споделят.
- **Сътрудничество** – този модул разглежда ползите и начините на сътрудничество и предоставя примери за съвместни усилия на OER, в които да се включат преподавателите.
- **Застъпничество** – този модул ще помогне както на преподавателите, така и на библиотечния персонал да популяризират значението на OER върху решенията, които ще повлияят на преподаването и ученето в техните колежи и извън него.
- **Устойчивост** – този модул предоставя инструменти и съвети, които ще помогнат на преподавателите да повлияят върху ключови лостове за устойчивост – от политика, през финансиране, до обучение за OER.

Както се забелязва, за разлика от други подобни практики, OER Toolkit съдържа инструменти и полезна информация за отваряне на образователни ресурси. Ръководството е предназначено да се използва от всеки, който се занимава с OER в академична институция, независимо дали е част от екип, който си сътрудничи за разработването на OER, информационен специалист, който подкрепя развитието и използването на OER или преподавател, който се стреми да включи OER и отворена педагогика в класната стая. Чрез отворено лицензиране OER отваря възможности за нови, съвместни практики на преподаване и учене, защото материалите могат да се използват, адаптират и споделят в рамките на и между образователните общности.

Успоредно с предлагането на организирано множество от полезни информационни и практически материали, в OER Toolkit откриваме определение за понятието „отворена педагогика“: „Отворената педагогика се отнася до практики за съвместно преподаване и учене, които помагат на преподавателите да развиват култура на споделяне и активно учене чрез OER“. Разработеният от библиотечно-информационни специалисти ценен наръчник е още едно дока-

зателство за това, че инициативите за отваряне на образованието, предлагане на отворени образователни ресурси и реализиране на модели за отворено преподаване/ отворена педагогика са част от движението за отвореност в научното и академичното пространство и са от взаимна полза за всички участници в процеса.

Заклучение

Темата за отвореното образование и предоставянето на отворени образователни модели и ресурси, която продължава да е актуална и да вълнува не само изследователи и експерти, но и професионалисти – учители, преподаватели, библиотечно-информационни специалисти, намира практическа реализация чрез различни проекти и инициативи.

Информационното пространство предлага многообразие от образователни материали, приложими както във формалното, така и в неформалното образование. От особена важност е създаването и поддържането на портали, платформи, уеб сайтове и др., където могат да се открият полезни ресурси за развиване на ключови компетентности на свободен достъп.

Основните предизвикателства, пред които са изправени потребителите са да открият подходящо учебно съдържание и да отделят необходимото време за самоподготовка и самостоятелно учене, а провокациите пред създателите на отворено съдържание – да преодолеят скептицизма от предоставяне на собствени материали, като се възползват в максимална степен от лицензионните споразумения (Крийтив Комънс лицензите), гарантиращи условията за ползване на авторски материали в онлайн среда.

Потенциалът на отговорените образователни модели все още не е напълно оползотворен и на национално ниво има още много възможности, които трябва да се развият, за да допълнят колекцията от отворени образователни ресурси.

Цитирани източници:

1. **Аврамова, Мария, Миланова, Милена.** Концептуалният модел за функционалност на библиографските данни IFLA LRM средство за осигуряване на интеграционни процеси в библиотеки, музеи и архиви. В: *Културната памет във времето и пространството: Сб., посветен на 65-год. юбилей на проф. д.изк.н. Симеон Недков.* София: Унив. изд. „Св. Климент Охридски“, 2018, с. 858. ISBN: 978-954-07-4426-1.
2. **Аврамова, Мария, Найденова, Силвия.** Отворени цитатни данни: OpenCitations – алтернатива на лицензираните бази от данни. В: *Списание на Българската академия на науките* [онлайн], № 2, 2020, с. 95. ISSN 0007-3989. [Прегледан на 27.08.2021]. Достъпно от: http://www.stil.bas.bg/journBAS/PDFs/SP_BAN-2-2020-РЕЧАТ.pdf

