



# MOTIVE PROJECT

## R1

### МЕТОДИКА НА ПРЕПОДАВАНЕ И ОБУЧЕНИЕ В ОНЛАЙН СРЕДА

## Contents

Обобщение на проекта .....	2
1.0 Национални доклади и най-добри практики .....	5
2.0 Online обучение.....	55
2.1 Защо да развиваме онлайн обучение .....	55
2.2 Съдържание за онлайн и електронно обучение .....	56
2.3 Видове съдържание за онлайн и електронно обучение .....	57
3.0 Какво е необходимо за развитие на онлайн обучение .....	60
3.1 Дейностите .....	60
3.2 Технологията .....	62
4.0 Организиране на съдържанието.....	63
4.1 Определяне на цели за обучение.....	63
5.0 Методи за доставка, обучение и оценка .....	64
5.1 Как да предадем обучението? .....	64
5.3 Използване на примери, за да се подобри обучението .....	68
5.4 Разработване на практически тестове и тестове за оценка .....	68
5.5 Използване на медийни елементи.....	70
5.6 Разказване.....	72
5.7 Геймификация .....	73
5.8 Microlearning .....	74
6.0 Обучителни платформи .....	75
6.1 Какво е обучителна платформа?.....	75
<b>6.2 Патентовани срещу системи за управление на обучението с отворен код (LMS) .....</b>	<b>77</b>
6.3 Moodle .....	79
7.0 Заключение .....	80

## Обобщение на проекта

МОТИВ – Методология за онлайн обучение в иновативна виртуална среда, е 1-годишен проект по Еразъм+ (KA220-VET – партньорства за сътрудничество в професионалното образование и обучение), предназначен да създаде иновативни условия за подобряване на качеството на преподаване в онлайн среда. Това може да се постигне чрез целенасочено проучване на същността

на онлайн методите на обучение и последващо разработване на единен подход, който да се използва при провеждане на обучението в дигитална среда и съпътстващите го практически упражнения и оценка на придобитите знания.

Основната цел на проекта е да създаде и приложи на практика обща методология за организиране и управление на онлайн обучението, която да обхваща основните аспекти на обучението в дигитална среда, а именно: поставяне и постигане на правилни образователни цели, правилен подбор на методи за педагогическа комуникация, включително онлайн управление на класната стая, провеждане на учебен процес (теоретична и практическа част), ориентиран към измерими резултати, както и планиране и осигуряване на необходимите ресурси за конкретното обучение. Посочените характеристики на онлайн обучението, които ще бъдат обхванати в методиката, са минимално необходимите, които учителите следва да използват при провеждане на онлайн обучението.

Основните целеви групи на проектното предложение са:

- Учители в средно и висше образование;
- Центрове за професионално обучение за професионално образование и обучение;
- Експерти по управление на образованието;

Основният контекст на проекта е създаването на иновативни условия за подобряване на качеството на преподаване в онлайн среда. Това може да се постигне чрез целенасочено проучване на същността на онлайн методите на обучение и последващо разработване на единен подход, който да се използва при провеждане на обучението в дигитална среда и съпътстващите го практически упражнения и оценка на придобитите знания.

Създаването, описанието и прилагането в практиката на единна методология за организиране и провеждане на онлайн обучения и мотивационни видеа е по своята същност иновативен обучителен продукт, който липсва в страните партньори – Исландия, България, Испания, Гърция и Кипър. През последните 24 месеца образованието в цялостната си организационна и учебна същност претърпя сериозна метаморфоза в световен мащаб. Пандемията от COVID-19 наложи рязка промяна в учебния процес, тъй като той трябваше да премине от една реалност в друга – дигитална. Тази реалност, наложена от външни за образователния процес фактори, завари учителите неподготвени, което от своя страна доведе до значително намаляване на качеството на образователните услуги.

Тук е мястото да подчертая, че неподготвеността на разнообразните организации, предлагащи образователни услуги, не се изразява в технологичен аспект, а в липсата на качествени и най-вече доказани методи за провеждане на онлайн обучение. От предпроектното проучване и данните, получени от него, става ясно, че над 75% от учителите заявяват, че имат нужда от помощ в процеса на провеждане на онлайн обучение. Конкретно тази нужда от съдействие се изразява в ясно дефинирани и практически приложими общи методи за провеждане на онлайн обучение. Необходимостта от екстреман преход към обучение в дигитална среда принуди образователните организации да създадат свои собствени методи и подходи за провеждане на онлайн обучение.

В рамките на проекта ще бъдат постигнати следните преки и непреки резултати:

#### Директни резултати:

- Създадена рамка на използваните досега в практиката методи за провеждане на обучения в дигитална среда – На базата на детайлно проучване от всички партньори по проекта ще бъде натрупана необходимата информация. Ще бъде подробно проучен и ще бъде съставен анализ, съдържащ информация за най-използваните методи за организиране и провеждане на онлайн обучения.
- Приоритизиране на проблемите пред засегнатите страни в образователния процес - Важно е идентифицираните проблеми да бъдат идентифицирани по техния приоритет, тъй като това ще повлияе върху избора на механизми и мерки, които да бъдат включени в общата методика за онлайн обучение.
- Разработени специфични модели на структурата на обща методология за организиране и управление на онлайн обучението.
- Въз основа на проучването, анализирана информация и приоритизиране на идентифицираните специфични проблеми, ще бъдат разработени конкретни модели на обща методология за онлайн обучение. Партньорите по проекта ще изберат кои модели и части от тях да бъдат включени в разработването на общата методология за онлайн обучение.
- Разработена и приета общата методология за онлайн обучение - Общата методология за онлайн обучение ще бъде разработена въз основа на избраните модели. След окончателното ѝ завършване методиката ще бъде верифицирана от всички партньори по проекта.

#### Косвени резултати:

- Изграден транснационален капацитет в областта на организиране и провеждане на онлайн обучение.
- Създаден модел за формиране на иновативни политики в областта на онлайн обучението.
- Намален дефицит на информация за развитието на образователните процеси в дигитална среда.

#### В края на проекта ще бъдат налични следните основни резултати:

- Създаден и внедрен в практиката иновативен обучителен продукт, представляващ общ модел за провеждане на онлайн обучения и мотивационни видеа.
- Подобрени възможности на целевите групи за организиране и провеждане на онлайн обучения, моделирани според нуждите на обучаемите.
- Повишено качество на образователния процес, провеждан в дигитална среда.
- Засилване на търсенето на индивидуално и групово дистанционно обучение, провеждано в дигитална среда.
- Подобрени политики в областта на образованието и в частност обучението в дигитална среда.

- Повишаване на възможностите в онлайн обучението за обхващане на потребители с по-ниско образование.
- мотивационни видеоклипове за намаляване на ефекта на тревожност у учителите, създадени във връзка с прехода към онлайн обучение.

## 1.0 Национални доклади и най-добри практики

### 1.1 Исландия

Основните предмети, които участниците казаха, че преподават, са национални езици, история и социални науки. Повечето са имали не повече от 20 ученици в клас. Всички участници използват или само методи за електронно обучение, или методи за електронно обучение в допълнение към обучението лице в лице. Възрастовите групи варират, но разбира се са свързани с вида на училището. Обучение на възрастни с най-старата възрастова група. Участниците в проучването изглежда имат много различни мнения относно различните начини да се гарантира, че студентите преминават курса.

Ето някои от основните резултати от въпросниците.

1. Do you use e-learning and distant learning in your teaching? (0 point)

[More Details](#)

- Yes, I use e-learning methods o... 1
- Yes, I use e-learning methods a... 9
- No, I do not use e-learning 0

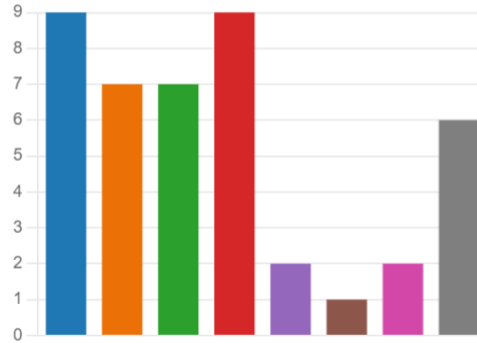




2. Which tasks do your students usually have to perform in order to pass your class (more than one answer possible)? (0 point)

[More Details](#)

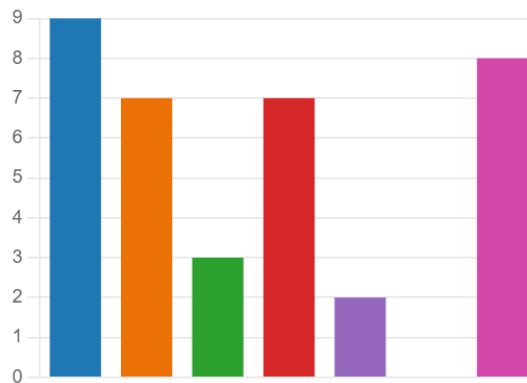
<span style="color: blue;">●</span> Upload documents	9
<span style="color: orange;">●</span> Fill out online quizzes	7
<span style="color: green;">●</span> Write texts/homework /projects...	7
<span style="color: red;">●</span> Perform group work	9
<span style="color: purple;">●</span> Post in forums	2
<span style="color: brown;">●</span> Pass interim tests	1
<span style="color: pink;">●</span> Pass final exams	2
<span style="color: grey;">●</span> Apply creative methods	6



4. Which features of moodle/other platform do you usually use? (more than one answer possible) (0 point)

[More Details](#)

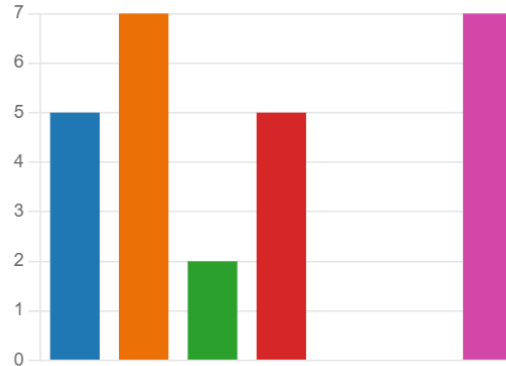
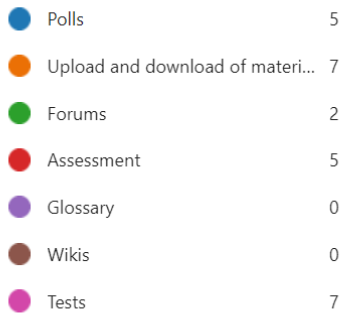
<span style="color: blue;">●</span> Polls	9
<span style="color: orange;">●</span> Upload and download of materi...	7
<span style="color: green;">●</span> Forums	3
<span style="color: red;">●</span> Assessment	7
<span style="color: purple;">●</span> Glossary	2
<span style="color: brown;">●</span> Wikis	0
<span style="color: pink;">●</span> Tests	8



6. Which three features of moodle/other platforms are the most important to you? (3 answers possible)

(0 point)

[More Details](#)



## Казус

### Гимназиално образование в Исландия по време на пандемията от COVID-19

Както и в други части на света, пандемията от COVID-19 оказа огромно въздействие върху исландската образователна система. През пролетния семестър на 2020 г. всички сгради на гимназията бяха затворени и преподаването и ученето бяха преместени онлайн за една нощ. Тази промяна, която може да бъде описана като „спешно дистанционно преподаване“ (Bozkurt & Sharma, 2020), постави значителни предизвикателства за училищата и учителите, изисквайки от тях незабавно да адаптират своите практики на преподаване и планове за курсове към цифрова среда. Целта на проучването е да проучи как учителите в гимназиалния етап се адаптираха и промениха своите практики на преподаване по време на пандемията от COVID-19 през пролетта на 2020 г., техните възгледи за административната подкрепа и въздействието върху учениците. През май 2020 г. на целия персонал на гимназиалното училище беше изпратен електронен въпросник относно различни аспекти на работа и преподаване по време на пандемията от COVID-19 (Háskóli Íslands, n.d.). Тук фокусът е върху отговорите на гимназиалните учители на три категории въпроси: (1) управление и подкрепа по време на прехода към дистанционно обучение; (2) промени, направени в практиките на преподаване, като методи на преподаване и оценяване; и (3) въздействие върху учениците по отношение на изисквания, участие и домашна работа. Предоставените отговори се анализират според размера на училището (по-малко от 250 ученици, 250–500 ученици, 501–1000 ученици и повече от 1000 ученици), както и дали учителите са имали предишен опит в дистанционното обучение. Като цяло 680 учители от гимназията отговориха на въпросника (37% мъже, 57% бяха във възрастовата група 40–59). Извадката адекватно отразява демографските характеристики на училищната популация и степента на отговор е 42% от

общия брой учители в гимназиален етап, регистрирани в Асоциацията на учителите в гимназиалните училища. Резултатите показват, че повечето учители работят от вкъщи и казват, че са направили промени в практиките си на преподаване по време на пандемията от COVID-19. Курсовете рядко са преустановявани и следователно учителите като цяло продължават да преподават, но в повечето случаи при драстично променени обстоятелства. Като цяло педагогическата подкрепа изглежда е била недостатъчна, особено в по-големите училища. Около една трета от учителите поддържаха седмичния график на часовете, но половината можеха да решат дали да го направят или не, което показва липса на координация в училищата за това как най-добре да се организират часовете. Учителите в по-големите гимназиални училища смятат, че техните задължения са по-малко ясни и казват, че са получили по-малко указания от училищното ръководство в сравнение с учителите в по-малките училища.

Резултатите също показват значително влияние върху практиките на преподаване, особено в по-големите училища. Предизвикателствата включваха използването на разнообразни методи на преподаване, продължаване на преподаването на практически или семинарни часове и насърчаване на сътрудничеството между учениците. Повечето учители изглежда са се справили с предизвикателствата по време на пандемията COVID-19, като са предоставили повече гъвкавост и са адаптирали преподаването си към нуждите на учениците, а фактът, че мнозинството от тях изглежда са променили практиките си за оценяване, е доказателство за тази адаптация. Наличието на опит в дистанционното обучение изглежда е смекчило отрицателните ефекти и учителите с такъв опит са по-склонни да кажат, че ефектите върху преподаването им са минимални. И накрая, резултатите показват, че учителите коригираха изискванията си към учениците по време на пандемията от COVID-19 през пролетта на 2020 г. Учителите казаха, че посещаемостта и участието на учениците са намалели и този отрицателен ефект е по-изразен в по-големите училища, докато учителите в по-малките училища е по-вероятно да докладват липса на промяна в участието на учениците. Отново наличието на опит в дистанционното обучение изглежда е смекчило отчетените отрицателни ефекти. Взети заедно, тези резултати подчертават предизвикателствата, пред които са изправени учителите в гимназиален етап по време на пандемията от COVID-19 през пролетта на 2020 г., но също така демонстрират, че учителите са работили упорито за преодоляване на тези предизвикателства и за адаптиране към новите обстоятелства. Резултатите показват, че повечето учители биха искали повече педагогическа подкрепа при промяна на техните практики на преподаване и че може да има тънка граница между професионалната независимост и липсата на подкрепа. През последното десетилетие преподаването и оценяването в гимназиалните училища постепенно станаха по-разнообразни в съответствие с новите насоки за учебната програма. Резултатите тук обаче показват, че учителите са се борили с използването на различни методи за преподаване и оценяване по време на пандемията от COVID-19, което показва рецидив на това развитие. Това дава повод за безпокойство, особено ако ситуацията е продължителна. Тези резултати подчертават необходимостта от включване на курсове в обучението на учители за дистанционно обучение и използване на информационни технологии в преподаването, особено след като се установи, че опитът с дистанционното обучение смекчава отрицателните ефекти. Педагогиката на дистанционното обучение също е важна за увеличаване на присъствието и участието на учениците, особено за противодействие на въздействието върху уязвимите ученици и учениците, застрашени от отпадане.





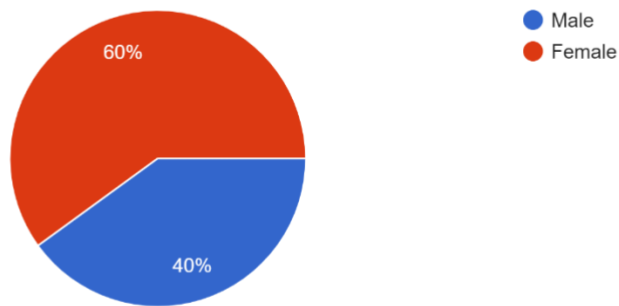
Статия от: <https://opinvisindi.is/handle/20.500.11815/3315>

## 1.2 Испания

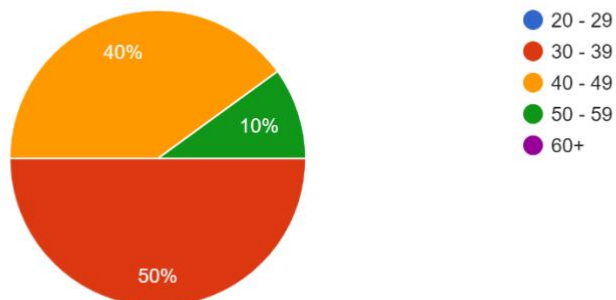
Въпросници

Секция 1 – лична информация

2. Gender  
10 responses



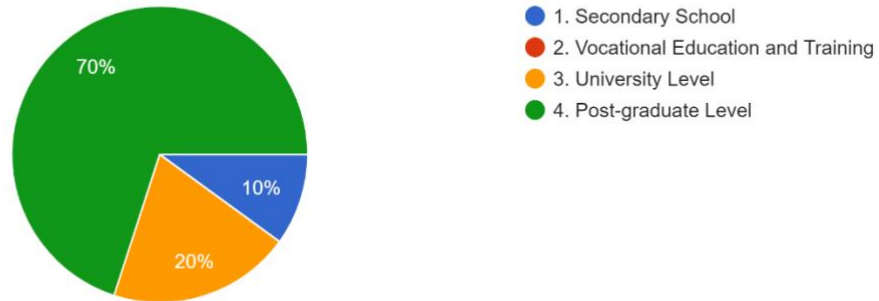
3. Age - select  
10 responses





#### 4. Highest level of education

10 responses

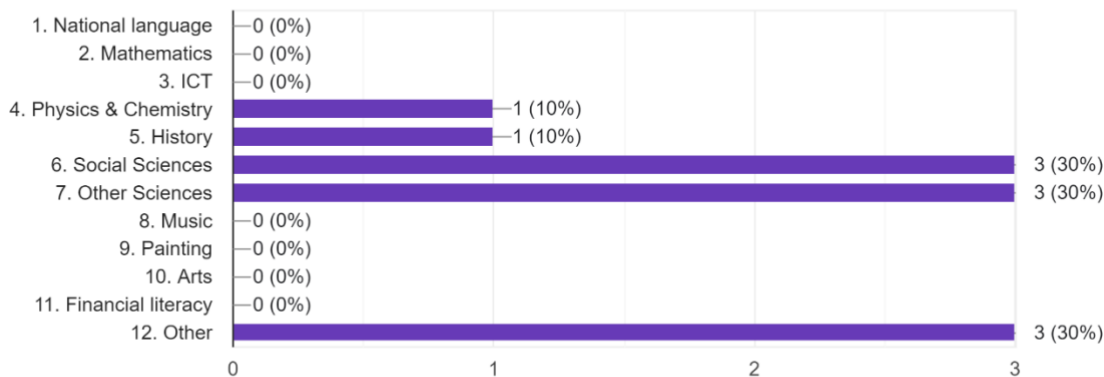


Анализирайки 10-те испански въпросника, можем да подчертаем 2 важни подробности. Получихме отговори само от хора над 30 години и почти всички хора (9 от 10) имаха поне университетска диплома.

2 – Характеристики на участниците в проучването, преподаващи предмети

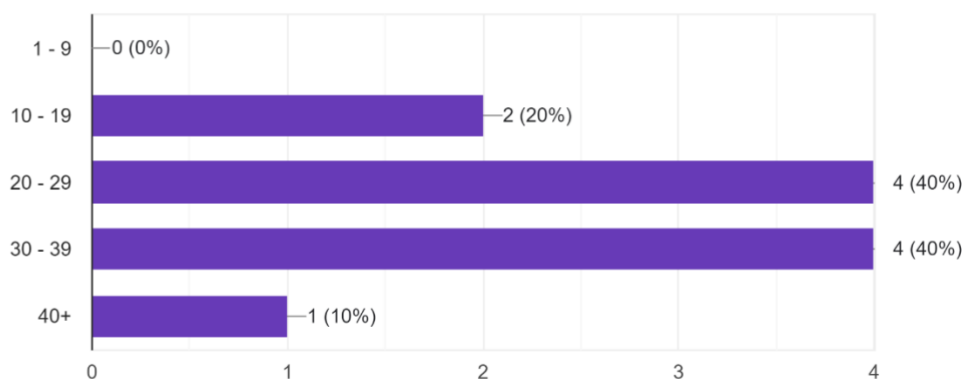
## 1. Teaching subject

10 responses



## 2. Size of the class

10 responses



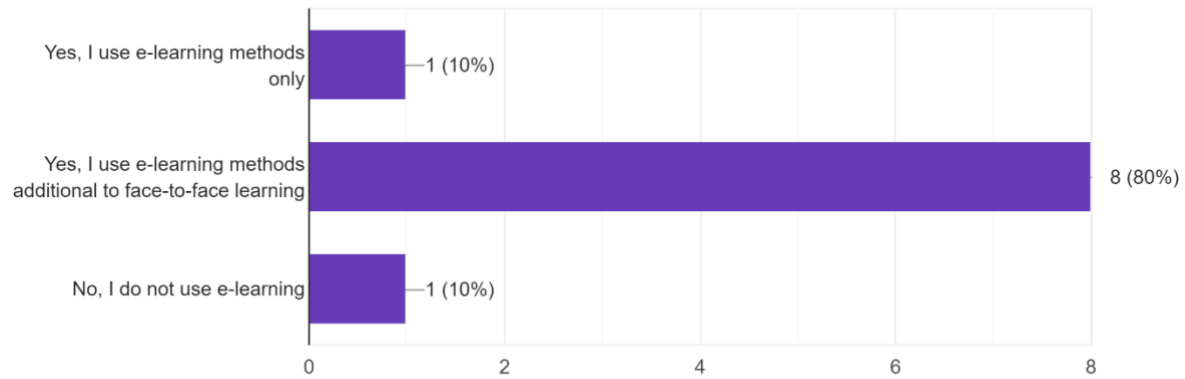
Обобщавайки раздел 2, можем да подчертаем, че въпросниците са попълнени от учители от широк кръг от предмети. Повечето от учителите (8 от 10) са имали клас между 10 и 39 ученици.

Раздел 3 – Въпросник за преподаватели и учители, използващи електронно обучение



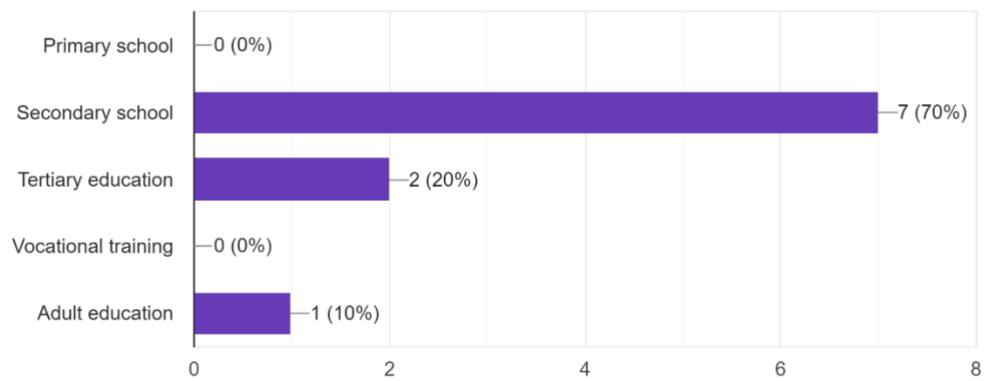
### 1. Do you use e-learning and distant learning in your teaching?

10 responses



### 2. Type of school or level you teach mostly:

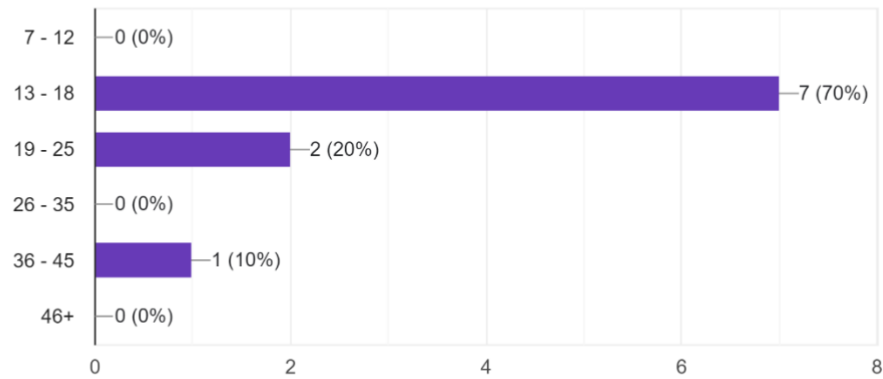
10 responses





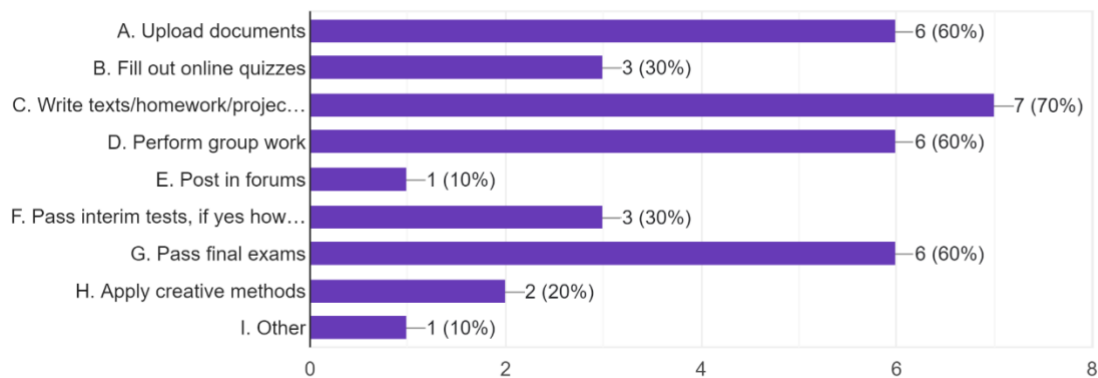
### 3. Age group of your students

10 responses



### 4. Which tasks do your students usually have to perform in order to pass your class?

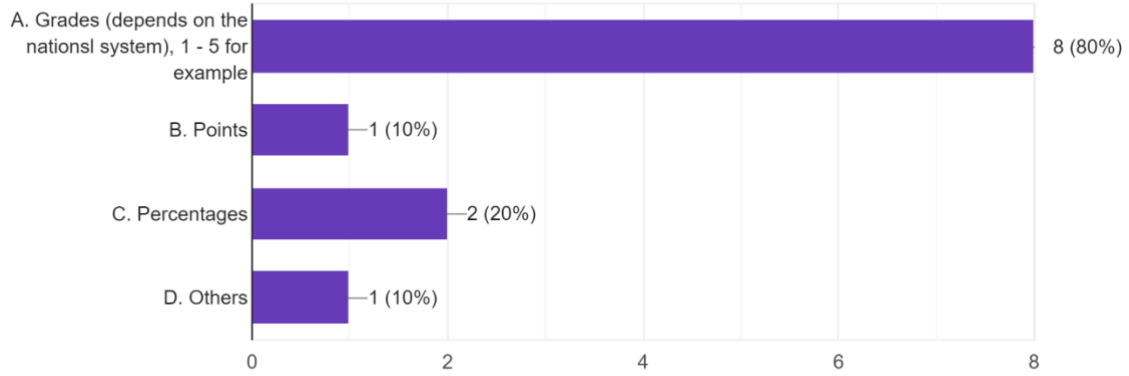
10 responses





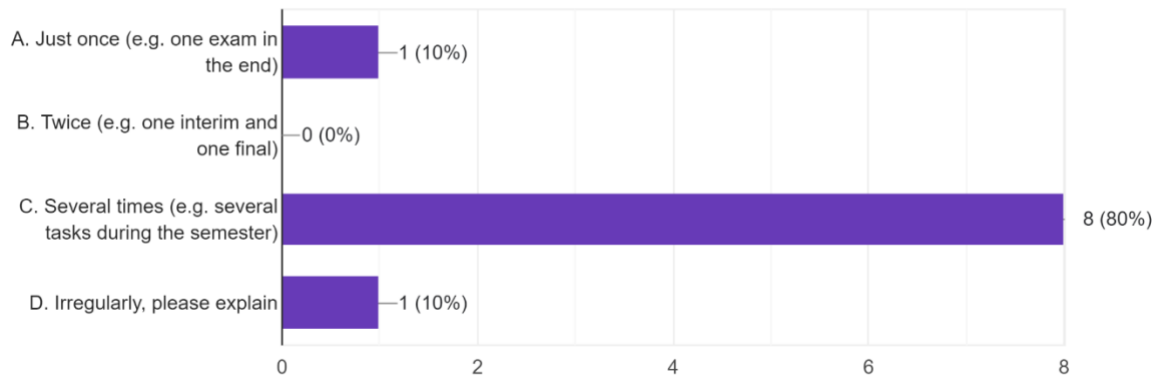
### 5. How do you assess your students' learning paths?

10 responses



### 6. How often do you assess your students' learning paths within one semester?

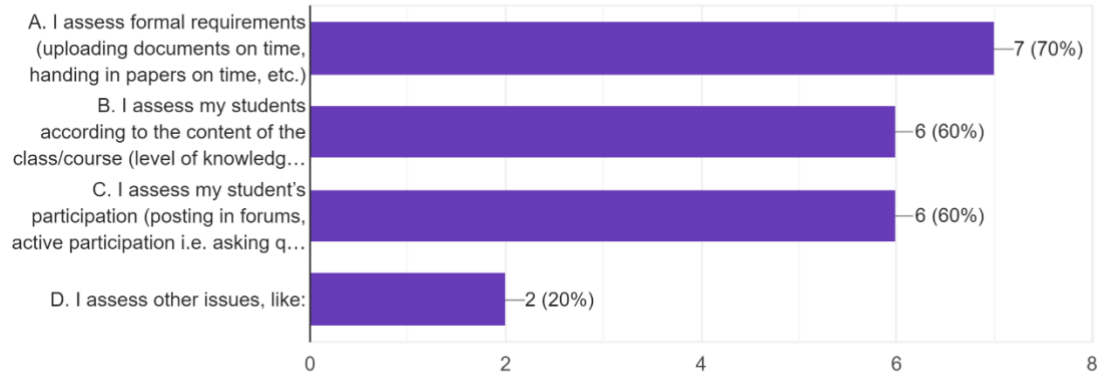
10 responses





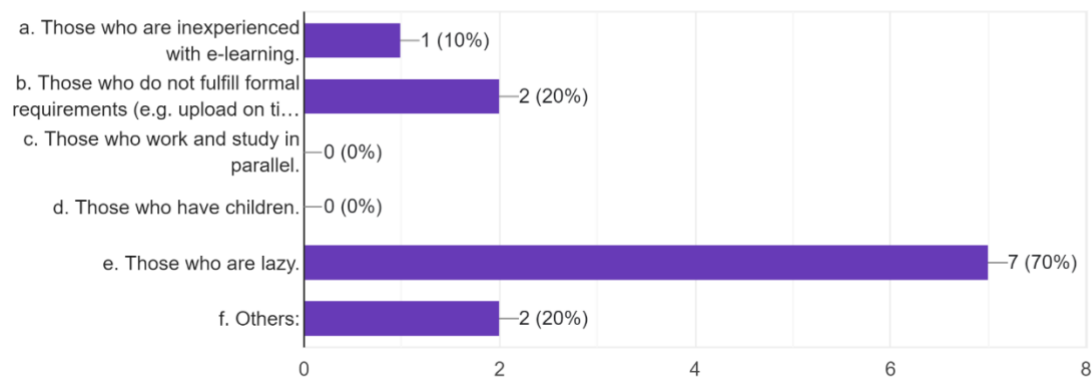
### 7. How do you assess your student's progress?

10 responses



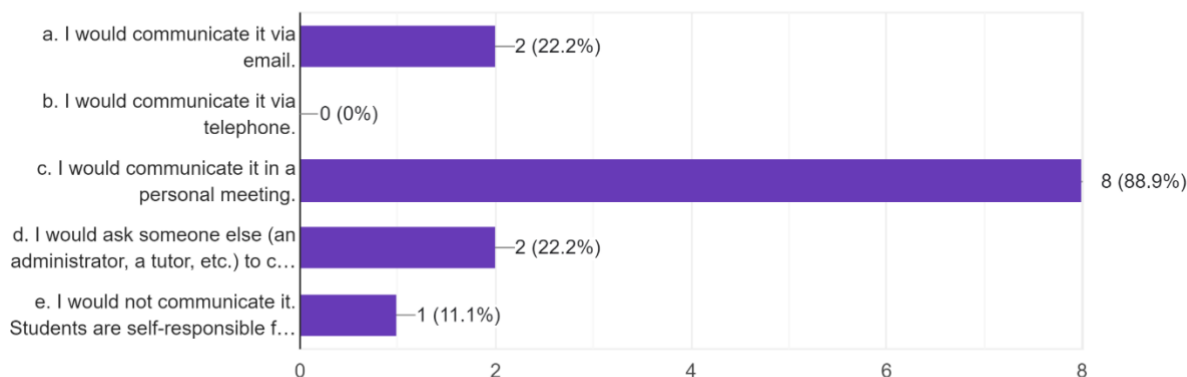
### 8. What would you say, which students are most likely to fail your class? (more than one answer possible)

10 responses



### 9. How do you communicate that a student is about to fail a class?

9 responses



Опитвайки се да изберем най-важните статистически данни от първата част на раздел 3, изглежда важно да споменем, че всички учители с изключение на 1 използват онлайн обучение. 8 от учителите, попълнили въпросниците, използват методи за електронно обучение за подпомагане на присъственото обучение.

Друг интересен факт е, че 7 от 10 учители смятат, че мързеливите ученици са най-склонни да провалят класа си. Така че активното участие изглежда е един от най-важните фактори за преминаване на класа. Това също е подкрепено от отворените въпроси от 10 до 12 и очевидно важи за онлайн и присъствено обучение.

Друга подробност е, че дори часовете да се провеждат онлайн, учителите биха съобщили евентуален неуспех на лична среща. Това подчертава значението, което учителите все още придават на личната комуникация лице в лице.

Особено интересни изглеждат отговорите на отворен въпрос 12 (вижте по-долу). Проблемите, с които се сблъскват учителите, са от различно естество.

### 10. Как бихте забелязали ученик, който се проваля в час?

- Той/тя не участва и не работи по дейностите
- Не изпълнява задължителните задачи и е изключен от класа
- След разговор с учениците, учителя и семейството
- Не предава домашна работа и се проваля на междинните тестове
- Ако започнат да се провалят на изпити или да не представят домашните си.
- ученикът не участва в часовете, както и не се справя с тестове и др
- Той/тя не изпраща необходимите дейности навреме или се проваля на изпитите. Той/тя допуска много грешки, когато изпълнява дейностите
- Тъй като аз преподавам образование за възрастни и учениците ми обикновено посещават час, защото искат да учат, аз не оценявам учебния път. Следователно моите ученици не „провалят“ клас.



- Обикновено им казвам оценките, които имат с действителното си представяне и моля да се променят, давам възможности до последния момент
- Непологане на междинни изпити. Без активно участие. Задачите не навреме

#### 11. Какво може да попречи на един ученик да провали вашия клас?

- Моля го/я да работи по малко всеки ден и да се опитва да участва в дейности и дебати в клас.
- Задачи за възстановяване и комуникация със семейството чрез онлайн платформа
- Ходете в час, участвайте в час и бъдете активни
- Подпомагане на всички класове, подготовка на всички домашни и гостуващ учител
- Учене вкъщи и внимание в клас.
- лична среща + допълнително време за преразглеждане
- Те трябва да отделят време, за да проверят дейностите в клас и да използват времето, което имаме, за да задаваме въпросите им.
- Както казах, най-важното е учениците да се интересуват от темата.
- Да работя ежедневно и да организирам задачите, които изисквам
- Активно участие на всички нива

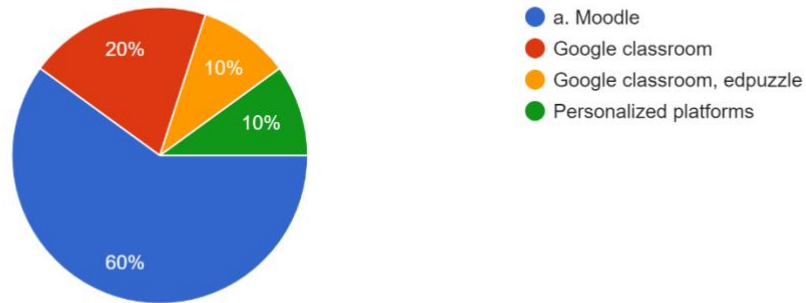
#### 12. Какви са основните проблеми, които откривате при използването на електронното обучение като цяло, когато става въпрос за оценяване?

- никога не знаете дали те наистина извършват дейността
- Учениците не са свикнали да следват класа онлайн
- Студентите обикновено не са подготвени да следват електронното обучение. Електронното обучение трябва да е от 16 нагоре. Лесно се разсейват. Те трябва да получат конкретен курс за предимствата и недостатъците на електронното обучение
- Студентите обикновено са свикнали с електронното обучение. Ако не го използват, е защото не искат
- Взаимодействието по време на обяснения: понякога е трудно да се отървете от срамежливостта си или да разберете дали всички те разбират вашите обяснения.
- не разполагат с време за предаване на задачи
- Някои от учениците нямат интерес към този вид е-обучение. Това може да бъде загуба на време за учителя.
- Няма оценка
- Мисля, че е полезно за автооценка, за даване на информация и в моя предмет също за постигане на целите на самия предмет, свързани с компютри и работа в облака.

- Цифровото разделение понякога прави социалното разделение още по-голямо.

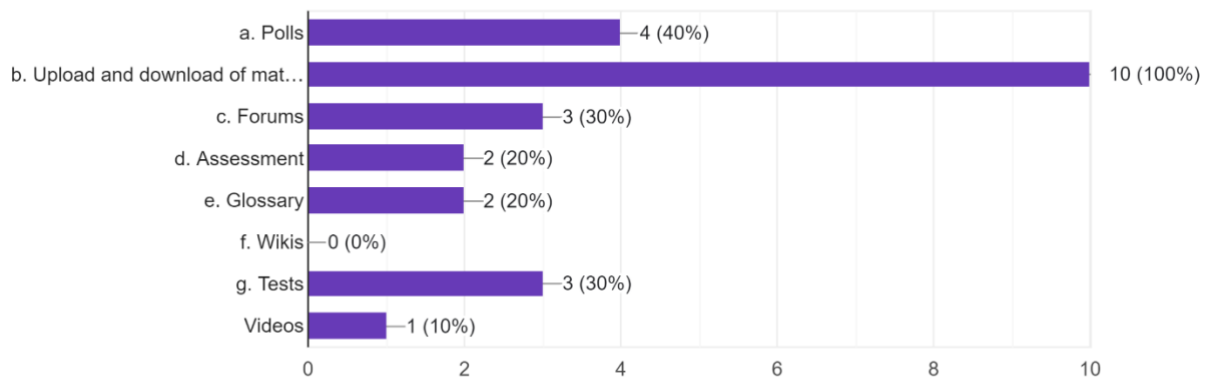
13. Which e-learning platform do you usually use?

10 responses



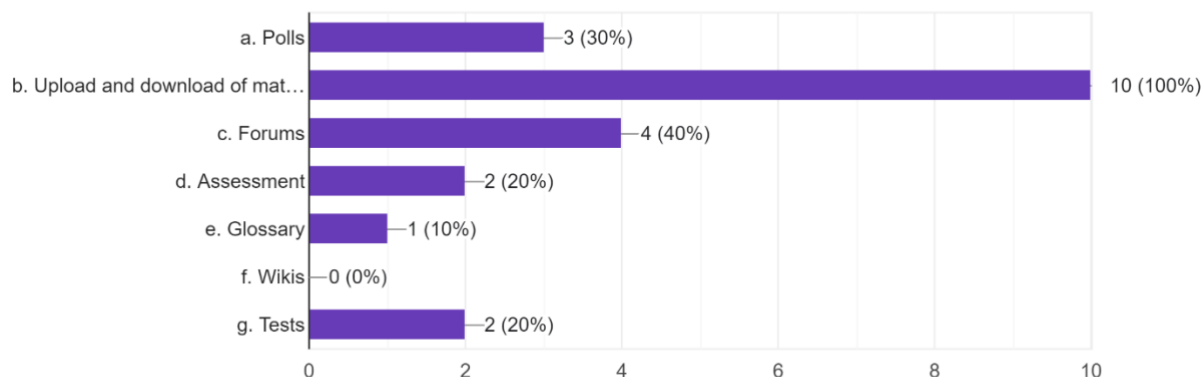
14. Which features of moodle/other platform do you usually use? (more than one answer possible)

10 responses



### 15. Which three features of moodle are the most important to you? (3 answers possible)

10 responses



Що се отнася до втората част на раздел 3, изглежда, че повечето учители използват основно най-основните функции на онлайн платформите (качване и изтегляне на материали). Най-общо казано, можете да твърдите, че учителите досега са използвали основно основните части на онлайн преподаването, за да направят онлайн изживяването възможно най-подобно на обучението лице в лице. Изглежда, че повечето от учителите не са използвали тези характеристики на онлайн обучението, които могат да имат сравнително предимство пред преподаването лице в лице. Следващите задълбочени интервюта са в същата посока.

#### Задълбочени въпроси

По-нататък ще се опитаме да заснедем най-интересните отговори, дадени по време на задълбочените интервюта. Следователно ще следваме същата структура, предоставена в документа за планиране на PR1.

### III.1. Каква според вас е ролята на образованието и обучението днес? Как мислите, че се промени през последните десет години? Как смятате, че ще се промени през следващите десет години?

Повечето от интервюираните тълкуват ролята на образованието в много широк смисъл. Те виждат, че една от целите на образованието е да създаде по-добро общество. Един учител дори споменава, че образованието трябва да има амбицията да създаде общество с по-високо ниво на щастие. Независимо от това, поради ограниченото количество ресурси и поради факта, че образованието не е настроено да носи ползи, интервюираните тълкуват, че през последните 10 години е имало промяна към система, която основно помага да се осигурят ресурси за все по-капиталистическа общество.

В този контекст ролята на ИКТ в образованието все още предстои да бъде дефинирана.

**III.2. Каква е ролята на обучителя, учителя, обучителя, фасилитатора, модератора и т.н. в контекста на преподаване и учене, онлайн и лице в лице? Какво описание на ролята бихте си дали за този курс?**

По отношение на ролята на възпитателя, учителя и т.н. интервюираните са съгласни, че има прогресивна загуба на уважение и авторитет. Въпреки това има голяма разлика между различните части на обществото. В зависимост от нивото на образование (основно, средно, висше, образование за възрастни) начинът, по който се виждат учителите, възпитателите и т.н., показва широк спектър. Най-важният фактор очевидно не е икономическата среда на семейството, а по-скоро значението, което те придават на образованието като цяло.

Ролята на учителя също зависи от нивото на образование, в което работи. Учителите на задължителното образование описват ролята си като по-основна. Висшето образование и образованието за възрастни виждат по-широка отговорност на образованието за изграждането на по-справедливо общество.

Един учител споменава интересен аспект от начина, по който конкурентоспособността е включена в класната стая. Учителят споменава отрицателната страна на това за изграждането на обществото, но признава, че го използва, за да създаде стимули за учениците. Въз основа на неговия опит тази амбивалентност присъства в онлайн и присъственото обучение и е важно да се преодолее за успешно обучение.

**III.3. Къде се вписва вашият конкретен курс като цяло в обучението на вашите участници? Защо студентите трябва да вземат вашия курс? Каква е стойността на вашия курс?**

**III.4. Какви отговорности имате към вашите ученици? Какви отговорности имат те един към друг и към вас?**

Що се отнася до отговорностите на учителите, отново има широк спектър от отговори. Някои интервюирани учители поставят фокуса си върху предаването на съдържание, други се фокусират върху предизвикването на интерес към знанието и учебния опит, а трети виждат своята отговорност като важна част от едно силно, демократично общество, достатъчно здраво, за да защити либералното общество и неговите основни ценности.

**III.5. Как трябва да бъдат тествани учениците по отношение на тяхното обучение? Кои методи смятате, че работят най-добре, особено като се има предвид определено съдържание на курса?**

Отговорите, дадени в рамките на интервютата, подкрепят общото впечатление от въпросниците. В зависимост от общия фокус на учителя и от самия предмет, учителите използват различен вид методология за оценяване. Някои учители се ограничават до основната национална система за оценяване, прилагайки серия от междинни тестове и финални изпити. Други отдават по-голямо значение на активното участие в клас и факта, че учениците предават домашните си навреме. Един учител споменава значението на положителните подкрепления, които отново трябва да се използват в лице в лице и онлайн среда.

**III.6. Смятате ли, че преподаването онлайн ще бъде качествено различно от преподаването в класната стая лице в лице? Ако е така, как?**

Всички интервюирани са съгласни, че онлайн преподаването е различно от преподаването лице в лице. Свързаността в онлайн среда (хумор, зрителен контакт, невербална комуникация и т.н.) оказва силно влияние върху преподаването и ученето. Основният проблем на онлайн преподаването се разглежда в рамките на образователното разделение, което може да подчертае. Въз основа на техния опит интервюираните заявяват, че учениците с общ образователен интерес обикновено работят много добре в онлайн среда – те дори могат да се възползват от онлайн обучението в сравнение с присъственото обучение. От друга страна, учениците, които вече имат затруднения с участието си в клас (лице в лице), изостават още повече, докато имплантират класа в онлайн среда. Следователно „излизането онлайн“ може да задълбочи образователното разделение.

### **III.7. Как бихте описали собственото си ниво на АДЕКВАТНОСТ на уменията и компетенциите, необходими за онлайн преподаване и обучение?**

Преподаването онлайн се разглежда подобно на обучението онлайн. Учителите, които имат общ интерес към подобряване на своите умения и прилагане на иновативно онлайн обучение, обикновено намират начин да научат нови методологии и техники. Тези, които не са склонни да актуализират своите техники на преподаване, изостават. Така че „преминаването онлайн“ може да създаде подобно разделение за учителите, както вече беше споменато за учениците. За интервюираните най-важният фактор е собствената мотивация и интерес на учителя към актуализиране на методологиите на преподаване.

Някои задължителни курсове за учители се разглеждат критично и понякога като загуба на време, тъй като не са адаптирани към много лични нужди и учебно съдържание. Дори качеството на тези задължителни курсове е много съмнително.

### **1.3 Гърция**

На 10 март, при 89 потвърдени случая и нито един смъртен случай в страната, правителството, в сътрудничество с Гръцката национална организация за обществено здраве, реши да спре работата на образователните институции на всички нива в цялата страна. В отговор на предизвикателството, наложено от закриването на училища, министерството на образованието пушна дигитални инструменти, позволяващи дистанционно обучение и специфичен уеб портал, предоставящ информация за програми за образование и обучение на всички нива. Приоритет беше прилагането на дистанционно обучение през последната година на програмите за гимназиално образование. Въпреки това всички учащи в началното, средното (включително ПОО), след средното и висшето образование имаха достъп до дистанционно обучение. Обучаващите се в програми за професионално обучение след средно образование биха могли да следват 95% от курсовете по този начин.

#### **Подпомагане на учащи, учители и обучители**

В двумесечния период на блокирането учителите и обучителите бяха подпомогнати както технически от централния технически екип, базиран в министерството на образованието, така и педагогически чрез краткосрочни обучения по дигитални умения.

Всички училища (включително ПОО) в цялата страна бяха бързо снабдени с таблети и лаптопи от министерството на образованието; инициативата е подкрепена с европейски средства и частни дарения. Това оборудване се използва от учители и учаци за улесняване на прилагането на дистанционно обучение. В дългосрочен план това също ще допринесе за подобряване на цифровите умения на учащите. Приоритетно бяха подпомагани семейства с ниски доходи, безработни родители, самотни семейства, семейства с три деца, многодетни семейства или семейства сираци, учащи се със специални нужди или с отличен успех. Оборудването беше разпределено според броя на обучаемите и съществуващото технологично оборудване във всяко училище; конкретният брой таблети и лаптопи зависи от общата сума на даренията.

Тази непредвидена ситуация предизвика сътрудничество между публичния и частния сектор в подкрепа на образователната система и предоставяне на гръцката младеж на необходимите дигитални умения за 21-ви век. Въз основа на най-новите данни широколентовото покритие достига 99,9% от домакинствата, а покритието на 4G мобилна мрежа достига 97%. По-голямата част от семействата с деца имат поне един смарт телефон и компютър; те също имат неограничена връзка за данни към интернет. Гръцкото правителство също предостави достъп до цифрови класни стаи чрез стационарни телефони при минимално заплащане. Бяха проведени дискусии с интернет доставчици за предоставяне на допълнителна подкрепа за дистанционно обучение.

#### Съвременно дистанционно обучение: синхронно

По данни на образователното министерство участието в дистанционното обучение е значително, като броят на прегледите на по-слабите нараства средно със 70% на ден. Повече от 112 000 учители са управлявали стотици хиляди часове излъчване на живо в дигитални класове с над 1 096 311 гледания на учащи. Броят на онлайн курсовете на ден достигна връх от приблизително 41 000; общо имаше почти 10 000 000 участия от обучаеми в онлайн курсове. С предимство бяха учащите се в последната година на гимназиалното образование, които са кандидати за националните приемни изпити в университета. Бяха взети всички необходими мерки, за да могат те да посещават онлайн курсове чрез livestreaming, с цел постигане на 100% участие.

#### Асинхронно обучение

Почти 1 200 000 учащи и 200 000 учители са се регистрирали в училищната мрежа Panhellenic и използват асинхронни платформи за дистанционно обучение. Мрежите непрекъснато се надграждат, за да отговорят на изключително голямото търсене от страна както на учащи, така и на учители. От самото начало всички училища са включени в асинхронно дистанционно обучение. Платформите на министерството на образованието (Panhellenic school network, E-class, E-ME) и уеб порталите, предоставящи цифрови образователни материали (Photodendro, Aisopus, E-Books) непрекъснато се надграждат.

#### Образователна телевизия

Излъчванията на образователна телевизия за ученици от начален етап започнаха на 30 март 2020 г. и в първия ден са ги гледали 51,2% от децата във възрастовата група 4-14 години (над 141 000). Данните показват, че образователните телевизионни програми са гледани, макар и за минимално време, от 588 313 зрители

## Публични институти за професионално обучение след средно образование (IEK)

За по-малко от седмица след спирането на присъственото обучение (10 март 2020 г.) 114 от 124 публични IEK стартираха или създадоха асинхронни платформи за преподаване и започнаха да излъчват синхронно дистанционно обучение.

### Университети/ институции за висше образование

Съществуват значителен брой курсове във всеки отдел на институцията за висше образование, съчетаващи съществуващи асинхронни платформи за преподаване със синхронно дистанционно обучение. Въз основа на официални данни, събрани от министерството на образованието от институции за висше образование в цялата страна, Университетът на Крит и Университетът Чарокопейо предлагат 93% от своите курсове чрез дистанционно обучение; цифрата за университета в Патра е 91% от неговите курсове.

### Анализ и заключение на въпросници

Повечето от респондентите не са участвали в онлайн курсове преди избухването на Covid-19, 46 % са участвали в курсове за електронно обучение преди блокирането на Covid-19, докато 54 % не са и 34,1% от анкетираните предпочитат обучение лице в лице, докато 15,9% предпочитат електронно обучение. Освен това 50% от анкетираните предпочитат комбинация от обучение лице в лице и електронно обучение.

### Основни проблеми на електронното обучение и решения

Основните проблеми, възпрепятстващи ефективността на онлайн инструкциите, са:

- Съдържанието на някои учебни материали не е подходящо за ученици, чиито способности за учене са слаби.
- Понякога онлайн курсовете са възпрепятствани от лоша мрежова връзка и лошо планиране на уроци/внимание на учениците.
- Недостатъчни учебни ресурси за онлайн курсове.
- Недостатъчна (финансова) подкрепа за учебно пространство, среда и оборудване на учителите.
- Липса на ентузиазъм на учителите в преподаването.
- За учителите е сравнително трудно да ангажират вниманието на учениците, да поддържат реда в класната стая и да организират дискусии в класната стая, както биха направили при обучение лице в лице.
- Трудности при справяне с различни стилове на учене.
- Изоляция.

Решението на тези проблеми е изграждането на силни умения за самомотивация по отношение на онлайн учебната среда. Освен това комуникацията лице в лице с преподавателите може да бъде заменена с онлайн комуникация и трябва да се насърчават онлайн интерактивни дейности между учениците, подобно на начина, по който биха били в традиционните училища или в университетските класни стаи. Освен това решаването на проблем с електронно обучение с решение, което не е електронно обучение (напр. носене на учебни материали вкъщи, за да накара съпругът на ученика да ги прочете на глас или писане на изпит в различно време от останалата част от класа) е алтернативен формат.

## 1.4 Кипър

### ОБОБЩЕНИЕ НА ОТГОВОРИТЕ НА ВЪПРОСНИКА:

В Кипър получихме 10 отговора. Всички участници са активни преподаватели от Кипър, 70% са мъже и 30% са жени. Всички отговорили са на възраст 30-49 години и повечето от тях имат следдипломно образование. Учебните предмети са разпределени във всички категории, като най-често срещаният размер на класа, който преподават, е 20-29 ученици, използвайки смесено обучение. Двама респонденти използват само онлайн обучение/електронно обучение. Нивото на учениците е добре разпределено от основното училище до образованието за възрастни и ПОО със средна възраст 20-29 години.

Всички преподаватели оценяват представянето с помощта на система за оценяване и повечето от тях повече от веднъж за всеки семестър. Повечето учители съобщават за потенциалния провал на ученик чрез имейл или лични срещи.

По отношение на електронното обучение най-честите проблеми, които могат да възникнат, са следните:

изневерява

Липса на концентрация

Умора от ученици и по-малко концентрация.

Студентите са неопитни

Писане на дъска

Измама, плагиатство и др.

Неангажираност

Не може да контролира участието

Бъди навреме

Без реално участие

Повечето преподаватели използват платформи за електронно обучение за споделяне на материали, съдържание и ресурси, свързани с класа.

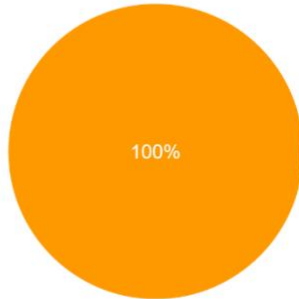




## РЕЗУЛТАТИ ОТ ВЪПРОСНИКА:

### 1. Country of origin

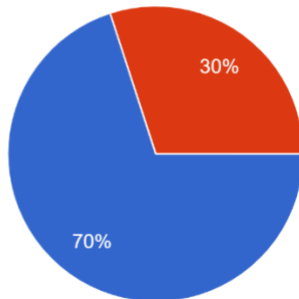
10 responses



- Bulgaria
- Spain
- Cyprus
- Greece
- Iceland

### 2. Gender

10 responses

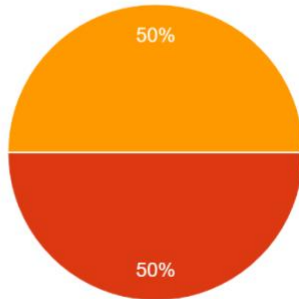


- Male
- Female



### 3. Age - select a range

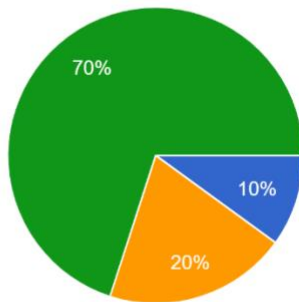
10 responses



- 20 - 29
- 30 - 39
- 40 - 49
- 50 - 59
- 60+

### 4. Education - select highest level of attainment

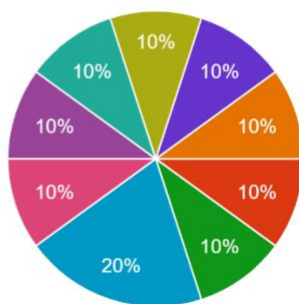
10 responses



- Secondary School
- Vocational Education and Training
- University Level
- Post Graduate Level

### 5. Teaching Subject

10 responses



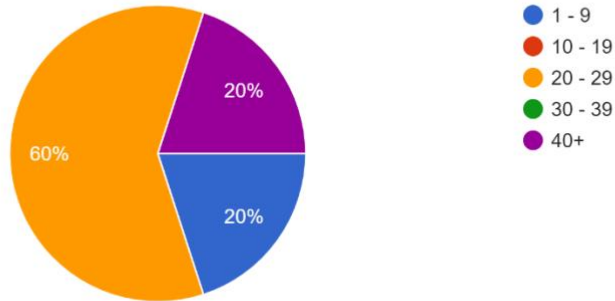
- National Language
- Mathematics
- ICT
- Physics / Chemistry
- History
- Social Sciences
- Other Sciences
- Music

▲ 1/2 ▼



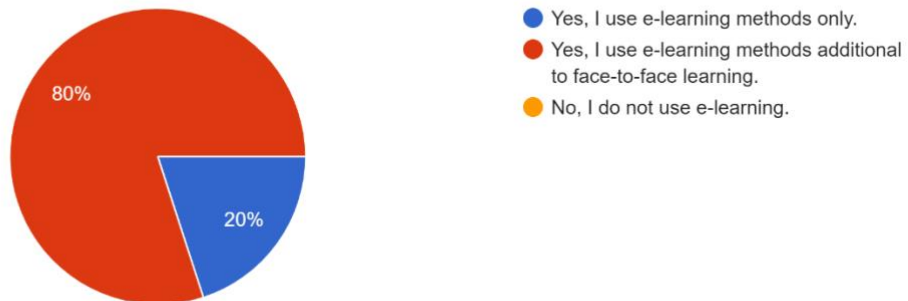
## 6. Present Size of class (number of students)

10 responses



## 7. Do you use e-learning and distant learning in your teaching?

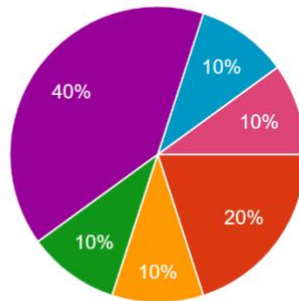
10 responses





### 8. The type of school or level you teach mostly:

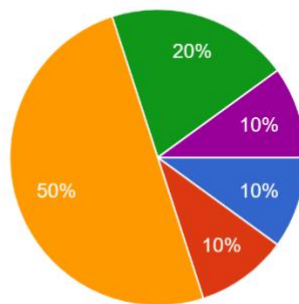
10 responses



- Primary School
- Secondary School
- Tertiary Education
- Vocational Training
- Adult Education
- University
- University

### 9. What is the average age group of your students:

10 responses

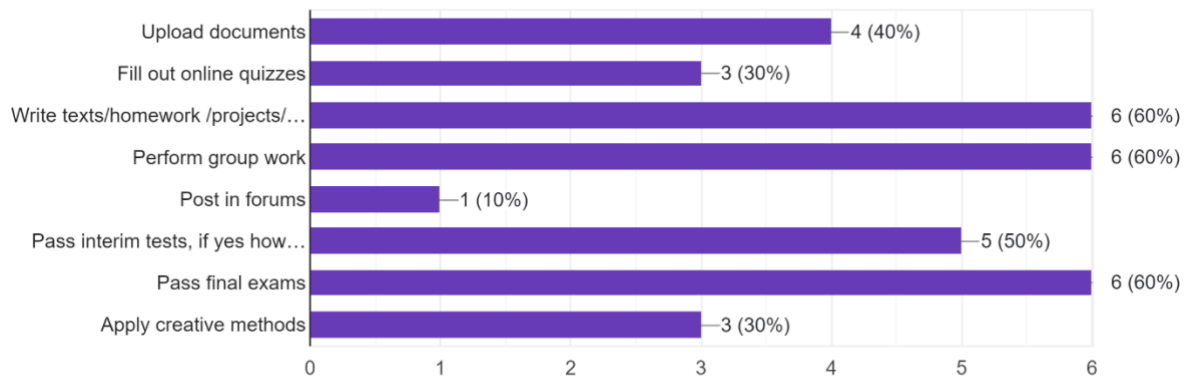


- 7 - 12
- 13 - 18
- 19 - 25
- 26 - 35
- 36 - 45
- 46+



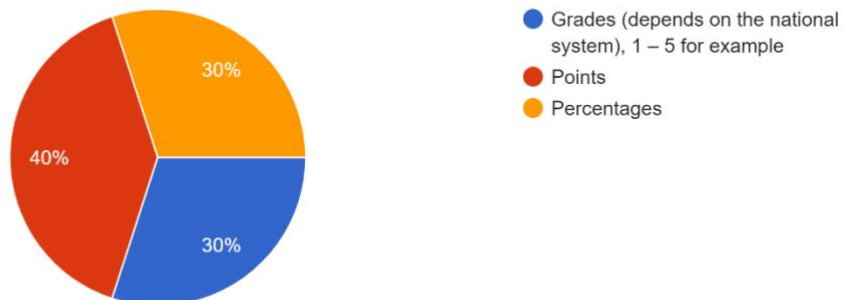
10. Which tasks do your students usually have to perform in order to pass your class (more than one answer possible)?

10 responses



11. How do you assess your students' learning paths?

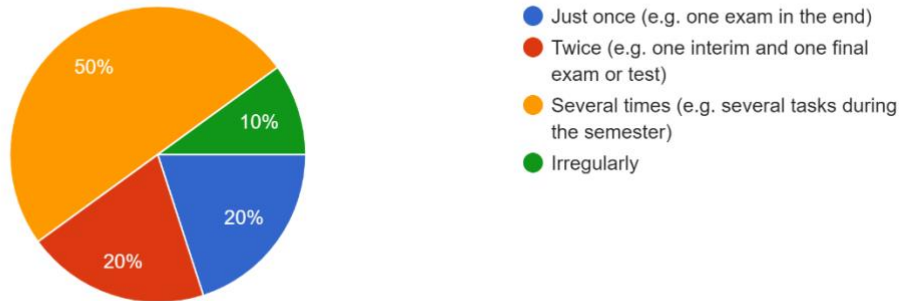
10 responses





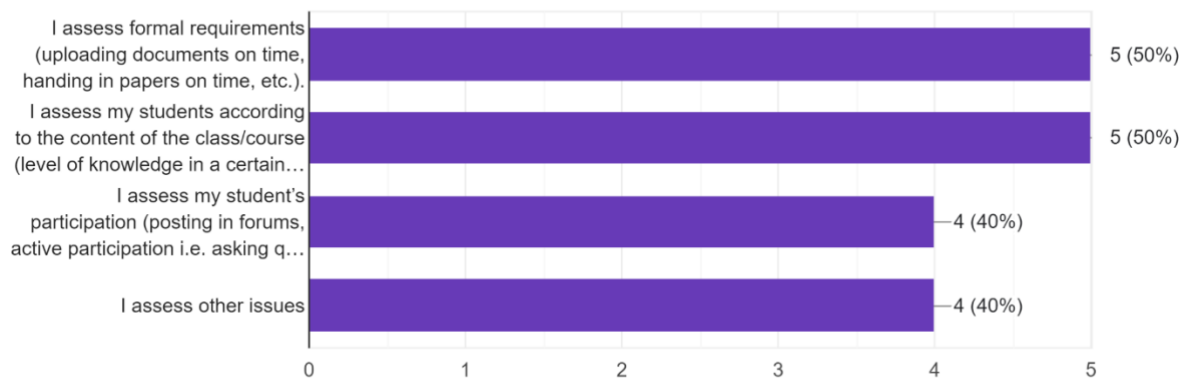
12. How often do you assess your students' learning paths within one semester?

10 responses



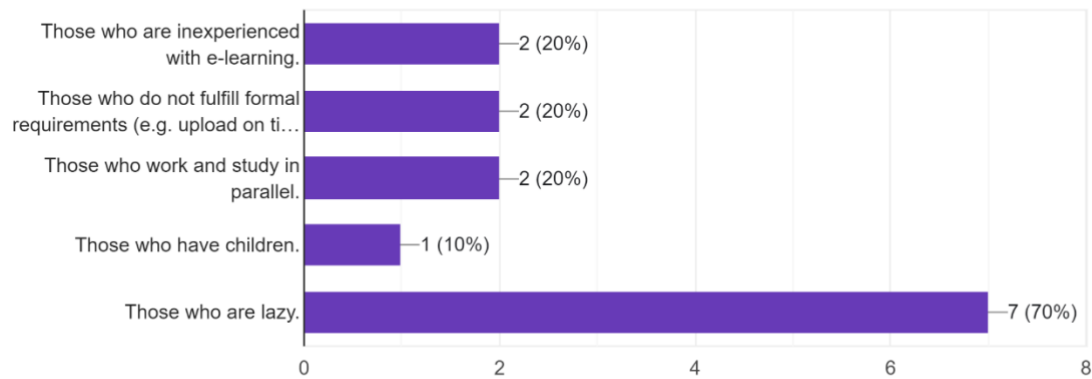
13. How do you assess your student's progress? (more than one answer possible)

10 responses



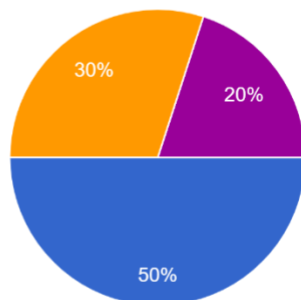
14. What would you say, which students are most likely to fail your class? (more than one answer possible)

10 responses



15. How do you communicate that a student is about to fail a class?

10 responses



- I would communicate it via email.
- I would communicate it via telephone.
- I would communicate it in a personal meeting.
- I would ask someone else (an administrator, a tutor, etc.) to communicate it.
- I would not communicate it. Students are self-responsible for reaching their learning outcomes.

16. Как бихте забелязали ученик, който се проваля в час? 10 отговора

Предупредете ги и им кажете да дадат всичко от себе си при оценяването

Слаби оценки

Чрез имейл

Чрез съобщението за окончателните оценки

Хджи

Цялостно представяне

оценки

На

Не работи достатъчно

От финалния изпит

17. Какво може да попречи на ученик да не успее да завърши класа ви? 10 отговора

Добра оценка (изпити, упорита работа накрая)

Проучване

Посещение на занятия, упорит труд и желание.

Учи здраво

Изпити допълнително

Проучване

Допълнителна помощ

Чат

Повече участие

САМО КРАЙНА МАРКИРА

18. Какви са основните проблеми, които откривате при използването на електронното обучение като цяло, когато става дума за оценяване? 10 отговора

изневерява

Липса на концентрация

Умора от ученици и по-малко концентрация.

Студентите са неопитни

Писане на дъска

Измама, плагиатство и др.

Неангажираност

Не може да контролира участието

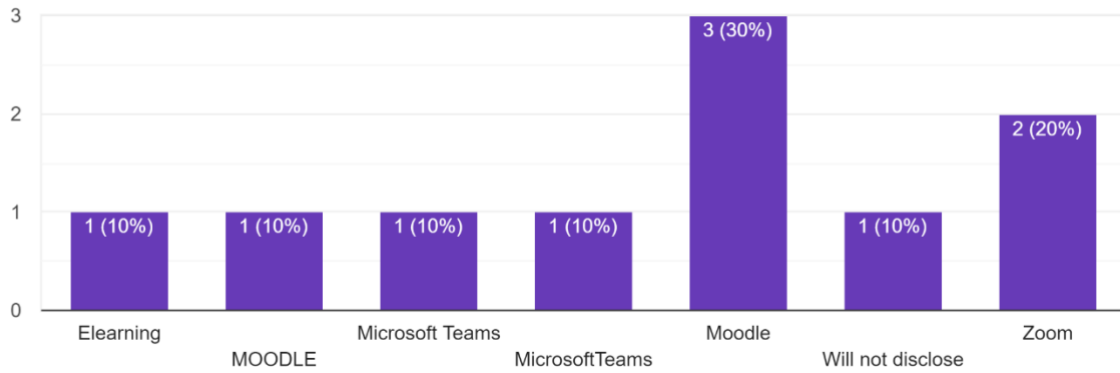
Бъди време



Без реално участие

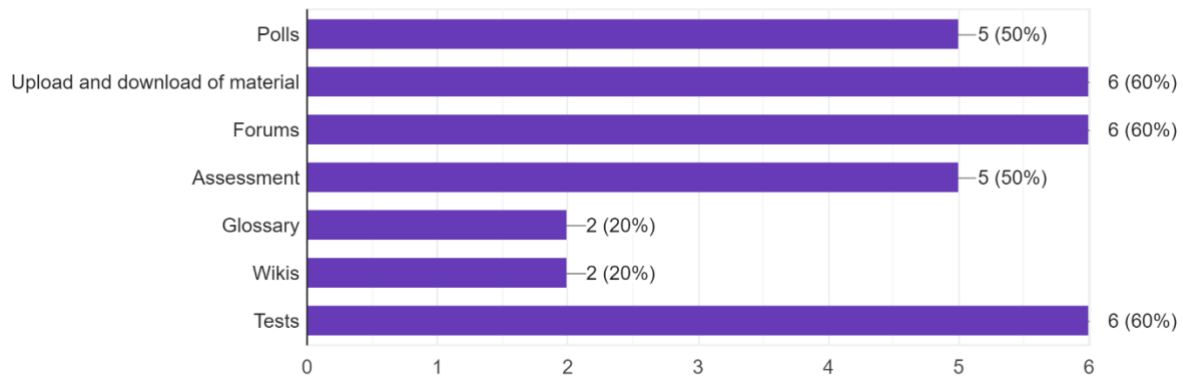
19. Which e-learning platform do you usually use?

10 responses



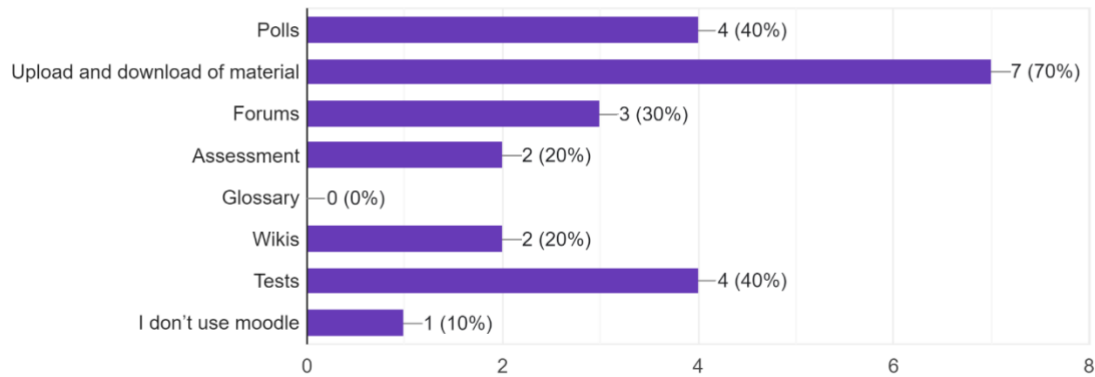
20. Which features of moodle/other platform do you usually use? (more than one answer possible)

10 responses



21. Which three features of moodle are the most important to you? (3 answers possible)

10 responses



ОБОБЩЕНИЕ НА ОТГОВОРИТЕ НА ИНТЕРВЮТО:

## РЕЗУЛТАТИ ОТ ИНТЕРВЮТА

### ИНТЕРВЮ 1:

#### Част I. Лични данни

##### I.1. Страна на произход:

<u>1.</u> България	<u>2.</u> Испания	X	<u>3.</u> Кипър
<u>4.</u> Гърция	<u>5.</u> Исландия		

##### I.2. Gender:

X	<u>1.</u> Мъжки		<u>2.</u> Женски
---	-----------------	--	------------------

**I.3. Възраст:**

	<u>1.</u> 20-29		<u>2.</u> 30-39	X	<u>3.</u> 40-49		<u>4.</u> 50-59		<u>5.</u> 60+
--	-----------------	--	-----------------	---	-----------------	--	-----------------	--	---------------

**I.4. Образование:**

	<u>1.</u> Средно		<u>2.</u> Професионално
	<u>3.</u> Университет	X	<u>4.</u> Следдипломна квалификация

**SECTION II. ХАРАКТЕРИСТИКА НА ПРЕДМЕТА, КОЙТО УЧАСТНИКЪТ ПРЕПОДАВА**
**II.1. Teaching subject:**

	<u>1.</u> Национален език
	<u>2.</u> Математика
	<u>3.</u> ИСТ
	<u>4.</u> Физика
	<u>5.</u> История
X	<u>6.</u> Социални науки
	<u>7.</u> Други науки
	<u>8.</u> Музика
	<u>9.</u> Рисуване
	<u>10.</u> Изкуство
	<u>11.</u> Финанси
	<u>12.</u> Друго

## II.2. Брой ученици:

	<u>1.</u> 1-9		<u>2.</u> 10-19	X	<u>3.</u> 20-29		<u>4.</u> 30-39		<u>5.</u> 40+
--	---------------	--	-----------------	---	-----------------	--	-----------------	--	---------------

## РАЗДЕЛ III. СЪЩЕСТВУВАЩИ ПРАКТИКИ В ПОЛЕВОТО ОБУЧЕНИЕ И ПРЕПОДАВАНЕ

**III.1. Каква според вас е ролята на образованието и обучението днес? Как мислите, че се промени през последните десет години? Как смятате, че ще се промени през следващите десет години?**

Образованието и обучението са свързани с прехвърляне и усвояване на знания и развиване на умения, които са необходими, за да може човек да намери своя път в професионалната кариера. Освен това става дума за подпомагане на ученика да развие критичен подход при решаването на проблеми.

Промени се значително в смисъл, че цифровизацията и Индустрия 4.0 увеличиха количеството знания + създадоха нови нужди от умения.

ИИ и други скоростни разработки ще изискват от учениците да учат и да правят повече не само по време на обучението в клас, но и по време на работа (обучение и учене през целия живот).

**III.2. Каква е ролята на учителя, учителя, учителя, фасилитатора, модератора и т.н. в контекста на преподаване и учене, онлайн и лице в лице? Какво описание на ролята бихте си дали за този курс?**

За улесняване на обучението/преподаването на студентите. Преподавателят трябва да бъде каналът, чрез който ученикът ще получи достъп и разбиране до съответните знания. Също така преподавателят трябва да помогне на ученика да развие необходимите умения.

**III.3. Къде се вписва вашият конкретен курс като цяло в обучението на вашите участници? Защо студентите трябва да вземат вашия курс? Каква е стойността на вашия курс?**

Студентите трябва да вземат моя курс, за да могат да разберат и анализират:

- необходимостта и обхвата на корпоративното реструктуриране, осъществимостта и компромисите, използвани в различните форми на реструктуриране
- различните начини на реструктуриране, както и планирането и изпълнението на различни стратегии за реструктуриране
- сравнявайте и спорете относно решенията за корпоративна финансова политика въз основа на скоростни научни изследвания върху корпоративното реструктуриране
- задълбочено разбиране на конгломератните структури и целесъобразността на различните използвани модели за оценка

Курсът добавя стойност, защото студентите:

- развиват критично съзнание по въпросите, свързани с решенията за корпоративно финансово управление по отношение на корпоративното реструктуриране  
- развиват приложно критично мислене и умения за анализ чрез решаване на проблеми от реалния свят под формата на казуси

**III.4. Какви отговорности имате към вашите ученици? Какви отговорности имат те един към друг и към вас?**

Студентите трябва да присъстват на всички часове, да участват по време на лекцията и да присъстват на всички курсови работи. Един към друг, необходимостта да развиете приятен групов дух, докато завършвате груповата работа.

**III.5. Как трябва да бъдат тествани учениците по отношение на тяхното обучение? Кои методи смятате, че работят най-добре, особено като се има предвид определено съдържание на курса?**

По-долу обсъждам методите за оценка, които смятам за най-ефективни:

Задачи (напр. казуси, набори от проблеми, презентации). Студентите имат възможност да работят в групи, за да отговорят на въпросите от задачите, които ще бъдат предадени за оценка. Те също имат възможност да представят работата си по време на класа.

Казуси от практиката. Методът на казуса е един от най-ефективните педагогически инструменти за изостряне на вашите аналитични умения и умения за вземане на решения. Случаите имат за цел да ви дадат практика в събирането на данни, подкрепата и обсъждането на решения. Освен това, методът на казусите осигурява средство за прилагане на теории, концепции и рамки, които обсъждаме в клас или които намирате в задачите. Важна цел на метода на казуса е да развиете опит в справянето с важните въпроси в даден казус и разпознаването на решаващите проблеми, които трябва да бъдат разгледани и решени. Тези умения за „дефиниране на проблем“, заедно с вашия подкрепящ анализ и заключения, са изключително ценни, независимо от пътя, по който ще поеме крайната ви кариера. И накрая, дискусиата представлява възможност да защитите позицията си и да се поучите от другите, като слушате техните коментари и критики. От студентите се очаква да работят в групи, за да предоставят отговори/решения на тези казуси. Работата в групи намалява времето за изчисление, повишава нивото на точност и се учи от вашите колеги. Уверете се, че допринасяте еднакво, докато работите в групи.  
Финален изпит. Курсът ми също се оценява чрез цялостен изпит в края на семестъра.

**III.6. Смятате ли, че преподаването онлайн ще бъде качествено различно от преподаването в класната стая лице в лице? Ако е така, как?**

За моите класове няма голяма разлика. Разбира се, f2f помага за насърчаване на повече междуличностни отношения и помага на учениците да останат по-концентрирани и да имат по-голямо участие в класа.

**III.7. Как бихте описали собственото си ниво на АДЕКВАТНОСТ на уменията и компетенциите, необходими за онлайн преподаване и обучение?**

Нивото ми е напреднало. Поради ограниченията, свързани с COVID, преподавах няколко курса/часа, използвайки онлайн методи.

## ИНТЕРВЮ 2:

### РАЗДЕЛ I. ЛИЧНИ ДАННИ

#### I.1. Държава:

<input type="checkbox"/>	<u>1.</u> България	<input type="checkbox"/>	<u>2.</u> Испания	<input checked="" type="checkbox"/>	<u>3.</u> Кипър
<input type="checkbox"/>	<u>4.</u> Гърция	<input type="checkbox"/>	<u>5.</u> Исландия	<input type="checkbox"/>	

#### I.2. Gender:

<input checked="" type="checkbox"/>	<u>1.</u> Мъж	<input type="checkbox"/>	<u>2.</u> Жена
-------------------------------------	---------------	--------------------------	----------------

#### I.3. Възраст:

<input type="checkbox"/>	<u>1.</u> 20-29	<input checked="" type="checkbox"/>	<u>2.</u> 30-39	<input type="checkbox"/>	<u>3.</u> 40-49	<input type="checkbox"/>	<u>4.</u> 50-59	<input type="checkbox"/>	<u>5.</u> 60+
--------------------------	-----------------	-------------------------------------	-----------------	--------------------------	-----------------	--------------------------	-----------------	--------------------------	---------------

#### I.4. Образование:

<input type="checkbox"/>	<u>1.</u> Средно	<input type="checkbox"/>	<u>2.</u> Професионално
<input checked="" type="checkbox"/>	<u>3.</u> Университет	<input type="checkbox"/>	<u>4.</u> Следдипломна квалификация

### РАЗДЕЛ II. ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ПРЕПОДАВАТЕЛНИЯ ПРЕДМЕТ НА УЧАСТНИКА В АНКЕТАТА

#### II.1. Предмет:

<input type="checkbox"/>	<u>1.</u> Национален език
--------------------------	---------------------------



	<u>2.</u> Математика
	<u>3.</u> ICT
	<u>4.</u> Физика
	<u>5.</u> История
	<u>6.</u> Социални науки
	<u>7.</u> Други науки
	<u>8.</u> Музика
	<u>9.</u> Рисуване
	<u>10.</u> Изкуства
	<u>11.</u> Финанси
x	<u>12.</u> Други

## II.2. Брой ученици:

	<u>1.</u> 1-9	x	<u>2.</u> 10-19		<u>3.</u> 20-29		<u>4.</u> 30-39		<u>5.</u> 40+
--	---------------	---	-----------------	--	-----------------	--	-----------------	--	---------------

## РАЗДЕЛ III. СЪЩЕСТВУВАЩИ ПРАКТИКИ В ПОЛЕВОТО ОБУЧЕНИЕ И ПРЕПОДАВАНЕ

III.1. Каква според вас е ролята на образованието и обучението днес? Как мислите, че се промени през последните десет години? Как смятате, че ще се промени през следващите десет години?

Технологиите и информацията промениха образователната сцена през последното десетилетие. Интернет и други източници направиха ученето предизвикателство. Постоянната промяна и актуализиране на информацията е от ключово значение.

III.2. Каква е ролята на учителя, учителя, обучителя, фасилитатора, модератора и т.н. в контекста на преподаване и учене, онлайн и лице в лице? Какво описание на ролята бихте си дали за този курс?

Наставничеството и насоките трябва да играят ролята на обучение лице в лице и в същото време да отделят време за научаване на навиците и характеристиките на учениците, които могат да се използват за подпомагане на по-бързия процес на обучение.

Онлайн обучението трябва да се използва най-вече като инструмент за споделяне на ресурси и материали.

**III.3. Къде се вписва вашият конкретен курс като цяло в обучението на вашите участници? Защо студентите трябва да вземат вашия курс? Каква е стойността на вашия курс?**

Като учител на възрастни и младежи, най-голямата стойност на курсовете, които предоставям, е допълнителното обучение не само под формата на информация, но и методи и инструменти, които не се използват в традиционните академични среди и образователни центрове.

**III.4 Какви отговорности имате към вашите ученици? Какви отговорности имат те един към друг и към вас?**

Моята отговорност е самоусъвършенстването, менторството и преживяванията, променящи нагласата, които предоставям чрез образование и диалог. Тяхна отговорност е тяхното внимание, участие и уважение към всички.

**III.5. Как трябва да бъдат тествани учениците по отношение на тяхното обучение? Кои методи смятате, че работят най-добре, особено като се има предвид определено съдържание на курса?**

Тестването има много форми, но по-специално технологичното и модерно тестване на умения е най-ефективно чрез решаване на практически проблеми в реално време.

**III.6. Смятате ли, че преподаването онлайн ще бъде качествено различно от преподаването в класната стая лице в лице? Ако е така, как?**

Това е вярно и е нещо очевидно през последните години от опита, който всички имаме по време на пандемията на Covid и нейното насочване на образователния процес към онлайн средства. Онлайн уроците освен техническите трудности показват и спад във вниманието и очакванията на обучаемите.

Например дейностите лице в лице и наставничеството са много трудни, ако не и невъзможни за възпроизвеждане с онлайн средства. Студентите очакват само споделяне на ресурси и споделяне на някои примери/проблеми.

**III.7. Как бихте описали собственото си ниво на АДЕКВАТНОСТ на уменията и компетенциите, необходими за онлайн преподаване и обучение?**

Нивото ми е повече от адекватно, но винаги има място за подобряване и научаване на нови неща.



### ИНТЕРВЮ 3:

#### РАЗДЕЛ I. ЛИЧНИ ДАННИ

##### I.1. Държава:

<input type="checkbox"/>	<u>1.</u> Бъл;гария	<input type="checkbox"/>	<u>2.</u> Испания	<input checked="" type="checkbox"/>	<u>3.</u> Кипър
<input type="checkbox"/>	<u>4.</u> Гърция	<input type="checkbox"/>	<u>5.</u> Исландия	<input type="checkbox"/>	

##### I.2. Пол:

<input type="checkbox"/>	<u>1.</u> Мъж	<input checked="" type="checkbox"/>	<u>2.</u> Жена
--------------------------	---------------	-------------------------------------	----------------

##### I.3. Възраст:

<input type="checkbox"/>	<u>1.</u> 20-29	<input type="checkbox"/>	<u>2.</u> 30-39	<input checked="" type="checkbox"/>	<u>3.</u> 40-49	<input type="checkbox"/>	<u>4.</u> 50-59	<input type="checkbox"/>	<u>5.</u> 60+
--------------------------	-----------------	--------------------------	-----------------	-------------------------------------	-----------------	--------------------------	-----------------	--------------------------	---------------

##### I.4. Образование:

<input type="checkbox"/>	<u>1.</u> Средно	<input type="checkbox"/>	<u>2.</u> Професионално
<input type="checkbox"/>	<u>3.</u> Университет	<input checked="" type="checkbox"/>	<u>4.</u> Следдипломна квалификация

#### РАЗДЕЛ II. ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ПРЕПОДАВАТЕЛНИЯ ПРЕДМЕТ НА УЧАСТНИКА В АНКЕТАТА

##### II.1. Предмет:

<input type="checkbox"/>	<u>1.</u> Национален език
<input type="checkbox"/>	<u>2.</u> Математика

	<u>3.</u> ICT
	<u>4.</u> Физика
	<u>5.</u> История
	<u>6.</u> Социални науки
	<u>7.</u> Други науки
	<u>8.</u> Музика
	<u>9.</u> Рисуване
	<u>10.</u> Изкуства
	<u>11.</u> Финанси
X	<u>12.</u> Друго- учител по английски

## II.2. Брой ученици:

	<u>1.</u> 1-9		<u>2.</u> 10-19	X	<u>3.</u> 20-29		<u>4.</u> 30-39		<u>5.</u> 40+
--	---------------	--	-----------------	---	-----------------	--	-----------------	--	---------------

## SECTION III. EXISTING PRACTICES IN THE FIELD TRAINING AND TEACHING

III.1. Каква според вас е ролята на образованието и обучението днес? Как мислите, че се промени през последните десет години? Как смятате, че ще се промени през следващите десет години?

Образованието е консервативна институция, която насърчава контекстуалната историческа, социална, политическа и културна ситуация на нация (или държава). Неговата роля през десетилетията е била да образова хората, да ги подготви за бъдещото общество, да ги квалифицира за работа и да ги научи на морал и ценности. През последното десетилетие изглежда, че образованието изостава по отношение на наваксването (или адаптирането) към новите предизвикателства (промяната на климата, изместване на населението, икономическа криза, неравенство, covid -19, технологичен взрив, войни, бежанци). Според мен днешното образование води „борба“ с нова ера, която изисква глобални граждани без суеверни вярвания, с положително отношение чрез процес на учене през целия живот. Намираме се между две епохи и

образователните цели точно в този момент все още са остарели. Надявам се, че след едно десетилетие учебните програми ще бъдат по-непредубедени и образованието най-накрая ще даде възможност на учениците за живота им на зряла възраст, като им помогне да се изправят положително и ефективно срещу всяко предизвикателство.

**III.2. Каква е ролята на учителя, учителя, учителя, фасилитатора, модератора и т.н. в контекста на преподаване и учене, онлайн и лице в лице? Какво описание на ролята бихте си дали за този курс?**

Ролята на учителя, независимо от начина на преподаване (лице в лице или онлайн преподаване), е да вдъхновява, мотивира, насърчава и образова учениците. В личния образователен контекст учителят може по-добре да открие специфичните нужди, таланти, дарби, области на растеж на всеки ученик, които ще помогнат за изготвянето на индивидуален/персонализиран образователен план. В допълнение, учителят може по-добре да модерира дискусии и взаимодействия между връстници, които създават по-динамична учебна среда. Напоследък има технологичен напредък, който улеснява ролята на учителя, както е описано по-горе, в онлайн преподаването.

**III.3. Къде се вписва вашият конкретен курс като цяло в обучението на вашите участници? Защо студентите трябва да вземат вашия курс? Каква е стойността на вашия курс?**

Английският език като чужд език за моята страна (Кипър) е от голямо значение и учениците го знаят. Английският в момента е езикът на интернет, търговията, технологиите, пътуванията, онлайн образованието и социалните медии. Медиите на учениците – наситеният живот зависи от способността им да четат, разбират и общуват на английски език. Вярвам, че нашата учебна програма в тази област дава възможност на учениците да подобрят езика си чрез видеоклипове, книги с приказки, творчески проекти, слушане, писане, говорене и т.н.

**III.4. Какви отговорности имате към вашите ученици? Какви отговорности имат те един към друг и към вас?**

Трябва да планирам за моите ученици много добър, организиран урок и да създам възможности за всеки ученик да процъфтява, следователно трябва да взема предвид различните способности на моите ученици и съответно да диференцирам стандартната учебна програма. Също така трябва да дам обратна връзка на всички мои ученици, заедно и поотделно на всеки един. Понякога ми се иска да задам малки/творчески домашни без теория и наизустяване. Разбира се, аз трябва да съм този, който ръководи целия процес с уважение и разбиране. Що се отнася до отговорностите на моите ученици един към друг, от горното е очевидно, че уважението и дискусиата са от съществено значение. Те трябва да бъдат отворени, гъвкави и когато е възможно да дават партньорско наставничество.

Това, което искам от моите ученици е спазване на правилата и точност с времето. Насърчавам/искам те да се ангажират с обучението си и, разбира се, да ми дадат личната си обратна връзка.

**III.5. Как трябва да бъдат тествани учениците по отношение на тяхното обучение? Кои методи смятате, че работят най-добре, особено като се има предвид определено съдържание на курса?**

Оценяването и оценяването са непрекъснати процеси по всеки предмет/курс/урок. Работи най-добре с викторини с отворени книги, малки проекти, творчески задачи без безпокойство. Чувствам обаче, че е добре за учениците, тъй като за учителите да провеждат поне три до шест (начало – среда – финал) стандартизирани тестове (на курс), само за да могат учителите да открият нуждите, напредъка, проблемите и да променят своите методи на обучение, ако е необходимо.

**III.6. Смятате ли, че преподаването онлайн ще бъде качествено различно от преподаването в класната стая лице в лице? Ако е така, как?**

Смятате ли, че преподаването онлайн ще бъде качествено различно от преподаването в класната стая лице в лице? Ако е така, как? Онлайн обучението е тук и както всичко показва, ще остане. През следващите години ще има повече онлайн, отколкото лице в лице класове. Тежките лекции и ученето наизуст (традиционна класна стая) ще отстъпят мястото си на гъвкави, лесно достъпни (достъпни) учители. И разбира се, ще преобладават различни умения (традиционни срещу дигитални) и инструменти за оценка (традиционни тестове срещу онлайн викторини и творчески проекти). Обучението лице в лице има предимството на конкуренцията „на живо“ със съучениците и вътрешната мотивация, нещо, което сега липсва на онлайн преподаването, НО тъй като младите хора днес са запознати с технологиите, ученето чрез технологични инструменти ще стане по-естествено и по-лесно за тях .

**III.7. Как бихте описали собственото си ниво на АДЕКВАТНОСТ на уменията и компетенциите, необходими за онлайн преподаване и обучение?**

Моят преход като учител от преподаване лице в лице към онлайн преподаване започна след блокирането през 2020 г. След като посетих няколко работни срещи, семинари и свързани курсове, бих казал, че се чувствам относително компетентен в основните умения, необходими за онлайн преподаване. Признавам, че това все още е област на развитие за мен, тъй като цялото ми педагогическо обучение беше фокусирано върху традиционното лично преподаване. Нямам ноу-хау, необходимо за по-специализирани онлайн дейности и други онлайн форми на обучение, но по скала 0-5 бих оценил себе си на 3.

## ИНТЕРВЮ 4:

### РАЗДЕЛ I. ЛИЧНИ ХАРАКТЕРИСТИКИ

#### I.1. Държава:

<u>1.</u> България	<u>2.</u> Испания	x	<u>3.</u> Кипър
<u>4.</u> Гърция	<u>5.</u> Исландия		

#### I.2. Пол:

<u>1.</u> Мъж	x	<u>2.</u> Жена
---------------	---	----------------

#### I.3. Възраст:

<u>1.</u> 20-29	x	<u>2.</u> 30-39	<u>3.</u> 40-49	<u>4.</u> 50-59	<u>5.</u> 60+
-----------------	---	-----------------	-----------------	-----------------	---------------

#### I.4. Образование:

<u>1.</u> Средно	<u>2.</u> Професионално
<u>3.</u> Университет	x <u>4.</u> Следдипломна квалификация

### II. ХАРАКТЕРИСТИКИ НА ПРЕПОДАВАТЕЛНИЯ ПРЕДМЕТ НА УЧАСТНИКА В АНКЕТАТА

#### II.1. Предмет:

<u>1.</u> Национален език
<u>2.</u> Математика
<u>3.</u> ICT



	<u>4.</u> Физика
	<u>5.</u> История
	<u>6.</u> Социални науки
	<u>7.</u> Други науки
	<u>8.</u> Музика
	<u>9.</u> Рисуване
	<u>10.</u> Изкуство
	<u>11.</u> Финанси
x	<u>12.</u> Друго - инженерство

## II.2. Брой ученици:

	<u>1.</u> 1-9		<u>2.</u> 10-19		<u>3.</u> 20-29		<u>4.</u> 30-39	x	<u>5.</u> 40+
--	---------------	--	-----------------	--	-----------------	--	-----------------	---	---------------

## РАЗДЕЛ III. СЪЩЕСТВУВАЩИ ПРАКТИКИ В ПОЛЕВОТО ОБУЧЕНИЕ И ПРЕПОДАВАНЕ

III.1. Каква според вас е ролята на образованието и обучението днес? