

INFOCСВЯТ

ВИСШЕ ОБРАЗОВАНИЕ
И НАУКА



2019

1

ТЕМА НА БРОЯ
ИНИЦИАТИВАТА
ЗА ОТВОРЕНО
ОБРАЗОВАНИЕ



НАЦИОНАЛЕН ЦЕНТЪР ЗА
ИНФОРМАЦИЯ И ДОКУМЕНТАЦИЯ

СЪДЪРЖАНИЕ


ОТВАРЯНЕ НА ОБРАЗОВАНИЕТО В ЕВРОПА: КОНЦЕПЦИЯ, ОСНОВНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ПОЛИТИКИ ЗА ВНЕДРЯВАНЕ	4
РАМКА ЗА ОТВОРЕНО ОБРАЗОВАНИЕ	14
ПОЛИТИКИ ЗА ОТВАРЯНЕ НА ОБРАЗОВАНИЕТО В СТРАНИТЕ ЧЛЕНКИ НА ЕС	23
ПРЕДСТАВЯМЕ ВИ	33
ДОБРИ ПРАКТИКИ ЗА ОТВОРЕНО ОБРАЗОВАНИЕ	33
СВЕТОВНИ ПЛАТФОРМИ ЗА ОНЛАЙН ОБРАЗОВАНИЕ	41

Бюлетинът **INFC**^{свят}
се изготвя по материали от реномирани
чуждестранни източници

Редакционен съвет:

Ваня Грашкина
Величка Лозанова
д-р Йордан Илиев

Отговорен редактор:
Величка Лозанова

адрес  Национален център за
информация и документация
бул. „Д-р Г. М. Димитров“ № 52А
1125 София

Дизайн и оформление
на корицата:
Диана Тодорова

телефони  02 / 817 38 55

ел. поща  lozanova@nacid.bg

уебсайт  www.nacid.bg

ISSN 1314-8958 (Print)
ISSN 2367-9417 (Online)

25 години INFOСВЯТ

„INFOСвят“ е сред информационните издания с най-дълга история в нашата страна. Неговото начало е поставено през 1994 г., когато под името „Информационен свят“ стартира като двумесечно реферативен бюлетин, насочен към широк кръг специалисти с интереси в областта на науката, промишлеността, икономиката, опазването на околната среда. С течение на годините бюлетинът променя своя облик, като от 2004 година съдържанието му постепенно се профилира към образованието и науката. През 2011 г. „INFOСвят“ започва да се издава в две серии: „Училищно образование и младеж“ и „Висше образование и наука“, които се публикуват на тримесечие в печатен и електронен формат. От 2018 г. бюлетинът е наличен само в електронен формат със свободен достъп. Предлага се и в печатен формат при поискване.

Материалите на страниците на бюлетина – подготвени от висококвалифицирани експерти въз основа на реномирани чуждестранни източници – вече четвърт век представят водещият чуждестранен опит по актуални теми и проблеми в сферата образованието и науката.

ИНИЦИАТИВАТА ЗА ОТВОРЕНО ОБРАЗОВАНИЕ

ОТВАРЯНЕ НА ОБРАЗОВАНИЕТО В ЕВРОПА: КОНЦЕПЦИЯ, ОСНОВНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ПОЛИТИКИ ЗА ВНЕДРЯВАНЕ

Във връзка с изпълнението на инициативата за отваряне на образованието ЕК публикува серия от доклади, плод на проучвания на актуалното състояние на проблематиката в страните членки на ЕС.

Установено е, че идеята за отваряне на образованието първоначално се свързва с т. нар. *свободни университети*, които осигуряват достъп до висше образование преди всичко за студенти със специфичен профил: по-възрастни, професионално заети и семейно ангажирани. Тези групи имали нужда от възможност за по-гъвкава (задочна или дистанционна) форма на обучение. С течение на времето представата за отворено образование се разширява в тясна връзка с въведения от ЮНЕСКО през 2002 г. термин *образователни ресурси с отворен достъп* (open educational resources), дефиниран като материали за преподаване, обучение и научни изследвания във всякакъв вид, цифров или друг, разпространени в публичното пространство или с отворен лиценз, позволяващ безплатен достъп, използване и адаптиране без ограничения. Следват поредица от национални и международни документи, третиращи отворения достъп до знания и научна информация. С международно значение са *Берлинската декларация за отворен достъп до знания* (Berlin Declaration on Open

Access to Knowledge in the Sciences and Humanities) от 2003 г. и *Декларацията за отворено образование от Кейп Таун* (The Cape Town Open Education Declaration) от 2007 г. В последния документ за пръв път е уточнено, че отварянето на образованието не се ограничава само до образователните ресурси с отворен достъп, но може да включва и нови подходи за оценяване, акредитиране и сътрудничество в обучението.

Днес терминът *отворено/открито образование* (open education – OpenEdu) има твърде общо значение. Свързва се с откритост на всички нива, които са ключови за модернизиране на образованието и намират приложение както във формалното, така и в неформалното учене. Включва също институционални практики и програмни инициативи, насочени към разширяване на достъпа до образование и обучение, предлагани от формалните образователни системи. Определението *отворено/открито* се използва в противовес на преградите от всякакъв характер пред пътеките за участие в традиционното институционално базирано обучение и неговото признаване.

Фундаментално значение за изграждането на съвременната концепция има инициативата за *отваряне на образованието*, оповестена през 2013 г. в *Съобщение на ЕК до Европейския парламент, до*

Съвета, Европейския икономически и социален комитет и комитета на регионите.¹ В този документ отвореното образование се възприема като специфичен подход за осъществяване на образователна дейност, често основан върху използването на съвременните цифрови технологии, чиято цел е гарантирането на по-широк достъп до образование и участие в него за всеки (отворено/открито образование – open education), чрез премахване на каквито и да било препятствия (напр. условия за прием или цена) и чрез гарантиране на достъпност, знания и адаптивност. Отварянето на образованието осигурява разнообразни начини на преподаване и учене, формиране и споделяне на знания. Всяко лице, без значение на възраст и кариерно развитие, може да се възползва от ценни образователни възможности, като достъп до съдържание, курсове, персонализирана подкрепа, оценяване и сертифициране по адаптивни начини, съобразени с разнообразните потребности.

Важно е да се отбележи, че освен на европейско ниво, инициативата за отваряне на образованието намира подкрепа и от световни междуправителствени организации. През 2015 г. ООН приема „Програма за устойчиво развитие 2030“. Една от нейните цели е посветена на качеството на образованието и призовава международната общност да осигури образование с приобщаващ характер и с равен достъп, което същевременно предполага възможности за учене през целия живот за всички граждани.

В тази връзка ЮНЕСКО организира конгреси за отворени образователни ресурси.

Отбелязано е, че отварянето на образованието е важно за университетите, тъй като изпълнява функциите на катализатор за иновации в преподаването и обучението. Учещите получават достъп до материали и знания без необходимост от предварително разрешение, безплатно (чрез интернет) и могат по-задълбочено да изучават избрани от тях теми. Университетите установяват какви видове образователни материали използват другите висши училища в страната и чужбина, което насърчава конкуренцията, разкрива условия за сътрудничество, обмяна на опит или съвместна дейност. По-широката достъпност позволява привличането на нова аудитория. От тази възможност могат да се възползват и лица със специални потребности (особено тези с двигателни проблеми). Осигуряването на образователни ресурси с отворен достъп спомага не само за бързото разпространение на автентични знания, но и за постоянното им усъвършенстване.

Формулирани са редица характеристики на отвореното образование, които позволяват не само идентифициране на разнообразни пътеки за ускоряване на процесите по неговата адаптивност и достъпност. Те демонстрират реален потенциал за повишаване на качеството и приложимостта на образователния продукт. Към сферата на висшето и професионалното образование се отнасят:

- реализиране на открити подхо-

¹ Отваряне на образованието: иновативно преподаване и учене за всички чрез нови технологии и образователни ресурси със свободен достъп. Съобщение на Комисията до Европейския парламент, до Съвета, Европейския икономически и социален комитет и комитета на регионите. Брюксел, 25.9.2013 г., <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52013DC0654R%2801%29> [28.02.2019 г.].

ди на преподаване и обучение чрез възможностите на цифровите технологии, като свободни и отворени за всички онлайн курсове, образователни ресурси с отворен достъп, т. нар. „обърната класна стая“ (flipped classroom)² и др.;

- създаване и използване на програмни приложения с отворен код и стимулиране на отворени стандарти;
- публикуване на научни изследвания с отворен достъп;
- ускоряване развитието на цифровите умения и насърчаване разработването на персонализирани материали за обучение;
- признаване на отвореното обучение и разработване на нови начини за издаване на документи с доказателствена стойност и регистриране на проверими данни за идентифициране;
- разработване на нови възможности за финансиране на университети и разнообразни кариерни пътеки за преподаватели и учени, ангажирани с отворено образование;
- привличане на заинтересовани страни в изграждането на релевантен и прозрачен сектор на висшето образование, сред които представители на изпълнителната и местните власти, преподаватели, родители, учени и частния сектор.

Дейностите, в инициативата за отваряне на образованието, се изра-

зават в отваряне на:

- преподаването – обикновено фокусът е върху онлайн курсове (Massive Open Online Courses, MOOCs), позволяващи достигането до по-широка аудитория;
- научноизследователската дейност – използване на хранилища с отворен достъп до научна информация и по-рядко на данни от научни изследвания и създаването на софтуерни продукти с отворен код;
- основните процедури при управлението на институциите за висше образование – разнообразна информация се публикува на интернет страниците на институциите за привличане на съмишленици.

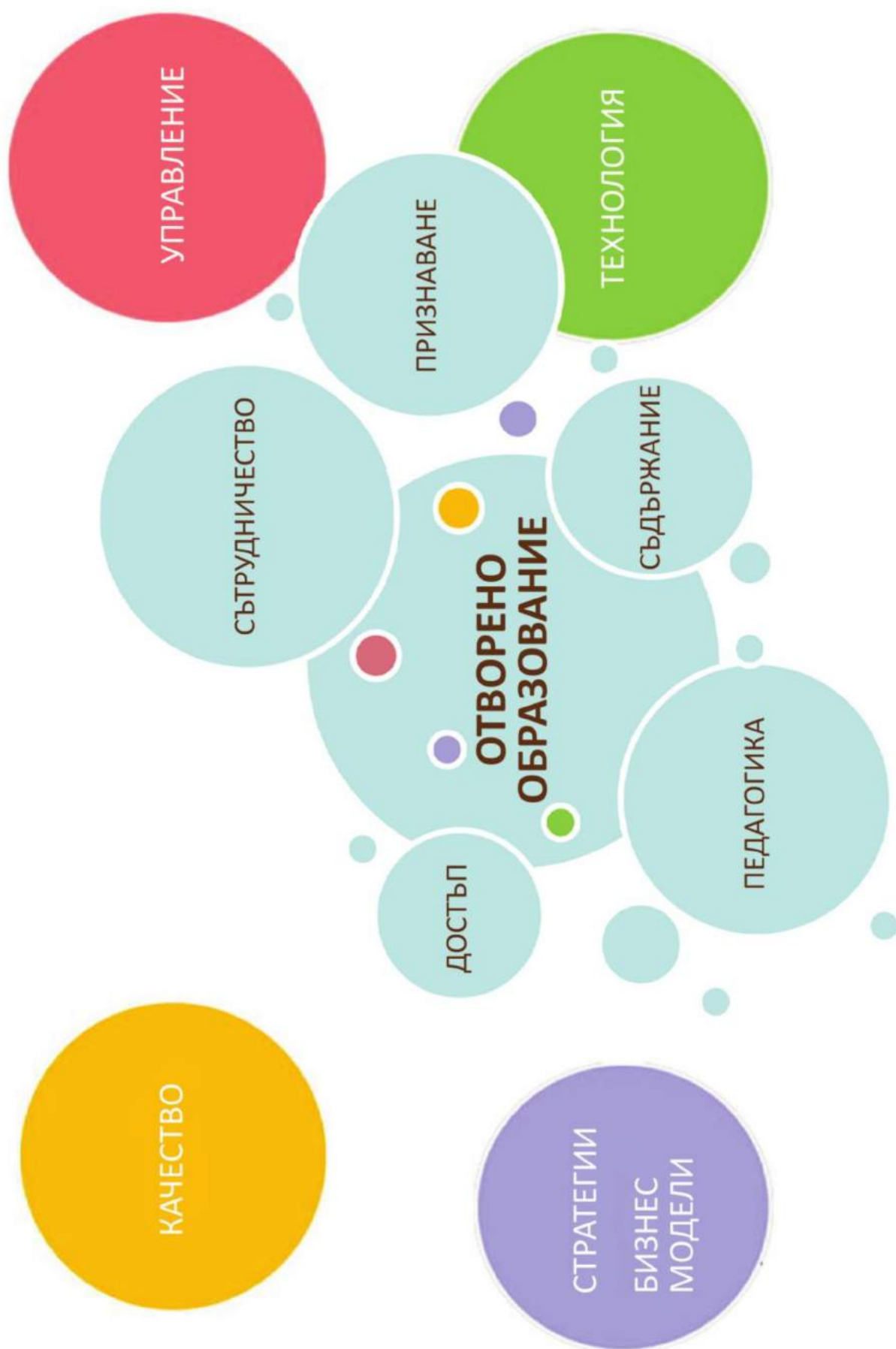
В теоретичните изследвания по проблемите на отвореното образование се подчертава отсъствието на единна стратегия за внедряването му във висшите училища. Поради това някои институции за висше образование ограничават неговото съдържание до предлагането на образователни ресурси с отворен достъп или онлайн курсове, които според възприетото определение са само негови компоненти. Често се забелязва отсъствието на усилия за обясняване на политиката за отворено образование на академичния състав и липсата на бизнес модел за реално приложение в учебния процес.



Фигура 1.

Измерения на отвореното образование във висшите училища

² Flipped classroom – Педагогически подход, при който разнообразно учебно съдържание и дейности са достъпни извън традиционната класна стая, например онлайн лекции, дискусии във виртуална среда, самостоятелни проучвания и др.



Посочват се редица **предимства на отварянето на образованието**. Някои от тях се реализират в резултат на политики на национално ниво – свързани с прилагане на иновации и нови технологии в образованието, осигуряване на възможности за кариерно развитие, подобряване качеството на преподаване, разнообразяване на учебните процеси и др. Проучване на *Съвместния изследователски център на ЕК* идентифицира някои от най-важните предимства на отвореното на образование.

1. Осъвременяване на образованието и преодоляване на несъответствията между търсените и предлаганите умения.

Отварянето на образованието е от полза за всички участници в образователния процес. Учещите имат възможност да откриват подходящи онлайн курсове и обучения, които се предлагат без заплащане. Преподавателите могат да създават онлайн курсове или образователни ресурси с отворен достъп, като използват научни публикации с отворен достъп. Очаква се това да доведе до прилагане на цифровите технологии в подкрепа на нови практики за обучение, създаване и повторно използване на обучителни материали и бързо разпространение на актуални резултати от научни изследвания. По този начин отвореното образование:

- позволява на учещите постоянно да развиват и надграждат своите умения бързо и евтино;
- улеснява споделянето на образователно съдържание онлайн, напълно безплатно и често с отворен лиценз, позволяващ повторна употреба;
- насърчава бързото и ефективното разпространение на ре-

зултатите от научни изследвания и материалите за обучение, например чрез социалните мрежи;

- спомага за повишаване на разпознаваемостта на личности и институции в обществото;
- допринася за подобряване репутацията на лица и организации;
- създава нови възможности за сътрудничество.

2. Стимулиране на обществената отговорност чрез прозрачни практики.

В политиките на национално равнище обикновено се изтъква социалното измерение на отвореното образование и неговото значение за повишаването на прозрачността в образователните практики. Посочени са два примера:

✓ **Националните принципи за отворен достъп до научна информация в Ирландия** подкрепят създаването на образователни ресурси с отворен достъп. Очаква се това да ускори иновациите чрез по-широк и по-ефективен трансфер на знания, както и да повиши прозрачността, отчетността и ползите за обществото от резултатите, получени от финансирани с обществени средства научни изследвания.

✓ **В Австрийската национална стратегия за социалното измерение на висшето образование** отварянето на образованието се разглежда като инструмент за разширяване на достъпа и участието.

Образователните власти в страните членки на ЕС са идентифицирали наличието на тясна връзка между практиките за отваряне на образованието и социалната отговорност, поради което отвореното образование се използва като средство за подпомагане на социалното приобщаване и

преодоляване на неравенствата в обществото.

3. Повишаване на възможностите за сътрудничество между различни заинтересовани страни.

Възможността за сътрудничество е една от същностните характеристики на образователните ресурси с отворен достъп, поради възможностите за лесно споделяне и повторна употреба. Сътрудничеството, интернационализацията, изграждането на партньорства, формирането на групи и общности за обучение, преподаване и научни изследвания се посочват като някои от най-големите предимства на отвореното образование.

4. Разработване на нови педагогически модели на преподаване и учене.

Предвид факта, че днес отвореното образование е базирано най-вече върху цифровите технологии, новите модели на преподаване и учене намират изражение в практики като „обърната класна стая“, образователни ресурси с отворен достъп, масови онлайн курсове, видео канали и блогове.

5. Издигане репутацията на институциите за висше образование.

Анкетно проучване в няколко страни членки на ЕС показва, че основните стимули на висшите училища за отваряне на образованието са свързани с подобряване на техния имидж и разпознаваемост в обществото, както и привличане на повече студенти. Инициативата води и до повишаване участието на студентите в учебния процес, постигане на по-високо образователно качество и намаляване на разходите за обучение.

6. Прилагане на лицензи за отворен достъп при споделяне на практики, съдържание и данни.

Проучване на успешните практики за въвеждане на образователни ресурси с отворен достъп в Европа посочва отворените лицензи за една от най-силните им характеристики. В допълнение се изброяват:

- предоставянето на безплатен достъп до огромно разнообразие от ресурси;
- наличието на малко или дори никакви ограничения за адаптирането и повторната употреба на тези ресурси;
- запознаване на преподавателите с различни алтернативни подходи на преподаване, позволяващи разнообразяване и обогатяване на учебната програма;
- насърчаване споделянето на добри практики, в резултат на което се повишава качеството на обучението и се понижава неговата себестойност.

7. Повишаване на цифровата компетентност чрез формално образование и професионално развитие.

Онлайн курсовете се посочват като средство незаети лица да придобият подходяща квалификация, а заетите – да продължат своето професионално развитие.

8. Насърчаване на приобщаването и повече възможности за признаване.

Изброени са редица предимства на признаването на неформално онлайн обучение във формалното висше образование и за целите на продължаващото професионално развитие, като същевременно се посочва, че признаването е все още на експериментално начално ниво.

Наред с изброените предимства, съществуват и **множество предизвикателства пред отварянето на образованието**. По-съществените от тях се свързват с липсата на необходимите умения на преподавателите и трудностите с признаването на образованието, придобито в този формат. Изказани са резерви по отношение на качеството на преподаване и учене чрез онлайн курсове и необходимостта от значителни инвестиции за неговото подобрене. Изтъкната е необходимостта от повишаване на осведомеността за образователните ресурси с отворен достъп.

Идентифицирани са някои институционални мотиви и бариери пред отварянето на образованието (Таблица 1).

Основните мотиви за участие на висшите училища са предпоставени от:

- обществената мисия на институциите за висше образование да разпространяват знания;
- възможността за оптимизиране на разходите, предвид широката достъпност на съвременните ИКТ;
- институционалният престиж и репутация;
- повишаването на качеството на обучението.

Подчертано е значението на академичния състав в тази дейност. Инициативата за отваряне на образованието почти навсякъде е доброволна и приносът към нея не се отчита в достатъчна степен при процедурите за кариерно развитие.

Таблица 1. Институционални мотиви и бариери пред отварянето на образованието

Мотиви	Бариери
Повишаване на престижа на университета.	Изисква отделяне на време от страна на университетските преподаватели.
Допринасяне към възможностите за обучение през целия живот.	Липсва единна стратегия и обща концепция за внедряване.
Отварянето на образованието е международна тенденция.	Изисква усвояването на сложни технологии.
Осигуряване на безплатно образование за всички.	Повторната употреба е изключително лесна.
Повишаване на резултатите от обучението на студентите.	Наличие на пасивна съпротива от страна на университетските преподаватели.
Разработване на нови стратегии за преподаване.	Отсъства устойчив финансов модел за осигуряване на внедряването.
Прилагане на нови технологии за обучение.	Необходимост от обучение на академичния състав.

Проучванията показват, че инициативата намира все по-голямо разпространение във висшите училища в Европа. Успоредно с изучаването на различни аспекти от практическото внедряване, продължава и работата по изграждане на споделено разбиране за отвореното образование.

Важна роля в този процес имат видовете политики и конкретните действия на различни нива. Съвместният изследователски център на ЕК, след внимателен анализ на състоянието в страните

членки на ЕС, идентифицира четири вида политики за отваряне на образованието.



Фигура 2. Видове политики за отваряне на образованието

Фигура 3. Системен подход при формирането на политики



Подчертана е необходимостта от успоредно прилагане на политиките и конкретните действия. Институциите за висше образование следва да открият собствени пътеки за отваряне на образованието, включително чрез осигуряване на публикации с отворен достъп, признаване на обучение, улеснения за кариерното развитие на преподавателите. От образователните власти се очаква да подкрепят конкретните действия чрез осигуряване на подходящи национални нормативни рамки. За удачен подход, при формирането на политики, се посочва отчитането на интересите на всички заинтересовани страни: институционално, регионално, национално и ЕС.

Подчертано е ключовото значение на всяко от тези равнища. Политиките са необходими за изграждането на обща програма, позволяваща поставянето на конкретни цели в тази насока. По този начин се формира **екосистема за отваряне на образованието**, която следва да включва:

- повишаване на осведомеността;
- нормиране, законотворчество и финансиране;
- установяване на подходящи партньорства;
- професионално развитие на преподавателите;
- акредитиране и признаване на обучението;
- образователни ресурси с отворен достъп;
- форми на подкрепа и инфраструктура;
- научни изследвания и оценяване.

Проучванията на Съвместния изследователски център на ЕК водят до заключението, че за насърчаване и подпомагане на отвореното образование в страните членки са необходими конкретни и устойчиви политики. Форму-

лирани са препоръки за действия на всяко от посочените равнища.

Ролята на ЕК се свързва с посредничество и подпомагане изграждането на *европейска екосистема за отворено образование*, която да унифицира различните проекти на по-ниските равнища и да доведе до качествена организационна промяна.

Министрите следва да работят в сътрудничество с различни заинтересовани страни за:

- разработване на национална стратегия или вграждане в съществуваща стратегия за развитие на образованието;
- насърчаване на различни инициативи за отваряне на образованието на всички нива, включително с участието на училища, университети, национални агенции, асоциации, неправителствени организации, представители на бизнеса, производствения сектор, отделни личности и др.;
- събиране, разпространение и улесняване на достъпа до знания, научни изследвания, съдържание, инструменти и инфраструктура, свързани с отвореното образование;
- подпомагане обучението на преподавателите (включително без откъсване от работата) за внедряване на открити образователни практики;
- изготвяне на стимулираща нормативна уредба за отваряне на образованието.

Регионалните власти, познавайки конкретните местни потребности, следва да осигурят изграждането на капацитет у преподавателите по места и да работят като партньори на министрите в разработването, финансирането и съвместното управление на различните инициативи. В този смисъл

т.нар. „интелигентна специализация” и изграждането на капацитет чрез отваряне на образованието са неразривно свързани, предполагайки стратегическа визия и партньорства на регионално равнище.

Институциите за висше образование приемат собствени стратегии за внедряване на отвореното образование. Идентифицирани са няколко разпространени бизнес модела, като:

- платено сертифициране – често предлаганите курсове са безплатни, но за покриване на разходите по тяхното осигуряване са въведени някои платени услуги – издаване на документ за преминато обучение;
- повишаване опита на учещите – ресурсите с отворен достъп са предназначени преди всичко за подпомагане на обучаващите се;
- подобряване на ефективността – разработването и използването на съдържание с отворен достъп спестява време и средства;
- утвърждаване на престижа – разходите по отваряне на образова-

нието се разглеждат като маркетингова стратегия, водеща до привличане на повече студенти;

- подпомагане на работодателите – отвореното образование представлява мост между студенти и работодатели: в някои случаи работодателите плащат за достъп до студенти с върхови постижения, в други – синдикатите покриват разходите за продължаващо обучение на собствените си членове;

- безвъзмездно предлагане на отворено образование – предоставя се безплатно, но се финансира от фондации, правителствени програми и др., в изпълнение на по-мощни цели и задачи.

В заключение е обобщено, че съвременното отворено образование изисква съвместни действия на множество заинтересовани страни за изграждането на екосистема, с акцент върху постигането на прозрачни, основани върху сътрудничество и преди всичко социално отговорни образователни практики.

Източници:

1. Going Open. Policy Recommendations on Open Education in Europe (OpenEdu Policies) (2017)
http://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC107708/jrc107708_jrc_107708_final__going_open_-_policy_recommendations_on_open_education_in_europe.pdf
2. Opportunities and challenges for the future of MOOCs and open education in Europe (2016)
http://www.portlandpresspublishing.com/sites/default/files/Editorial/Wenner/PPL_Wenner_Ch07.pdf
3. OpenCases: Case Studies on Openness in Education (2016)
<http://dx.doi.org/10.2791/039825>

РАМКА ЗА ОТВОРЕНО ОБРАЗОВАНИЕ

За фундамент на инициативата за отваряне на образованието в Европа е определена *Рамката за отворено образование* (OpenEdu framework). Разчита се тя да изпълнява функциите на инструмент за модернизиране на образованието чрез съвременни технологии и нови практики на преподаване и учене. Очаква се да провокира формирането на оригинални идеи и вдъхновяващи концепции.

Подчертано е, че при стратегическото планиране на внедряването на отвореното образование институциите за висше образование следва:

- да разполагат с холистична стратегия, която да обхваща десетте измерения на Рамката;
- стратегията да бъде неразделна част от цялостната институционална стратегия за развитие;
- да насърчават сътрудничеството и установяването на разнообразни партньорства за постигане целите на отвореното образование;
- да откриват нови практики и да приветстват промените;
- да преосмислят традиционните практики на всички нива с оглед установяването на прозрачност: мисия и визия за развитие, управление, текущи политики, значение на институцията на национално и международно равнище.

Очаква се чрез Рамката да се преодолее разпространената представа за отвореното образование, преди всичко като образователни ресурси и научни публикации с отворен достъп. Дори университетите да акцентират върху тези два аспекта, необходи-

мостта от цялостен подход е обяснена с нуждата от използването на подходяща **технология**, чрез която да се осигури достъпност до материали, както и на **стратегия** за осигуряване на достъпа. Процесите по публикуване и използване на материалите предполагат **управление**, ангажиращо академичния състав, осигуряване на **качество**, което изисква неразривна връзка с **педагогиката**. Разработването и използването на материалите предполага **сътрудничество**.

Рамката включва **десет измерения**, които са в постоянно взаимодействие помежду си, представени като набор от документи, съдържащи определения, обосновки, компоненти и описания. Терминът *измерения* обобщава *аспектите или характеристиките на конкретна ситуация*. Ситуацията обединява различните начини, по които отварянето на образованието намира практическа реализация в образователните институции. Към всяко измерение са приложени описания на възможни практики и институционални политики. Очаква се Рамката да подпомогне институциите за висше образование с идеи и модели за отваряне на образованието.

Десетте измерения на отвореното образование се класифицират в две групи: *ключови* (достъп, съдържание, педагогика, признаване, сътрудничество, научно изследване) и *преносими* (стратегия, технология, качество, ръководство). Ключовите измерения са неговата същност, докато преносимите осигуряват способ, платформа за тяхното реализиране.

Фигура 4. Десетте измерения на отвореното образование



Достъп

Достъпът предполага премахването или намаляването на икономическите, технологичните, географските и институционалните бариери по пътя към знанията. По този начин учещите могат да ползват образователно съдържание, курсове, програми, практически групи, мрежи и други видове среди, медии и дейности за споделяне на знания във формалното и неформалното образование. Подразбира се възможността учещите самостоятелно да намират подходящо за тях обучение, което да бъде признато.

Разширяването на достъпа до информация и знания се счита за ключова ценност на отвореното образование, в подкрепа на формалното и

неформалното учене. Концепцията за достъп се насърчава на *три взаимосвързани нива* – *достъп до програми, курсове и образователно съдържание*. По същество това включва всички свойствени образователни услуги, предлагани от висшите училища, включително достъп до преподаватели и други учещи. В Рамката са формулирани препоръки към ключовите компоненти от дейността на висшите училища. Специално внимание е обърнато на няколко елемента:

- Стойност на достъпа до ресурси, курсове и програми – цената се посочва като основна бариера пред достъпа до образование, която следва да се премахне или поне да се намали до минимум.

- Достъпност и адаптивност на

образователното съдържание (каналы, модели на комуникация) за откликване на специфични потребности (трудно подвижни учещи). Достъпът трябва да е равен за всички, независимо от личностните характеристики. Пример за успешни решения в тази насока са помощните технологии, позволяващи езиков превод, гласов прочит на писмен текст, адаптивни интернет страници и социални медии. Предложени са правила за достъпност на интернет съдържанието, включващи: *яснота* (информацията и потребителският интерфейс да са разбираеми за потребителите), *функционалност* (лесно управление на отделните елементи на потребителския интерфейс), *разбираемост* (информацията и работата с потребителския интерфейс да се усвояват с лекота) и *структурираност* (съдържанието да се ползва лесно и с помощни технологии). Очаква се съдържанието с отворен достъп да е налично за ползване чрез екранни четци, да няма ограничения към операционни системи и браузери, а аудио- и видеоматериалите да се ползват без проблеми с различни плейъри. Образователните ресурси, когато е възможно, трябва да са придружени от текстови описания и обяснения.

- Гъвкаво обучение чрез интернет и мобилни технологии, позволяващи преодоляване на времевите и пространствените бариери – особено важно е за нетрадиционните учещи, с множество времеви и инфраструктурни ограничения (възрастни, работещи и лица с двигателни затруднения).

- Изисквания за достъп до курсове и програми – отвореното образование следва да няма условия за достъп като минимално ниво на образование или гражданство. Подобно решение е възможно на институционално ниво за неформалното образование, докато при формалното остава предизвика-

телство, предвид наличието на национални изисквания и различни политики за прием. Необходими са практически процедури за признаване на предходно (отворено) образование, придобито в различни държави.

Необходимо е съдържанието, курсовете и програмите да позволяват на учещите достъп и взаимодействие с преподавателите и останалите учещи, с оглед обмен на идеи и подобряване на учебния процес.

Съдържание

В контекста на термина „съдържание“ се включват материалите за преподаване и обучение, както и резултатите от научни изследвания, които трябва да са безплатни и достъпни за всички. Това включва текстове, учебници, учебно-помощни материали, изображения, игри, аудио-записи, видеолекции, софтуер, данни, резултати от научни изследвания, както и други възможни материали, достоверни източници на информация, подходящи за използване с образователни цели. Те следва да са достъпни за всички без ограничения. Обикновено се диференцират на образователни ресурси с отворен достъп и безплатно съдържание.

Образователните ресурси с отворен достъп са разнообразни по вид. По своята същност могат да представляват отделен обект (например изображение) или цялостен онлайн курс. Някои са напълно безплатни, други се ползват с ограничения. Основното им предимство е, че са предназначени за обучение и поради това възможността, потребителите неволно да нарушат авторски права при тяхното ползване, е минимална. Те често осигуряват множество права за ползване на съдържанието, дори за адаптиране,

превод, пренареждане, повторна употреба и разпространение.

Безплатното съдържание изключва заплащане за ползване, но остава защитено с авторски права. Характеризира се с разнообразие – от отделен обект до пълен обучителен курс. Потребителите не могат да го използват повторно, адаптират или споделят без разрешение от носителя на авторските права.

Педагогика

Педагогиката в отвореното образование изисква използването на съвременните технологии за разширяване на педагогическите подходи и превръщане на практиките на преподаване и учене в по-прозрачни, по-лесни за споделяне и по-разбираеми. Отворените педагогически практики предполагат разширяване на участието и сътрудничеството между всички участници в процеса на обучение. Разчита се на ИКТ за подобряване на ефективността на обучението и повишаване на участието и сътрудничеството между студентите. Педагогическите практики стават по-разбираеми, по-прозрачни и по-достъпни. Учещите също така получават възможност да изградят свои собствени пътеки за обучение чрез широк избор на образователни ресурси. Идентифицирани са редица ползи от ИКТ за подобряване на педагогическите практики в сферата на висшето образование:

- *Подпомагане на отвореното обучение* – учещите поемат инициативата и отговорността за собственото си обучение с помощта на медии, ресурси и практики. Те избират тематиката на обучението, материалите за придобиване на необходимите знания и самостоятелно управляват времето за учене. По този начин обучението се провежда по всяко време, навсякъде и на всяка възраст. Институциите могат да осигу-

рят подкрепа на учещите чрез консултации при избор на образователни пътеки, напътствия, съвети по телефона и онлайн, кариерно консултиране, организиране на онлайн общности и др.

- *Персонализирано обучение* – чрез инструментите за анализиране на онлайн поведението и предпочитанията на учещите, което позволява адаптирането на учебните ресурси към тях.

- *Сътрудничество и мрежово обучение* – цифровите комуникации и инструментите за сътрудничество допринасят за подобряване на взаимодействието между преподаватели и студенти. Нещо повече, те позволяват установяване на връзка между лица с интереси по една и съща тема независимо от географското им местоположение. Съществуват и множество възможности за работа в екип, например за откриване и модифициране на образователни ресурси с отворен достъп. Технологиите позволяват обучение чрез симулации и виртуални лаборатории.

- *Използване на достоверни ресурси* – за разлика от неизброимите публикации в интернет, образователните ресурси с отворен достъп и университетските учебни материали винаги са с проверена истинност на съдържанието.

- *Споделяне на образователни ресурси и педагогически практики* – използване, споделяне и адаптиране на безплатни цифрови материали, образователни ресурси с отворен достъп и принципи за структуриране на учебно съдържание. Преподавателите могат да споделят практики и да получават съвети от колеги, за да подобрят своята професионална дейност.

Признаване

Признаването на обучението има

две страни:

а) процес, провеждан от акредитирана институция;

б) процес по приемане и формално признаване на документи (свидетелство, сертификат, диплома или звание), издадени от друга акредитирана институция. Документите удостоверяват придобити от конкретно лице образователни резултати (теоретични или специфични знания, умения и/или компетентности), оценени от компетентен орган по предварително зададен стандарт.

Признаването позволява учещите да осъществяват бърз и лесен преход от неформално към формално обучение, за да завършат успешно програма по гъвкав начин. Процедурата по признаване има няколко основни елемента:

- *Удостоверяване на идентичността* – проверката на идентичността на учещите, за целите на оценяването и получаването на документи за придобито образование или преминато обучение, се счита за критично важна от университетите. По настоящем проверката на идентичността от разстояние се осъществява например чрез биометрични или квесторски (наблюдение чрез уеб камери и специализиран софтуер) системи. Практикува се и провеждането на конвенционален изпит на предварително определено място.

- *Оценяване* – процес на проверка знанията, уменията и/или компетентностите на конкретно лице според предварително определени критерии (измерване на резултатите от обучението).

- *Доверие и прозрачност* – двете понятия се разглеждат като взаимно свързани, тъй като доверието се постига чрез прозрачност. Под доверие, при признаването на отворено образование, се разбира репутацията на институцията, предоставяща това образование и

отговорността, с което се провежда конкретното обучение, включително взаимоотношения, контрол на качество, ценности и др. Прозрачността се свързва с предприемането на стъпки за повишаване видимостта на отворените образователни практики, като процеси по структуриране на курсове, учебни програми и процедури по оценяване.

- *Признаване на предходно обучение* – то може да е придобито както във формален, така и в неформален контекст. Признаването се осъществява чрез полагане на същите изпити, както при формален курс на обучение, но без физическо присъствие на лекции или изпращане (до преподаватели или комисия) на портфолио с доказателства за преминато обучение, придобити умения и/или компетентности, съизмерими с резултатите от формално обучение и/или критерии за оценяване.

- *Взаимно признаване* – процедура, при която група университети взаимно признават документи за придобито отворено образование с оглед трансфер на кредити или формално признаване.

- *Квалификация* – формален резултат (сертификат, диплома или звание) от процеса на оценяване, потвърден от компетентен орган. В отвореното образование квалификациите зависят от възможността институциите да създават образователни пътеки, водещи към пълни програми на обучение – придобиване на образователна степен.

- *Обществено признание* – неформален тип на признаване, което се изразява в престижа на получените чрез отвореното образование знания в обществото.

Сътрудничество

В рамките на отвореното образование сътрудничеството предполага

свързване на лица и институции с цел обмен на практики и ресурси за подобряване на обучението. То позволява университетите да преминат отвъд традиционните форми на взаимодействие с лица и общности, изграждайки мост между формалното и неформалното учене. Отвореното образование допуска адаптиране спрямо индивидуалните потребности съобразно контекст, цели, ресурси и възможности.

Сътрудничеството преодолява бариерите пред процеса на обучение чрез изграждането на мрежи от лица и институции. Учещите си сътрудничат ефективно не само помежду си, но с образователната институция, за да придобиват знания, да следват избрани от тях уникални образователни пътеки и да постигат целите си. В по-тесен смисъл сътрудничеството се свързва с всяка практика или политика, която насърчава:

- отворени образователни практики на различни нива: между отделни лица (формално или неформално), между обособени звена в рамките на една организация, между различни институции, на национално или международно равнище;
- обмен на знания под формата на образователни ресурси с отворен достъп, безплатно съдържание, онлайн курсове или научни публикации с отворен достъп;
- съвместно разработване на образователни ресурси с отворен достъп и безплатно съдържание;
- съвместно развиване и обмен на образователни практики по отношение на педагогика, форми на учене, технологии, насоки, подготовка, достъпност и използване на хранилища;
- учещите да следват собствени пътеки за учене през целия живот;
- приемане и признаване на сертификати и кредити, получени чрез отворено образование, от други орга-

низации;

- съвместно изграждане на среда за обучение, която е отворена, иновативна и с приложение на съвременните цифрови технологии;

- практики, спомагащи формирането на ценности като равенство, недискриминация и активно гражданско участие;

- уважение към социалните и културните различия.

Коментирани са четири вида сътрудничество:

- *Сътрудничество в рамките на институцията* – важна роля имат департаментите, факултетите, студентите, академичния състав и свързаната с тях по-широка общност (възпитаници, семействата на студентите, местната община). Те могат да засилят ролята на отворените образователни практики като насърчават управлението и споделянето на знания в организацията, участват в разработването на институционална политика по този въпрос, идентифицират успехи и др.

- *Междуйнституционално сътрудничество* – установяването на връзки между институции, преподаватели и студенти от един и същ регион, държава или мрежа спомага за споделянето на знания, педагогически практики, научни изследвания, образователни ресурси с отворен достъп и безплатно съдържание. По този начин могат да се разработят и поддържат общи технологии и да се признават обучение и кредити.

- *Регионално/национално сътрудничество* – университетите в една държава или регион могат да работят за постигането на общи цели по отношение на отвореното образование, които са зададени и подкрепяни от политиката на публичните власти на национално и регионално ниво.

- *Сътрудничество на международно ниво* – спомага за интернациона-

лизирането на институциите за висше образование чрез установяване на спонсорства или консорциуми за споделяне на съдържание, научни изследвания, педагогически практики и технологии. Студентите получават възможност за контакт с различни култури.

Научноизследвателска дейност

Отвореният достъп до данни и резултати от научни изследвания не само допринася за тяхното разпространение, но също така разширява участието в научноизследователския процес. Идеята е да се ускори напредъка на науката чрез споделяне и сътрудничество, в противовес на традиционния подход за ограничаване достъпа до нови публикации, предопределен от регулацията на интелектуалната собственост. Благодарение на отворения достъп учените получават редица предимства за своята научна дейност – участие в проекти, бърз достъп до нови данни и идеи и др. Основните понятия в сферата на научните изследвания са:

- *отворен достъп* – предоставяне на научна информация онлайн, безплатно за потребителите;
- *открито научноизследователско сътрудничество* – мащабно, отдалечено взаимодействие между учени на регионално, национално и международно равнище, чрез използване на уеб базирани инструменти;
- *отворени данни* – научноизследователски данни, разпространявани безплатно и употребявани повторно в полза на научните изследвания;
- *гражданска наука* – форма на научно сътрудничество между учени и доброволци за провеждането на научни изследвания.

Стратегия

Стратегията предполага създава-

нето на уникална и целенасочена позиция по проблемите на отворения достъп, включваща конкретни дейности. Изразява се в задаването на целите и отговорностите, идентифицирането на възможностите, ресурсите и способностите на институциите за висше образование. Подобна стратегия следва да е реален компонент в политиката и плановете за стратегическо развитие на всеки университет, включително интегрирана в неговата мисия. Препоръчва се отношението и свързаността на стратегията с други аспекти от цялостната институционална политика да са ясно изразени и подробно разработени. Институционалната стратегия за отваряне на образованието може да подобри и обогати концептуалните, оперативните и финансовите аспекти на образователната услуга. Посочват се два елемента със съществено значение:

- *Интегрирана институционална политика* – принос към научните изследвания, преподаването, обучението и обществената полза на университетите.
- *Финансиране* – осигуряване на средства за устойчивото развитие и вероятна възвръщаемост на първоначалните инвестиции. Последното може да се предвиди директно – въвеждане на заплащане за достъп до някои курсове, за провеждане на оценяване и присъждане на кредити, или индиректно – подобряване на репутацията и засилване на международната дейност. Освен използването на вътрешни ресурси друга възможност е външно финансиране от държавните власти или други организации.

Технологии

Подчертава се, че технологиите са неразделна част от отвореното образование. Те обединяват технологична-

та инфраструктура и софтуер и упражняват директно въздействие върху неговата структура. Технологичните решения имат важна роля за валидирането и признаването на неформално обучение, улесняват оценяването и използването на документи в електронна среда. Предвид тези обстоятелства, висшите училища следва да обръщат специално внимание на технологиите при формулирането на приоритети си. За добра практика се посочва изграждането или използването на платформи, позволяващи на учещите да взаимодействат помежду си, да качват, споделят и изтеглят съдържание, да разглеждат взаимно своята дейност и да модифицират материали. Идентифицирани са четири основни елемента на технологичното осигуряване на отвореното образование:

- *Софтуер и платформи* – възможностите на технологиите поставят границите на отвореното образование. Поради това изборът на софтуер и платформи (комерсиални или некомерсиални, адаптивни или отговарящи на критерии за оперативна съвместимост) следва да е интегрална част от стратегиите на институциите за висше образование.

- *Поддръжка и развитие* – необходимо е да се осигури пълноценно използване на онлайн хранилищата за съдържание, курсове и програми. Това налага периодично актуализиране на стратегията за отворено образование с оглед осъвременяване и подобряване на услугата, което влияе върху репутацията на висшите училища.

- *Обучение* – в плана за внедряване на отворено образование в една институция следва да е предвидено обучение на преподавателите и потребителите за работа с технологичните решения.

- *Институционална визия и целева аудитория* – от тях зависи изборът на технологии за отворено образование на всеки университет.

Качество

Идентифицирано е значението на пет елемента на качеството, които подобряват предлагането на отворено образование във висшите училища:

- *ефективност* – постигане на предварително зададените цели;

- *въздействие* – степента на ефективност съобразно характеристиките на самото образование, контекста и възможностите за ползване от потребителите;

- *достъпност* – предварително условие за постигането на ефективност и въздействие, което предполага прозрачност и лесен достъп;

- *прецизност* – избягването на грешки и неточности;

- *успех* – значение за потребителите.

Качеството на отвореното образование може да се измерва от гледна точка на различните участници: самата институция, учещите или държавата. Тук се добавя и съответствието със законодателството на съответната държава и препоръките в тази връзка, касаещи курсовете на обучение, издаването на сертификати и придобиването на образователни степени. Посочена е възможността оторизирана агенция за осигуряване на качеството да въвежда определени стандарти и да мониторира тяхното спазване.

Качеството на отвореното образование има отношение към средата и условията в отделните институции. Членовете на академичния състав, участващи в създаването и подпомагането на отвореното образование, предвид отделянето на време и усилия, следва да получават стимули за тази своя дейност.

Особено важни са три аспекта на качеството:

- *Качество на предлагането на отворено образование* – съдържание (образователни ресурси с отворен достъп и безплатно съдържание), курсове, програми, методи на преподаване и технологии. В допълнение се прибавя качеството на метаданните, преносимостта и адаптивността на ресурсите за преподаване и учене.

- *Качество на институционалната подкрепа за служителите* – наличието на институционална политика, която да спомага за разпределението на времето и финансовото стимулиране на служителите (лектори, учени, библиотекари), които създават, редактират и използват образователни ресурси с отворен достъп. Тези дейности следва да се отчитат и във възможностите за кариерно развитие.

- *Качество на услугите за учещите* – свързва се с надеждност и функционалност на технологиите, подкрепа на студентите, ръководство, консултиране при избор на образователни пътеки, издаване на сертификати и признаване на предходно неформално учене.

Управление

Управлението предполага насърчаване на дейности и инициативи за устойчиво развитие на отвореното образование по прозрачен начин. Тук се включват не само създаването на стратегии и дейности на управленско ниво, но преди всичко идентифицирането на успехите на всички нива: мотивация на индивидуално ниво, задачи пред орга-

низацията, сътрудничество и постижения. Ръководният екип трябва да насърчава действия по утвърждаване на отвореното образование в различните звена на университета чрез участието на всички заинтересовани страни, включително учещите. Обърнато е внимание на четири групи:

- *Заинтересовани страни на институционално ниво* – ръководствата на институциите за висше образование. Те отговарят за утвърждаване на институционалната политика за отворено образование, както и за ръководствата и/или плановете за нейното внедряване.

- *Служители* – реализират на практика планираните стратегии. Препоръчва се да бъдат част от процедурите по вземане на решения, тъй като имат ключово значение за успеха на инициативите.

- *Учещи* – при отвореното образование избират собствени пътеки на обучение, като отговарят за образователния процес и постижения. Могат да бъдат също автори на учебни материали, да споделят опит и да си оказват взаимна подкрепа.

- *Общност* – лицата, свързани с конкретно висше училище (семействата на учещите, живеещите в съседство, институционалните партньори и др.). Те допринасят индиректно за отвореното образование чрез споделяне на информация с местния бизнес, работодатели и учещи.

Към Рамката е приложен шаблон за изготвяне на институционален стратегически план за отваряне на образованието с подробно описание на основните елементи и тяхното значение.

Източник:

Opening up Education. A Support Framework for Higher Education Institutions (2016)

<https://ec.europa.eu/jrc/en/publication/eur-scientific-and-technical-research-reports/opening-education-support-framework-higher-education-institutions>

Й. Илиев

ПОЛИТИКИ ЗА ОТВАРЯНЕ НА ОБРАЗОВАНИЕТО В СТРАНИТЕ ЧЛЕНКИ НА ЕС

През 2017 г. *Съвместният изследователски център на ЕК* публикува доклад, представящ актуалното състояние на политиките за отваряне на образованието във всички страни членки на ЕС. Неговата цел е систематизирането и анализирането на политиките на национално ниво, с намерение за идентифициране на успешни политики и положителен опит. Установено е, че повсеместно се акцентира върху значението на отвореното образование за модернизиранието на висшето образование и в почти всички страни членки са проведени инициативи или са приети планове за действие в тази връзка. Друго съществено наблюдение е съпричастността на всички държави към проблемите на отварянето на образованието, но следвайки собствени цели и приоритети във формирането и провеждането на политиките.

Австрия

Федералното министерство за наука и научни изследвания планира изготвянето на рамка, насърчаваща институциите за висше образование в разработването на собствени материали, достъпни за всички студенти. Отвореното образование се разглежда като много важна тема за висшите училища, не само заради научно-техническия прогрес и произтичащите от него предизвикателства, но и поради потребностите на преподаването, структурирането на учебните програми и привличането на студенти. Националната стратегия за социалната роля на висшето образование разглежда отварянето на образованието като възможен инструмент в подкрепа

разширяването на достъпа и участието. Освен финансиране, Министерството предвижда мерки за информиране, консултиране на студентите, структуриране на учебните програми и подпомагане на целевите групи.

Доклад на национална работна група за интегриране на образователни ресурси с отворен достъп във висшите училища в Австрия препоръчва седем политики:

- стратегическо планиране на електронното обучение;
- установяване на конкретни стимули;
- продължаващо обучение на академичния състав;
- подпомагане на иновативни концепции за преподаване и учене;
- подкрепа на сътрудничеството между институциите за висше образование;
- осигуряване на финансиране.

Министерството следва европейските инициативи, осигурявайки съответствие между националните политики с тези на ниво ЕС.

Белгия (Фламандска общност)

В политическо отношение отвореното образование не се открива като самостоятелна цел, но присъства като инструмент в амбициите за достъпност и адаптивност, ученето през целия живот, иновациите, разработването на пътеки за възрастни и работещи студенти (последните получават допълнително финансиране от правителството). Нормативната рамка е твърде обща и някои от институциите за висше образование предприемат собствени подходи за отваряне на образованието.

За основно предизвикателство се определя разработването на иновативни педагогики във висшите училища, включително нови методи на преподаване и учене или модели, основани върху проблемно и проектно базирано обучение. Допитване до самите висши училища показва, че техните представители считат за предизвикателство привличането на студенти от чужбина.

Препоръчва се провеждането на диалог между правителството и университетите при цифровизацията на висшето образование. За препятствие се посочва трансферът и признаването на кредити от онлайн обучение. На лице са опасения, свързани с авторското право и интелектуалната собственост, за което се разчита на разработването на система за тяхното съблюдаване. Изтъква се потребността от регламентиране на отвореното образование в националните политики и от изготвяне на стратегия от всеки университет.

Великобритания (Уелс)

В страната функционира национална група за отворено образование. През 2013 г. висшите училища в Уелс публикуват *Декларация за отваряне на образованието* (Wales Open Education Declaration of Intent), очертаваща следните насоки:

- насърчаване разработването и използването на образователни ресурси с отворен достъп за разширяване на възможностите пред нетрадиционните учещи; социално приобщаване и увеличаване на разнообразието от студенти;
- осигуряване на адаптивни виртуални пътеки за учещите не само в страната, но и в чужбина, включително достъп до материали за преподаване и учене;

- повишаване качеството на преподаване и резултатите от обучението, както и подобряване на сътрудничеството между уелските университети и студентите като съавтори на образователни ресурси с отворен достъп;

- съвместна работа със заинтересовани страни за разпространение на висококачествени материали за преподаване и учене на уелски език;

- осигуряване на възможност добри учебни материали да се разпространяват и адаптират с отворен лиценз;

- насърчаване въвеждането на отворени образователни практики във всеки елемент от дейността на университетите с оглед стимулиране създаването, използването и разпространението на образователни ресурси с отворен достъп;

- подпомагане на академичния състав на всички нива за активна работа с висококачествени, достъпни образователни ресурси в отворена среда, съобразно конкретните потребности и специфики на учещите;

- стимулиране качеството и експертен преглед на материалите за преподаване и учене, с улесняване на способите за съвместна работа между студенти и преподаватели без пространствени ограничения;

- гарантиране на публичен достъп до образователни материали, чието създаване е финансирано с обществени средства;

- рекламиране качеството на уелската образователна система в страната и чужбина;

- откриване на нови възможности за сътрудничество в сферата на висшето образование.

Великобритания (Шотландия)

Специално внимание е обърнато на доброволческата организация Open

Scotland, която през 2013 г. публикува декларация, в която са предложени политики за насърчаване използването на образователни ресурси с отворен достъп. През 2014 г. стартира и инициатива за *Отворени образователни практики*. Нейната цел е да ускори прилагането на най-добрите практики за отваряне на образованието. Планирано е изграждането на потребителска мрежа, онлайн хъб с висококачествени обществено достъпни материали, и провеждането на различни информационни кампании.

Германия

В страната са вложени значителни инвестиции за ИКТ във висшето образование, като специално внимание е обърнато на две инициативи на *Федералното министерство за образование и наука*.

Инициативата за отваряне на университетите (Aufstieg durch Bildung: offene Hochschulen, 2011 – 2020) цели разширяване на достъпа до висшето образование чрез разработването на програми за отворено обучение, предназначени за работещи възрастни хора и други целеви групи. Очаква се това до допринесе за:

- осигуряване на квалифицирани работници;
- подобряване на връзките между професионалното и академичното образование;
- ускоряване трансфера на научни знания в практиката;
- подобряване профила на университетите в сферата на ученето през целия живот.

Програмата *OERinfo* стартира през 2016 г. с намерението да финансира:

- изграждането на информационен хъб за образователни ресурси с отворен достъп;
- проекти, насърчаващи

информирането и обучението на академичния състав.

Множество висши училища в Германия са приели собствени стратегически документи по отношение на отвореното образование.

Гърция

В *III национален план за действие за отворено управление* (2016 – 2018 г.) присъства категоричен ангажимент към отваряне на образованието. Основните действия включват:

- систематизиране на наличните образователни ресурси с отворен достъп в страната;
- изграждане на платформа за осигуряване на образователно съдържание;
- правно съдействие по въпроси, касаещи публикуването на съдържание;
- информационни кампании за повишаване на осведомеността за отворените лицензи и образователните ресурси с отворен достъп;
- участия в конференции;
- организиране на конференции или едnodневни срещи, посветени на отварянето на образованието.

Допълнено е, че правителството използва европейските фондове за насърчаване разработването и използването на образователни ресурси с отворен достъп.

Представени са две национални програми:

- Инициативата *Mathisi 2.0 plus* (<https://mathisi20.gr/>) има за цел да ускори разпространението на знания и сътрудничеството в сферата на социалните медии и изграждането на общности за отворено образование в страната;

- Порталът *Medusa at Veria Public Library* (<http://medusa.libver.gr/>) предоставя достъп до разнообразни цифрови ресурси.

Дания

На национално ниво няма политически документи, посветени на разглежданата тема. Посочено е, че правителствената визия включва отварянето на образованието в по-широк план за неговото модернизиране и цифровизация. Някои университети въвеждат в собствените си стратегии за развитие прилагането на цифрови инструменти и ИКТ в подкрепа на обучението. В резултат на това са създадени множество цифрови ресурси за преподаване, обучение и научни изследвания.

Естония

На национално ниво няма политически документ, посветен конкретно на тематиката, но някои аспекти на отвореното образование присъстват в *Националната стратегия за учене през целия живот до 2020 г.*

Ирландия

На национално ниво няма официален политически документ, посветен конкретно на отварянето на образованието, но някои негови аспекти присъстват в *Националния форум за подобряване на преподаването и ученето във висшето образование* и *Национална стратегия за висшето образование до 2030 г.*

Испания

В Испания има редица взаимосвързани политики и инициативи в подкрепа на отварянето на образованието, включително за образователни ресурси с отворен достъп, технологии с отворен код и онлайн курсове. По отношение на висшето образование специално внимание е обърнато на

Националния център за развитие на учебните програми в нестандартна среда (Centro Nacional de Desarrollo Curricular en Sistemas no Propietarios, CEDEC), звено към Министерството на образованието, създадено през 2009 г. за подпомагане изграждането, развитието и разпространението на цифрово образователно съдържание. Центърът отговаря за насърчаването на действия и стратегии за разработването, прилагането и общото усвояване на цифрово съдържание в образованието. Служителите на Центъра работят съвместно с преподаватели за създаването и тестването на образователни ресурси с отворен достъп и свързаните с тях инструменти, предоставящи възможност за продължаващо професионално развитие на преподавателите в Испания.

Италия

Министерството на университетите и научните изследвания стартира през 2016 г. платформата *EduOpen* (<https://learn.edupen.org/>), насочена към подпомагане на висшите училища при разработването на онлайн курсове. В рамките на *Националната работна група за отворен достъп до научна информация* са формирани две подгрупи, посветени съответно на образователните ресурси с отворен достъп в италианските университети и на образователните онлайн курсове.

Кипър

На национално ниво няма политика, насочена конкретно към отваряне на образованието. В *Националната стратегия за цифровизация* е зададена отделна цел за насърчаване на цифровото образование като динамичен инструмент за подобряване, разнообразяване и реформиране на

образователния процес в Кипър. В предвидената мярка за електронно образование е приложен списък със задачи, повечето от които, в една или друга степен, засягат отварянето на образованието чрез ИКТ. Такива аспекти присъстват и в *Националната програма за реформи в Кипър EC2020*.

Латвия

Не се откриват национални политически документи по отношение на разглежданата проблематика. По инициатива на преподаватели и институции с подкрепата на международно (европейско) финансиране са реализирани проекти за отворено образование. Изброяват се няколко платформи за електронно обучение, като:

- ORTUS – разработка на Техническият университет в Рига, получил знак за качество на онлайн, отворено и адаптивно обучение от *Европейската асоциация на университетите за дистанционно обучение* (European Association of Distance Teaching Universities, EADTU).
- eBig3 – съвместен латвийско-литовски проект, комбиниращ електронни, ТВ и мобилни технологии за създаване на ефективна и иновативна система за обучение, надграждаща традиционните уеб базиран подходи.

Посочени са три основни бариери пред отвореното образование в страната: отсъствието на стратегическа подкрепа на правителствено равнище, непризнаването на отворените лицензи от латвийското законодателство и липсата на целево финансиране.

Литва

На правителствено ниво е

акцентирано върху оказването на подкрепа за внедряването на ИКТ в преподаването и ученето преди всичко в училищното образование. В *Националния план за въвеждане на ИКТ в общото и професионалното образование (2014 – 2016 г.)* са заложили цели като:

- ефективно участие на преподавателите във виртуални форуми, обмяна на опит и дистанционно обучение;
- изграждане на умения за учене във виртуални среди и самостоятелно оценяване на резултатите от обучението от учещите;
- осигуряване на отворен достъп до съдържание и други ресурси за образователните институции;
- атрактивност на учебната програма за учещите.

Люксембург

Националната политика за отворено образование е представена в *Стратегията за цифрово образование*, част от цялостния план за дигитализация на страната. Стратегията е основана върху пет стълба (партньорство, гражданство, предприемачество, сфера на труда и обучение), всеки от които има връзка с отварянето на образованието.

Отбелязано е, че в Люксембург секторът на висшето образование е сравнително добре развит – въпреки малката територия на страната – и се предлагат разнообразни възможности за дистанционно обучение. Функционира четири хранилища за отворен достъп, което се обяснява със съществуването на редица научноизследователски центрове и фондации. По-голямо внимание е обърнато върху отвореното образование на училищно ниво.

Малта

Националната стратегия за учене през целия живот 2020 е първият документ в страната, споменаващ отвореното образование. В него се акцентира преди всичко върху възможностите на образователните ресурси с отворен достъп и онлайн курсовете. През 2018 г. е публикувана *Национална политика за образователните ресурси с отворен достъп*. Министерството на образованието създава *Национален център за свързано обучение*, който осигурява достъп до международна мрежа от експерти и практики в сферата на образователните ресурси с отворен достъп. Очаква се Центърът да работи в тясна връзка с основни заинтересовани страни за ускоряване на инициативите в тази връзка и стартирането на пилотни проекти.

Нидерландия

В Нидерландия са регистрирани значителни постижения в сферата на отвореното образование и образователните ресурси с отворен достъп, като много от проектите са финансирани със средства от ЕС. На правителствено ниво се забелязва категорична подкрепа на инициативата чрез осигуряване на възможности за финансиране, стимулиране на споделянето на образователни ресурси с отворен достъп, идентифициране на добри практики, постоянно обучение на преподавателите и др. Разчита се тези дейности да допринесат за ускоряване на научното и техническото развитие на страната.

Специално внимание е отделено на приетата през 2015 г. от *Министерството на образованието, културата и науката* амбициозна програма за отворено и онлайн обучение

в *Стратегията за развитие на висшето образование до 2025 г.* Документът изрично постановява, че академичният състав в институциите за висше образование следва да осигури отворен достъп до създадените образователни ресурси. Планирано е университетите взаимно да признават онлайн курсове и образователни ресурси с отворен достъп.

Полша

Подчертани са редица успехи в отварянето на образованието. По отношение на висшето образование е посочено разработването – с подкрепата на *Министерството на науката и висшето образование* – на платформа за онлайн курсове. На нея се разчита да допринесе за:

- повишаване на достъпа на младите хора до електронни материали за обучение;
- разнообразяване на методите за преподаване и оказване на подкрепа за професионалното развитие на академичния състав;
- осигуряване на курсове за обучение.

Особено внимание е обърнато на националната *Програма за развитие на образованието в Полша (2014 – 2020 г.)*. Основен елемент в нея е осигуряването на отворени лицензи за всички финансирани образователни ресурси. Самата програма е разделена на 16 регионални оперативни програми, всяко от които има силно застъпен образователен фокус. По отношение на инициативата за отваряне на образованието се изброяват: осигуряване на образователни ресурси с отворен достъп; създаване на набор от образователни инструменти за всяко ниво на образованието; преоценка и осъвременяване на учебните програми и съдържанието в сферата

на професионалното образование (в сътрудничество със социалните партньори) и др.

Португалия

Установено е, че в Португалия има политики, насочени към различни елементи на отвореното образование. Включени са в *Рамката за отворено образование* и засягат: технологиите, педагогиката, признаването, сътрудничеството, достъпа и управлението, но няма интегриран подход спрямо тях. На правителствено ниво концепцията за отворено образование е ограничена до образователни ресурси с отворен достъп. Очаква се публикуването на политически документ, посветен на мащабна инициатива за цифровите технологии.

Румъния

Министерството на образованието публикува препоръки в подкрепа на отворената наука, образователните ресурси с отворен достъп и отворените образователни практики. Определени са конкретни дефиниции за отворените лицензи и принципите за финансиране с обществени средства на продукти с такива лицензи. Разчита се също на създаване на инициативи за употреба и повторно използване на образователни ресурси с отворен достъп, които да ускорят устойчивото им внедряване, както и на финансово осигуряване за изграждането на техническа инфраструктура за достъп до тях.

През 2014 г. румънското правителство приема *Национална стратегия за цифровизацията до 2020 г.* Един от трите основни стълба на документа е посветен на достъпа до ИКТ и цифровото образование – обогатяване на цифровото съдържание и развитие

то на ИКТ инфраструктурата.

Словакия

В правителствения *План за отворено управление от 2015 г.* се поемат ангажменти за внедряване на отвореното образование преди всичко на училищно ниво. Основните цели са свързани с методите на преподаване и учене, ускоряването на дигитализацията на образователни ресурси, предоставянето на проверена информация като противодействие на интернет източници за дезинформация на обществото.

Словения

Министерството на образованието и спорта – съвместно с други заинтересовани страни – провежда инициативата „Opening Up Slovenia” (<https://www.ouslovenia.net/>). По същество тя е рамка с дългосрочни цели, напълно съобразена с *Рамката за отворено образование*. Предвижда дискутиране, проучване, разработване, внедряване, тестване, проверяване и споделяне на добри практики за отвореното образование и за цифровата трансформация на обществото като цяло. Обхваща различни практики – образователни ресурси с отворен достъп, педагогика, технологии, сътрудничество и др. Документът фиксира три цели и посочва конкретни мерки за тяхното постигане.

1. *Актуализиране на образователните подходи за разработване на иновативни и динамични среди за отворено обучение и ускоряване на обмена на знания чрез:*

✓ осигуряване на подходящи цифрови компетентности, умения и знания за всеки, участващ пряко в образователния процес;

✓ подобряване на средата за отворено обучение в образователните и научноизследователските институции за ускоряване обмена на знания и опит между различни сфери;

✓ разработване на платформа с отворен достъп (хранилище) за съдържание, услуги, педагогически концепции и подходи, успешни модели и механизми за мотивиране;

✓ модернизиране на ръководството и управлението.

2. *Разработване на нормативна уредба и механизми за осигуряване на качество и контрол на отворените образователни услуги:*

✓ актуализиране на съществуващото законодателство и при необходимост добавяне на нови регламенти, съобразени с принципите за отворено обучение;

✓ създаване на ясни стандарти за отворено образование в сътрудничество с всички заинтересовани страни.

3. *Създаване на среда за сътрудничество в интердисциплинарни и междусекторни научни изследвания, реализиране на проекти за отваряне на образованието в сътрудничество между публичния, частния и неправителствения сектор:*

✓ насърчаване на публично-частни и публично-публични партньорства, гарантиращи устойчиво национално, европейско и международно финансиране.

В рамките на представената инициатива в Словения са реализирани редица проекти, като *X5gon*, по програмата „Хоризонт 2020“, комбинира методи, свързани с разбиране, потребителско моделиране и осигуряване на качество, допълнени от инс-

трументи за ускоряване създаването на хомогенна мрежа от сайтове и хранилища за образователни ресурси с отворен достъп. Така потребителите (преподаватели, учещи) получават цялостно преживяване, основано на съдържанието с отворен достъп.

Унгария

През 2016 г. е оповестена *Национална стратегия за дигитализация*. В нея фигурира ангажимент на правителството за осигуряване на отворен достъп до научни публикации, образователни ресурси с отворен достъп и отворени образователни курсове. Въпреки това, конкретните резултати в сферата на висшето образование са малко, особено при образователните ресурси с отворен достъп. Сред по-важните инициативи на национално ниво се изброяват:

- Порталът *ALFA* на Университета по технологии и икономика в Будапеща (<https://alfa.bme.hu/>) – насочен към студенти по математика и физика;

- Проектът *K-MOOC* (<https://www.kmooc.uni-obuda.hu/>) – цели поддържане на връзка с унгарската общност в чужбина чрез предоставяне на онлайн курсове.

Финландия

Няма единна национална политика за отваряне на образованието, но се посочва, че страната има установени традиции в дистанционното и онлайн обучението. С държавни средства са финансирани редица програми за образователни ресурси с отворен достъп.

Франция

Посочено е, че Министерството на висшето образование и научните

изследвания във Франция полага постоянни усилия за отваряне на образованието, изпълнявайки стратегически, градивни и спомагателни функции. Заслужава внимание факта, че някои инициативи за отворено образование са реализирани от компании, създадени от Министерството. Чрез *Националната стратегия за дигитализация* са финансирани около 20 проекта за отворено обучение, като по-подробно са разгледани две инициативи: FUN MOOC и PIX.

Платформата *FUN MOOC* (<https://www.fun-mooc.fr/>) стартира през 2013 г. с намерението да улеснява университетите при създаването на онлайн курсове, въвеждането на различни дейности за учене през целия живот, споделянето на документи и добри практики и при сертифицирането на обучение. Има три основни задачи:

- осигуряване на платформа и технология за разработване на онлайн курсове;
- изпълняване на посреднически функции между университетите и бизнеса;
- създаване и поддържане на общност в подкрепа реформирането на университетското образование чрез съвременните цифрови технологии.

Понастоящем платформата се ползва от над 200 институции във Франция и още около 40 партньорски организации в чужбина. Министерството осигурява 50% от годишния бюджет, а останалата част се набира чрез годишен членски внос.

Инициативата *PIX* (<https://pix.fr/>) стартира през 2017 г. с мотото „Учене чрез тестове“. Потребителите проверяват знанията си в избрана област, като при изпращане на грешен отговор получават необходимите обяснения и по този начин научават нови неща. Тестовете се създават от преподаватели,

които си сътрудничат по различни начини. Платформата се ползва безплатно от всички физически лица и преподаватели, докато представителите на бизнеса заплащат такса.

Хърватия

Не се открива целенасочена политика за отваряне на образованието. Отделни аспекти са застъпени в *Националната стратегия за образование, наука и технологии* (Nove boje znanja). Една от основните ѝ цели е изграждането на електронни платформи в подкрепа на обучението във висшето образование. В доклада е изтъкната липсата на достатъчно информация за отвореното образование и образователните ресурси с отворен достъп, макар че в страната функционират хранилища с подобно съдържание.

Чехия

Няма официална правителствена политика, насочена конкретно към отварянето на образованието, но в *Стратегията за образователната политика на Чехия до 2020 г.* присъстват някои негови аспекти. В страната функционира портал, събиращ на едно място всички образователни ресурси с отворен достъп.

Швеция

Посочено е, че макар и да няма конкретна дефиниция на отворено образование на национално ниво, Швеция е сред най-активните страни членки в сферата на дистанционното обучение във висшето образование. *Агенцията за висше образование* (Universitets Kanslers Ämbetet) е упълномощена от правителството да подготви серия от препоръки за отва-

ряне на образованието. Ключовите от тях предлагат висшите училища да:

- предоставят онлайн курсове като специфична форма на обучение;
- използват собствено финансиране за създаване и внедряване на онлайн курсове с отворен достъп;
- получават директно финансиране за онлайн курсове, за разработване на цифрови методи на преподаване и учене;
- имат възможност да събират такси за издаване на сертификати за преминати онлайн курсове с отворен достъп.

* * *

Обобщението на резултатите от проучването по държави е довело до идентифицирането на четири вида политики:

- насочени конкретно към отваряне на образованието чрез насърчаване на образователни ресурси с отворен достъп или открити образователни практики;
- свързани с прилагането на ИКТ в обучението с елемент на отвореното образование;
- общи стратегически образователни политики с някои от елементите на отвореното образование;
- съставни части от национални правителствени планове за отворен достъп с някои от елементите на отвореното образование.

Подчертана е необходимостта от повишаване на финансирането за отворено образование в европейските програми, например Еразъм+.

Направен е опит за оценка на въздействието на различните политики с уточнението, че повечето от тях са твърде нови и доказателствената база за коректна оценка е недостатъчна. Освен това, в някои държави (Германия и Нидерландия) е регистрирана значителна дейност преди формулирането на конкретни политики, поради което не може категорично да се определи дали получените резултати се дължат на предходни действия или на нови политики.

Забелязани са някои основни бариери пред политиките за отваряне на образованието. Сред тях се изброяват:

- недостатъчно ниво на ИКТ подготовката на преподаватели и студенти;
- нисък приоритет на политиката за отваряне на образованието;
- разнородност и непоследователност на инициативите;
- липса на подкрепа на институционално ниво;
- недостатъчна информираност за отвореното образование;
- прекомерна натовареност на преподавателите и
- отсъствие на национални пътеки за признаване на документи за придобито отворено образование.

Посочват се и някои стимули за отваряне на образованието, например: категоричен политически ангажимент в страните членки и на ниво ЕС; предприемане на действия за повишаване на информираността, стъпки за изграждане на капацитет: създаване на онлайн платформи и общности за подкрепа.

Източник:

Policy Approaches to Open Education. Case Studies from 28 EU Member States (OpenEdu Policies) (2017)

<http://dx.doi.org/10.2760/283135>

Й. Илиев

ПРЕДСТАВЯМЕ ВИ

ДОБРИ ПРАКТИКИ ЗА ОТВОРЕНО ОБРАЗОВАНИЕ

В рамките на мащабния проект за отворено образование (OpenEdu Project) *Съвместният изследователски център на ЕК* публикува доклад, анализиращ девет примера за отваряне на образованието, реализирани от висши училища, консорциум от университети, частна организация и национална инициатива. За всеки от тях са разгледани мотивите и условията за участие на образователните институции, основните дейности, стратегиите, въздействието, предизвикателствата и перспективите. Обобщаването на информацията има за цел да установи как институциите за висше образование подхождат към отварянето на образованието.

Швейцарски федерален технологичен институт в Цюрих (ETH Zurich)

През 2012 г. *Швейцарският федерален технологичен институт* стартира двугодишна инициатива за отворено образование – TORQUE (Tiny, Open-with-Restrictions courses focused on Quality and Effectiveness). Целта на проекта е да повиши качеството на обучението в института чрез прилагането на онлайн инструменти за обучение – широко използване на видео материали, взаимодействия в социалните медии и обърната класна стая. Осигурен е достъп до няколко онлайн курса чрез платформата EdX (виж по-долу) с намерението да се достигне до по-ши-

рока аудитория. Всеки от тези курсове регистрира между 9 – 15 хил. участници, но малко от тях (10 – 15%) са активни учещи и още по-малко (ок. 5%) – студенти на института. Основен извод, от направено проучване на мнението на студенти и преподаватели, е, че студентите не предпочитат видео записи на традиционни лекции, а кратки, атрактивни видео продукти, допълнени от традиционно преподаване. Добре приети са нови педагогически подходи, включващи по-високо ниво на персонализация и повече практически примери. Сред установените предизвикателства е именно бавното развитие на педагогическите подходи и преходът от класическите лекции към създаването на стимулиращи учебни среди. Съвременното преподаване, основано върху използването на нови образователни технологии и образователни ресурси с отворен достъп, за разлика от традиционното, не е фокусирано върху съдържанието, а върху обучението. Това позволява на преподавателите да използват и адаптират материали, създадени от други хора, като ги съобразяват със спецификите на образователната среда.

Френски цифров университет (France Université Numérique) – FUN MOOC

<https://www.fun-mooc.fr/>

Създаването на *Френския цифров университет* е политическа инициа-

тива, подкрепена от *Националната програма за цифровизация във висшето образование*. В Програмата е заложено 20% от институциите за висше образование във Франция да създават образователни ресурси с отворен достъп до 2018 г.

Университетът е група от институции за висше образование, които насърчават използването, създаването и разпространението на проверени цифрови ресурси за обучение и обединяването на тези ресурси на едно място. Инициативата се подпомага и поддържа от *Министерството на висшето образование* с помощта на:

- оперативна и стратегическа комисии, отговарящи за управлението и координирането;
- институции за висше образование, предоставящи съдържанието;
- държавни органи, осигуряващи техническите аспекти.

Министерството подпомага университетите в разработването на съдържание, например като организира обучения за ползване на платформата.

Почти всички от университетите, участващи във Френския цифров университет, присъждат сертификати за преминато обучение. Проверяват се придобитите знания и умения от участниците и се работи по акредитирането на курсовете в бъдеще.

OERu
<https://oeru.org/>

Възниква през 2011 г. като независима организация за установяване на контакти между университети с различна специализация. Представлява мрежа, консорциум от

институции за висше образование, които, за да станат членове на OERu, следва да подготвят минимум два курса с отворен достъп. Предварително условие за членство е институциите да са акредитирани в региона, където осъществяват своята дейност.

Порталът предлага набор от самостоятелни курсове и подготвителни курсове за прием във висшето образование. Бъдещите планове включват възможността за продължаване в пълни бакалавърски и магистърски програми.

Бързото разрастване на мрежата на OERu се обяснява с:

- предоставянето на безплатно съдържание;
- покриването на техническите и помощните дейности по осигуряване на съдържанието от членски внос;
- предоставянето на услугите по оценяване на учещите от партньорски институции.

Цялостното съдържание на OERu е базирано върху образователни ресурси с отворен достъп. Всички материали са свободно достъпни. Могат да се адаптират, използват повторно и променят без ограничения, включително и за комерсиални цели. Използваните технологии за разработването на материалите са във възможно най-достъпни за ползване и редактиране формати.

Концепцията на OERu предполага достъп до курсове, базирани изцяло върху образователни ресурси с отворен достъп. Студентите получават подкрепа от доброволци. Оценяването се извършва от партньорски институции, а на успешно завършилите се присъждат кредити за преминати онлайн курсове.

Фигура 5. Логически модел на OERu



Технически университет в Делфт – Нидерландия

Университетът е особено активен в сферата на отвореното образование. Съгласно възприетата институционална позиция, всички висши училища – получаващи държавно финансиране – следва да са отворени за възможно най-широк кръг потребители. Поради това отсъства комерсиалния елемент при работата с образователни ресурси с отворен достъп. Всички предлагани онлайн курсове са базирани върху курсовете и учебните програми на университета, но онлайн курсовете са с по-кратка продължителност.

Участието в дейностите по отваряне на образованието е доброволно за

учените. Ключов институционален принцип е, че тези дейности не трябва да отнемат много време за членовете на академичния състав. За тази цел са осигурени асистенти, подпомагащи оформянето на материалите – всички слайдове в онлайн курсовете са обработени от графични дизайнери.

Инициативата за участие в отвореното образование идва от академичния състав. Учените, желаещи да провеждат онлайн курс, изготвят предложение, което се разглежда от комисия. Гарантирането на качеството е основен компонент в институционалната политика в тази насока. Изискванията са публикувани на интернет страницата на университета (University's Quality Assurance Plan). В процеса на подготовка, всеки курс се

оценява от специалисти по електронно обучение. Готовият вариант на онлайн курса се преглежда от членове на академичния състав и студенти, които изказват мнения. Предвидени са възможности за измерване на въздействието на всеки курс, като студентите попълват въпросници преди и след неговото завършване. Събраните данни се анализират и се изготвя доклад.

Планира се онлайн курсовете не само да служат като инструмент за подпомагане на преподаването в традиционните учебни зали, но и да се включат като независими съставни части на учебната програма.

Университет „Карлос III“ в Мадрид – Испания

Университетът стартира инициатива за отворени онлайн курсове през учебната 2006/2007 г. За основен мотив е изтъкната мисията на университета да разпространява знания, допринасящи за просперитета на обществото. Технологиите се възприемат като средство за изпълнение на мисията и позволяват обучение на хора отвъд целевата група (записаните студенти) на университета. Разнообразните инициативи за отворено обучение на институцията, публикувани на различни платформи (OpenCourseWare, miriadaX, Zero Courses, YouTube Edu, iTunes U), са концентрирани в университетския портал UC3M Digital (*digital.uc3m.es*).

Изброени са няколко фактора, оказали положително въздействие върху развитието на образователните ресурси с отворен достъп в университета:

- над 80% от академичния състав използва университетската среда за виртуално обучение и управление на съдържанието (Aula Global);

- Болонският процес променя методиките на преподаване и учене във висшето училище;

- визията на ръководството за внедряване на отвореното образование и вътрешната политика за насърчаване участието на академичния състав в тази дейност.

На университетско ниво са формирани две групи, чиито задачи са свързани със създаването, използването, разпространението, съхраняването на образователни ресурси с отворен достъп и осигуряването на подкрепа:

- MaREA – интердисциплинарна работна група, съставена от членове на академичния състав, които са специалисти в сферата на интелектуалната собственост, отворения достъп до научна информация, образователните ресурси с отворен достъп и интерактивните технологии. Включени са и представители на библиотеката и ИКТ обслужването на висшето училище. Работната група е сформирана за да определи политиките и стратегиите за създаване, управление и разпространение на качествени образователни ресурси.

- UTEID – звено за образователни технологии и иновативно преподаване – обединява експерти от различни университетски структури и от академичния състав. Подпомага академичния състав в подготовката на онлайн курсове, използването на нови образователни технологии, включително във връзка с опазването, съхраняването и разпространението на ресурсите. Работната група оценява предложенията за нови онлайн курсове, организира обучения за структуриране на курсове, създаване на съдържание и оценяване на студентите.

Важно е да се отбележи, че проектите за отворено образование са

реализирани без целеви бюджет. Подготовката на онлайн курс се зачита за учебно натоварване на преподавателите.

Минно-металургична академия „Станислав Сташиц“ – Полша

Изтъкнати са два мотива за участие на институцията в отвореното образование: от студентите не се събират такси за обучение и създаването на образователни ресурси с отворен достъп е финансирано не само с национални, но и с европейски средства.

Подходът към отворено образование е ориентиран преди всичко върху преподаването, като образователните ресурси с отворен достъп се използват изключително за целите на дистанционното обучение. Това е предопределено от профила на университета – дисциплините в сферата на естествените науки и инженерството изискват комбинация от лекции и лабораторна (приложна) работа. Разработените електронни ресурси допълват обучението на студентите и демонстрират някои свойствени характеристики на лабораторната дейност.

Електронните ресурси са достъпни чрез университетско хранилище с отворен достъп. Всеки ресурс е структуриран в няколко модула, представляващи комбинация от текст, изображения и интерактивно съдържание. Материалите са дело на академичния състав на университета. Участието в тяхното създаване, в повечето случаи, е доброволно, но се работи и по проекти с външно финансиране. Качеството на електронните ресурси се контролира на факултетно ниво.

Въведеният модел на отворено образование е определен като поле-

зен за студентите, тъй като отвореното хранилище намалява техните разходи. Освен това отвореният достъп позволява използването на ресурсите за други цели, например при установяване на партньорства с други институции.

Баварски виртуален университет – Германия

Организацията представлява мрежа от университети с общи интереси във виртуалното образование, някои от които се причисляват към отвореното образование, например осигуряване на възможности за гъвкаво обучение, нови педагогически подходи и др. Финансирането е осигурено от *Баварското министерство на образованието*. Изградена е платформа за онлайн курсове по почти всички дисциплини, осигурени от членовете на мрежата. Те могат да се ползват безплатно от местните студенти, докато останалите заплащат такса. Курсовете са интегрирани в учебните програми на членуващите в мрежата университети, а завършилите получават кредити.

Университетите, членове на мрежата, изпращат предложения за нови онлайн курсове два пъти годишно. Всеки курс следва да е разработен в сътрудничество с поне още една институция членка. Подготовката на курс от един университет се допуска по изключение. Когато в определено професионално направление обучението се извършва само от един университет в Бавария, тогава е допустимо сътрудничество с университет извън мрежата. Постъпилите предложения за курсове се разглеждат от *Програмен комитет*. На базата на неговото становище, ръководството на *Баварския виртуал-*

лен университет решава за кои предложения да отпусне финансиране.

Студентите оценяват посещаваните от тях курсове всеки семестър. Резултатите се обсъждат с ръководителите на съответните звена в университетите и с преподавателите. Обикновено след пет семестъра, курсовете се оценяват от двама независими експерти, винаги професори извън Бавария, като единият разглежда използваните медии, педагогика и дидактика, а другият – съдържанието. Оценките се разглеждат от Програмния комитет и ръководството на Баварския виртуален университет с участието на създателите на курса.

OpenupEd

<https://www.openuped.eu/>

Възниква по идея на Европейската асоциация на университетите за дистанционно обучение и с подкрепата на ЕК. Посочени са две основни причини: бурното развитие на онлайн курсовете на европейско ниво и инициативата за отваряне на образованието на ЕК. Създаването на платформата цели формирането на обща визия за отворени онлайн курсове и засилване на сътрудничеството между институциите, които ги създават. За улесняване на дейността в това направление е приета рамка, базирана на осем принципа:

- отвореност към учещите;
- отвореност към цифровите технологии;
- подход – центриран около всеки учащ;
- независимо учене;
- взаимодействие – подпомогнато от медии;
- възможности за признаване;
- фокусиране върху качеството;
- разнообразие.

Фигура 6. Десетте предимства на OpenupEd



Специално внимание заслужава въведеният знак за качество на OpenupEd. Той се присъжда въз основа на еталони, позволяващи самооценка и външна оценка на ниво институция и курс. Повечето от тях се отнасят за образователната институция и са групирани в шест категории: стратегическо управление, структуриране на учебната програма и курса, осигуряване на курса, подпомагане на преподаватели и студенти.

Разработен е набор от критерии за осигуряване качеството на курсовете. Според тях:

- Участниците в OpenupEd следва да са акредитирани институции за висше образование, отговарящи на националните изисквания за осигуряване на качеството на обучението.

- Институции трябва да разполагат с вътрешна система за осигуряване на качеството, която да се прилаган при онлайн курсовете.

- След процедурата по самооценка, институционалния преглед и прегледа на предлаганите онлайн курсове, висшите училища, включвани в OpenupEd, получават знак за качество;

- Членуващите институции приемат посочените по-горе осем принципа на OpenupEd;

- Знакът за качество на OpenupEd подлежи на периодичен преглед;

- Всяка институция наблюдава и оценява представените от нея онлайн курсове;

- Цялостният процес за качество е основан на самооценка и преглед;

- Приетите от OpenupEd еталони са условни и отворени за допълнения и корекции.

Не се очаква институциите за висше образование да отговарят на

всички критерии. Те могат да избират някои от тях, които съответстват на собствения им модел и култура на отвореност.

ALISON – Ирландия

<https://alison.com/>

Платформата ALISON в Ирландия се представя като социално предприятие, предлагащо безплатни онлайн курсове, разработени по собствен модел. Предназначени са за повишаване на уменията на работещи лица. Всеки от курсовете е с относително кратка продължителност. Освен за работещи, някои курсове са подходящи и за ученици, тъй като се разглеждат теми, включени в учебните програми. Курсовете се състоят от онлайн материали (текст, изображения и видео), оценяване, решаване на тестове и неформално сертифициране. Платформата не е акредитирана институция и издаваните (безплатно или срещу заплащане) документи за преминат курс се признават само от някои компании.

Предлаганите курсове се осигуряват чрез използване на образователни ресурси с отворен достъп на трети страни, които могат да се променят и разпространяват, или чрез сътрудничество с доставчици на съдържание.

Процесът по интегриране на налично в друга платформа съдържание в ALISON се провежда в десет стъпки:

1. Идентифициране на потребност от конкретен курс;
2. Търсене на материали;
3. Осъществяване на контакт с университета, чиято информация се планира да се използва;
4. Преглед на ресурсите (текст, видео и др.);

5. Обсъждане на структурата на курса;

6. Групиране на материалите в малки модули;

7. Адаптиране на материалите към формат, съвместим с платформата;

8. Създаване на процедура за оценяване на съдържанието;

9. Публикуване в интернет;

10. Описание на курса, неговите съставни части и резултатите от обучението.

Очаква се броят на предлаганите курсове да надмине 1000, а регистрираните потребители да надхвърлят 13 милиона.

Източник:

OpenCases: Case Studies on Openness in Education (2016)

<http://dx.doi.org/10.2791/039825>

Й. Илиев

СВЕТОВНИ ПЛАТФОРМИ ЗА ОНЛАЙН ОБРАЗОВАНИЕ

В интернет пространството са налични редица възможности за онлайн обучение. Някои от тях осигуряват сътрудничество между университети с различен профил, спомагат за популяризиране на знания и дори предлагат нови форми на цифрово удостоверяване – сертификати, свидетелства за завършени курсове и др. В доклада на Съвместния изследователски център на ЕК за признаването на отворено образование са представени пет по-значими платформи.

Coursera

<https://www.coursera.org/>

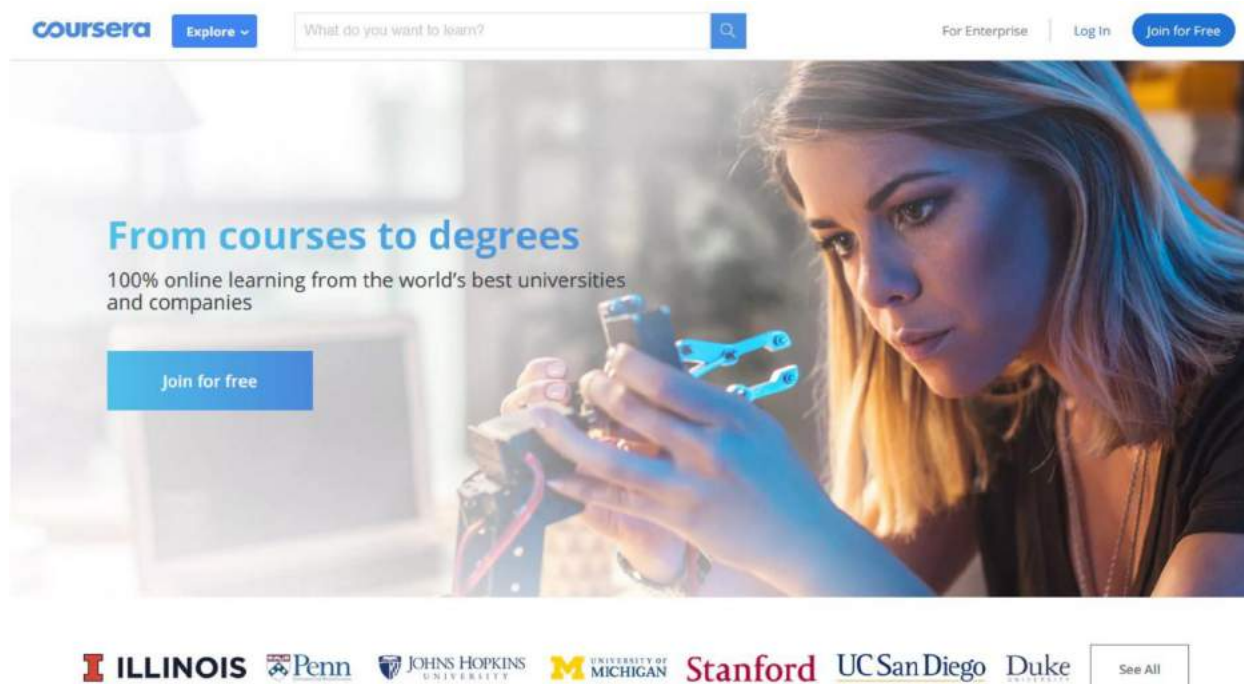
Платформата стартира през 2012 г. по инициатива на двама професори по компютърни науки в Станфордския университет, САЩ. Предлагат се близо 3 хил. онлайн курса, разпределени в категориите: хуманитарни науки и

изкуства, бизнес, компютърни науки, науки за данните, информационни технологии, здравеопазване, математика и логика, личностно развитие, физика и инженерни науки, социални науки и езици. Над 1700 компании по света използват Coursera за повишаване квалификацията на своите служители. Провежда се и обучение на държавни служители и учители по различни програми.

Всеки от курсовете в платформата е подготвен от преподаватели във водещи университети и образователни институции по света. Освен видео лекции, курсовете съдържат разнообразни задачи и дискусийни форуми. За основни предимства на онлайн обучението се посочват:

- онлайн достъп и отвореност за всички;
- придобиване на нови знания в рамките на 4 – 6 седмици;

Фигура 7. Начален екран на Coursera



- ниска цена;
- получаване на сертификат за завършен курс.

Освен отделни онлайн курсове, платформата предлага специализации (овладяване на конкретно професионално умение чрез набор от курсове и изпълнение на различни задания) и получаването на образователна степен чрез онлайн обучение.

EdX

<https://www.edx.org/>

Началото на платформата е поставено през 2012 г. от съвместните усилия на Харвардския университет и Масачузетския технологичен институт. Постепенно към тях се присъединяват над 130 водещи институции за висше образование по света. Целта на инициативата е:

- нарастване на достъпа до висококачествено образование за всички, навсякъде по света;
- подобряване на преподаването и ученето в университетските кампуси и онлайн;
- усъвършенстване на преподаването и ученето чрез научни изследвания.

Фигура 8. Платформата edX предоставя образователни решения без времеви и пространствени ограничения за разнообразна целева аудитория



Предлаганите курсове са групирани в шест направления: компютърни науки, езици, наука за данните, бизнес и управление, инженерни науки и хуманитаристика. Днес са налични над 2,2 хил. курса, на 32 езика, посещавани от над 40 млн. учещи.

Специално внимание заслужава модулът OPEN edX. Представява отворен формат за безплатно осигуряване на онлайн работни среди, самостоятелни курсове и образователни програми чрез единна платформа. Изброяват се следните предимства:

- различни улеснения за учещи и преподаватели – интерактивни форуми, усъвършенствани виртуални работни екрани и дискуссионни групи, видеоконферентна връзка;
- съвместимост – работи на всяко устройство, безпроблемно се интегрира с инструменти и разширения на трети страни;
- адаптивност – възможности за персонализация, лесна употреба, създаване на собствена платформа за обучение за минути, използване в облак или на собствено място, самостоятелно или в сътрудничество;
- богати възможности за създаване на авторски продукти – интерактивно съдържание с адаптивни видеа, мултимедии, анимации и симулации;
- интелигентни средства за анализиране – получаване на данни в реално време, препоръки за организаторите на курса и др.

Платформата edX осигурява възможност на работодателите да избера индивидуални решения за обучение на своите

служители и дори самостоятелно да структурират програмата на избраните от тях курсове.

FutureLearn

<https://www.futurelearn.com/>

Компанията FutureLearn е притежание на Open University, Великобритания, но към инициативата се

присъединяват стотици партньорски организации от страната и света. Началото на първите онлайн курсове е поставено през 2013 г. Предлагат се безплатни и платени курсове.

Освен отделни курсове, платформата предлага възможности за задълбочено изучаване на програми и придобиване на образователни степени онлайн.

Таблица 2. Основни разлики между безплатните и платените курсове на FutureLearn

Безплатен	Платен
<p>✓ Достъп до пълната продължителност на курса и допълнителни 14 дни, без значение от момента на записване, включително ползване на учебните материали, видеа, въпроси за проверка на знанията.</p> <p>✗ Няма достъп до тестовете за завършване на курса.</p> <p>✗ Не се издава сертификат.</p>	<p>✓ Неограничен във времето достъп до съдържанието на курса, включително за ползване на учебните материали, видеа, въпроси за проверка на знанията.</p> <p>✓ Достъп до тестовете за завършване на курса.</p> <p>✓ Издаване на сертификат за посещение или завършване на съответния курс.</p>

Iversity

<https://iversity.org/>

Създадена през 2011 г., платформата се счита за първата в Европа, осигуряваща безплатни онлайн курсове (MOOCs). По своята същност представлява образователна среда, предлагаща онлайн курсове в сътрудничество с над 100 институции за висше образование, компании и неправителствени организации. Посочва се за първата платформа в света, чийто курсове водят до присъждане на ECTS кредити. През 2017 г. Iversity става притежание на научното издателство Springer Nature. Днес са налични 65 онлайн курса, на 7 езика, ползвани от над 750 хил. потребители.

За основни предимства на

платформата се изброяват:

✓ предоставяне на активно и социално онлайн образование, при което учещите работят съвместно по различни задачи, обменяйки идеи помежду си;

✓ достъпност по всяко време и от всяка точка на света;

✓ курсовете са разработени от експерти в бизнеса и академичната сфера, което гарантира интерактивно усвояване на умения за практическо приложение на теоретичните знания;

✓ данните на потребителите са напълно защитени.

Предлаганите курсове са класифицирани в три категории: MOOC (безплатни), Espresso и PRO (платени). Освен индивидуално, възможно е и организирано участие на институции.

Фигура 9. Модел на изграждането на онлайн курсовете на Iversity**Miriada X**

<https://miriadax.net/cursos>

Платформата е създадена през 2013 г. и е насочена към испано- и португалоезичния свят. Инициативата е подкрепена от над 100 институции за висше образование. Записани са над 4 млн. учещи. Предоставя се отворен достъп до онлайн курсове (MOOCs). Въведените стандарти за качество гарантират, че курсовете не се отличават от провежда-

ните в университетските аудитории. Всеки курс съдържа задължителни и незадължителни дейности. Сертификат за участие се издава при покриване на 75% от задължителните дейности, в предвидените за това срокове. Сертификатите са с проверена идентичност на притежателя и се издават срещу заплащане. Всеки сертификат може да се провери онлайн и се регистрира в блокчейн система, поради което фалшифицирането се определя като невъзможно.

Фигура 10. Общ вид на електронния сертификат за завършен курс на Miriada X

Източник:

Validation of Non-formal MOOC-based Learning. An Analysis of Assessment and Recognition Practices in Europe (OpenCred) (2016), pp. 21-22.

<http://dx.doi.org/10.2791/809371>

Й. Илиев



НАЦИД

ISSN 1314-8958 (Print)
ISSN 2367-9417 (Online)