3. **Държавна** агенция „Електронно управление“. *Отворени данни* [онлайн]. © 2021. [Прегледан на 1.09.2021]. Достъпно от: <https://e-gov.bg/wps/portal/agency/home/data/opendata>
4. **Европейска** комисия. Съобщение на Комисията до Европейския парламент, Съвета, Европейския икономически и социален комитет и Комитета на регионите. *Отваряне на образованието* [онлайн]: *иновативно преподаване и учене за всички чрез нови технологии и образователни ресурси със свободен достъп*. Брюксел, 8.7.2014 г. COM (2013) 654 final/2, с. 3. [Прегледан на 26.08.2021]. Достъпно от: [https://ec.europa.eu/transparency/documents-register/api/files/COM\(2013\)654_0/de0000000475804?rendition=false](https://ec.europa.eu/transparency/documents-register/api/files/COM(2013)654_0/de0000000475804?rendition=false)
5. **Мавродиева**, Иванка. Проявления на дигиталната култура във виртуална среда. В: *Годишник на Софийския университет „Св. Климент Охридски“* [онлайн]. *Философски факултет. Книга Библиотечно-информационни науки*, Т. 9, 2017, с. 173. ISSN 1313-4256. [Прегледан на 3.09.2021]. Достъпно от: https://research.uni-sofia.bg/bitstream/10506/2140/1/GSU_%20BIN_2017_T9.pdf
6. **Миланова**, Милена. Каталогизацията в дигиталната епоха. В: *Годишник на Софийския университет „Св. Климент Охридски“* [онлайн]. *Философски факултет. Книга Библиотечно-информационни науки*, Т. 6, 2014, с. 25–26. ISSN 1314-4256. [Прегледан на 8.09.2021]. Достъпно от: https://research.uni-sofia.bg/bitstream/10506/1300/1/02Milanova_T6.pdf
7. **Павловска**, Елена. Информационна култура на личността в информационното общество. В: *Годишник на Софийския университет „Св. Климент Охридски“* [онлайн]. *Философски факултет. Книга Библиотечно-информационни науки*, Т. 9, 2017, с. 187. ISSN 1313-4256. [Прегледан на 2.09.2021]. Достъпно от: https://research.uni-sofia.bg/bitstream/10506/2140/1/GSU_%20BIN_2017_T9.pdf
8. **Панчева**, Цветанка. Изграждането на информационна култура – фактор за повишаване престижа на обществената библиотека. В: *Годишник на Софийския университет „Св. Климент Охридски“* [онлайн]. *Философски факултет. Книга Библиотечно-информационни науки*, Т. 9, 2017, с. 145. ISSN 1313-4256. [Прегледан на 1.09.2021]. Достъпно от: https://research.uni-sofia.bg/bitstream/10506/2140/1/GSU_%20BIN_2017_T9.pdf
9. **Съвет** на Европейския съюз. *Препоръка на Съвета относно ключовите компетентности за учене през целия живот* [онлайн]. 2018/С 189/01. [Прегледан на 26.08.2021]. Достъпно от: [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/BG/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018N0604\(01\)&from=GA](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/BG/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018N0604(01)&from=GA)
10. **Харизанова**, Оля. Ефекти от комерсиализацията на научната информация. В: *Годишник на Софийския университет „Св. Климент Охридски“* [онлайн]. *Философски факултет. Книга Библиотечно-информационни науки*, Т. 9, 2017, с. 120. ISSN 1313-4256. [Прегледан на 1.09.2021]. Достъпно от: https://research.uni-sofia.bg/bitstream/10506/2140/1/GSU_%20BIN_2017_T9.pdf
11. **College Libraries Ontario**. OER Toolkit. In: *The Learning Portal* [online]. Last Updated: Apr 29, 2021. [Viewed 23.05.2021]. Available from: <https://tlp-lpa.ca/oer-toolkit>
12. **D’Antoni**, Susan. Open Educational Resources: reviewing initiatives and issues. In: *Open Learning* [online]: *The Journal of Open, Distance and e-Learning*, Vol. 24, Issue 1, 2009, p. 3. [Viewed 18.08.2021]. DOI: 10.1080/02680510802625443.

13. **De Barger**, Angela. Exploring the future of open educational resources. In: *William and Flora Hewlett Foundation* [online]. © 2021. [Viewed 14.08.2021]. Available from: <https://hewlett.org/exploring-the-future-of-open-educational-resources/>
14. **España-Villegas**, Carmelo Branimir, **Caeiro-Rodríguez**, Manuel. *Technology adoption in Education: Challenges to create and share with the OER Ecosystem*. 2017, p. 3. [Viewed 15.08.2021]. Available from: https://www.researchgate.net/publication/320948515_Technology_adoption_in_Education_Challenges_to_create_and_share_with_the_OER_Ecosystem
15. **European Commission**. Open Education, Open Education Framework. In: *EU Science Hub* [online]. Last update 25.01.2019. [Viewed 28.08.2021]. Available from: <https://ec.europa.eu/jrc/en/open-education>
16. **Massachusetts Institute of Technology**. *OpenCourseWare* [online]. © 2001–2021. [Viewed 15.08.2021]. Available from: <https://ocw.mit.edu/index.htm>
17. **Mikroyannidis**, A., **Connolly**, T. Case Study 3: Exploring Open Educational Resources or Informal Learning. In: **Kroop**, Sylvana, **Mikroyannidis**, Alexander, **Wolpers**, Martin. *Responsive open learning environments: outcomes of research from the ROLE Project*. Cham: Springer, 2014, p. 142. ISBN 978-3-319-02398-4.
18. **OER in TVET Resources**. In: UNESCO-UNEVOC. *International Centre for Technical and Vocational Education and Training* [online]. [Viewed 28.06.2021]. Available from: <https://unevoc.unesco.org/home/OER+platforms+and+services>
19. **Okada**, Alexandra. OpenLearn and Knowledge Maps for Language Learning. In: *Handbook of Research on E-Learning Methodologies for Language Acquisition* [online]. Hershey, PA: IGI Global, 2009, pp. 84–103. <http://doi:10.4018/978-1-59904-994-6.ch006>
20. The **Open University**. *OpenLearn* [онлайн]: *Free Learning from The Open University*. ©1999–2020. [Viewed 09.07.2021]. Available from: <https://www.open.edu/openlearn/>
21. **UNESCO**. *Recommendation on Open Educational Resources (OER)* [online]. 20.11.2019. [Viewed 26.08.2021]. Available from: <https://en.unesco.org/news/unesco-recommendation-open-educational-resources-oer>
22. **Weller**, M., **Arcos**, B. d. I., **Farrow**, R., **Pitt**, R., **McAndrew**, P. Identifying Categories of Open Educational Resource Users. In: *Open Education* [online]: *International Perspectives in Higher Education*. Cambridge: Open Book Publishers. 2016. [Viewed 1.09.2021]. Available from: <http://books.openedition.org/obp/3545>
23. **Wiley**, David. Open content. In: **Wiley**, David ed. *An Open Education Reader* [online]. 2014. [Viewed 23.08.2021]. Available from: <https://openedreader.org/chapter/open-content/>

References:

1. **Avramova**, Mariya, **Milanova**, Milena. Kontseptualniyat model za funktsionalnost na bibliografskite dannii IFLA LRM sredstvo za osiguryavane na integratsionni protsesi v biblioteki, muzei i arkhivi. In: *Kulturnata pamet vav vremeto i prostranstvoto: Sb., posveten na 65-god. yubilei na prof. d.izk.n. Simeon Nedkov*. Sofiya: Univ. izd. „Sv. Kliment Okhridski“, 2018, s. 858. ISBN 978-954-07-4426-1
2. **Avramova**, Mariya, **Naydenova**, Silviya. Otvoreni tsitatni dannii: Opencitations – alternativa na litsenziranite bazi ot dannii. In: *Spisanie na Balgarskata akademiya na*

- naukite* [online], № 2, 2020, s. 95. ISSN 0007-3989. [Viewed 27.08.2021]. Available from: http://www.stil.bas.bg/journBAS/PDFs/SP_BAN-2-2020-PECHAT.pdf
3. **College Libraries Ontario**. OER Toolkit. In: *The Learning Portal* [online]. Last Updated: Apr 29, 2021. [Viewed 23.05.2021]. Available from: <https://tlp-lpa.ca/oer-toolkit>
 4. **D'Antoni, Susan**. Open Educational Resources: reviewing initiatives and issues. In: *Open Learning* [online]: *The Journal of Open, Distance and e-Learning*, 2009, Vol. 24, Issue 1, p. 3. [Viewed 18.08.2021]. DOI: 10.1080/02680510802625443.
 5. **Darzhavna agentsiya „Elektronno upravlenie“**. *Otvoreni dannii* [online]. © 2021. [Viewed 1.09.2021]. Available from: <https://e-gov.bg/wps/portal/agency/home/data/opendata>
 6. **De Barger, Angela**. Exploring the future of open educational resources. In: *William and Flora Hewlett Foundation* [online]. © 2021. [Viewed 14.08.2021]. Available from: <https://hewlett.org/exploring-the-future-of-open-educational-resources/>
 7. **España-Villegas, Carmelo Branimir, Caeiro-Rodriguez, Manuel**. Technology adoption in Education: Challenges to create and share with the OER Ecosystem. 2017, p. 3. [Viewed 15.08.2021]. Available from: https://www.researchgate.net/publication/320948515_Technology_adoption_in_Education_Challenges_to_create_and_share_with_the_OER_Ecosystem
 8. **European Commission**. Open Education, Open Education Framework. In: *EU Science Hub* [online]. Last update 25.01.2019. [Viewed 28.08.2021]. Available from: <https://ec.europa.eu/jrc/en/open-education>
 9. **Evropejska komisiya**. Saobshchenie na Komisiyata do Evropejskiya parlament, Saveta, Evropejskiya ikonomicheski i sotsialen komitet i Komiteta na regionite. *Otvaryane na obrazovaniето* [online]: *inovativno prepodavane i uchene za vsichki chrez novi tekhnologii i obrazovatelni resursi sus svoboden dostup*. Brussels, 8.7.2014. COM (2013) 654 final/2, s. 3. [Viewed 26.08.2021]. Available from: [https://ec.europa.eu/transparency/documents-register/api/files/COM\(2013\)654_0/de00000000475804?rendition=false](https://ec.europa.eu/transparency/documents-register/api/files/COM(2013)654_0/de00000000475804?rendition=false)
 10. **Harizanova, Olha**. Efekti ot komersializatsiyata na nauchnata informatsiya. In: *Godishnik na Sofyiskia universitet „Sv. Kliment Ohridski“* [online]. *Filosofski fakultet. Bibliotechno-informatsionni nauki*, Vol. 9, 2017, s. 120. ISSN 1313-4256. [Viewed 1.09.2021]. Available from: https://research.uni-sofia.bg/bitstream/10506/2140/1/GSU_%20BIN_2017_T9.pdf
 11. **Massachusetts Institute of Technology**. *OpenCourseWare* [online]. © 2001–2021. [Viewed 15.08.2021]. Available from: <https://ocw.mit.edu/index.htm>
 12. **Mavrodieva, Ivanka**. Proyavleniya na digitalnata kultura vuv virtualna sreda. In: *Godishnik na Sofyiskia universitet „Sv. Kliment Ohridski“* [online]. *Filosofski fakultet. Bibliotechno-informatsionni nauki*, Vol. 9, 2017, s. 173. ISSN 1313-4256. [Viewed 3.09.2021]. Available from: https://research.uni-sofia.bg/bitstream/10506/2140/1/GSU_%20BIN_2017_T9.pdf
 13. **Mikroyannidis, A., Connolly, T**. Case Study 3: Exploring Open Educational Resources or Informal Learning. In: **Kroop, Sylvana, Mikroyannidis, Alexander, Wolpers, Martin**. *Responsive open learning environments : outcomes of research from the ROLE Project*. Cham: Springer, 2014, p. 142. ISBN 978-3-319-02398-4
 14. **Milanova, Milena**. Katalogizatsiyata v digitalnata epokha. In: *Godishnik na Sofyiskia universitet „Sv. Kliment Ohridski“* [online]. *Filosofski fakultet. Bibliotechno-infor-*

- matsionni nauki*, Vol. 6, 2014, s. 25–26. ISSN 1314-4256. [Viewed 8.09.2021]. Available from: https://research.uni-sofia.bg/bitstream/10506/1300/1/02Milanova_T6.pdf
15. **OER** in TVET Resources. In: UNESCO-UNEVOC. *International Centre for Technical and Vocational Education and Training* [online]. [Viewed 28.06.2021]. Available from: <https://unevoc.unesco.org/home/OER+platforms+and+services>
 16. **Okada**, Alexandra. OpenLearn and Knowledge Maps for Language Learning. In: *Handbook of Research on E-Learning Methodologies for Language Acquisition* [online]. Hershey, PA: IGI Global, 2009, pp. 84–103. <http://doi:10.4018/978-1-59904-994-6.ch006>
 17. **Pancheva**, Tsvetanka. Izgrazhdaneto na informatsionna kultura – faktor za povishavane prestizha na obshtestvenata biblioteka. In: *Godishnik na Sofiyskia universitet „Sv. Kliment Ohridski“* [online]. *Filosofski fakultet. Bibliotechno-informatsionni nauki*, Vol. 9, 2017, s. 145. ISSN 1313-4256. [Viewed 1.09.2021]. Available from: https://research.uni-sofia.bg/bitstream/10506/2140/1/GSU_%20BIN_2017_T9.pdf
 18. **Pavlovska**, Elena. Informatsionna kultura na lichnostta v informatsionnoto obshtestvo. In: *Godishnik na Sofiyskia universitet „Sv. Kliment Ohridski“* [online]. *Filosofski fakultet. Bibliotechno-informatsionni nauki*, Vol. 9, 2017, s. 187. ISSN 1313-4256. [Viewed 2.09.2021]. Available from: https://research.uni-sofia.bg/bitstream/10506/2140/1/GSU_%20BIN_2017_T9.pdf
 19. **Savet** na Evropeiskiya sayuz. *Preporaka na Saveta otnosno klyuchovite kompetentnosti za uchene prez tseliya zhivot. 2018/C 189/01*. [Viewed 26.08.2021]. Available from: [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/BG/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018H0604\(01\)&from=GA](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/BG/TXT/PDF/?uri=CELEX:32018H0604(01)&from=GA)
 20. The **Open** University. *OpenLearn* [online]: *Free Learning from The Open University*. ©1999–2020. [Viewed 09.07.2021]. Available from: <https://www.open.edu/openlearn/>
 21. **UNESCO**. *Recommendation on Open Educational Resources (OER)* [online]. 20.11.2019. [Viewed 26.08.2021]. Available from: <https://en.unesco.org/news/unesco-recommendation-open-educational-resources-oer>
 22. **Weller**, M., **Arcos**, B. d. I., **Farrow**, R., **Pitt**, R., **McAndrew**, P. Identifying Categories of Open Educational Resource Users. In: *Open Education* [online]: *International Perspectives in Higher Education*. Cambridge: Open Book Publishers, 2016. [Viewed 1.09.2021]. Available from: <http://books.openedition.org/obp/3545>
 23. **Wiley**, David. Open content. In: **Wiley**, David ed. *An Open Education Reader* [online]. 2014. [Viewed 23.08.2021]. Available from: <https://openedreader.org/chapter/open-content/>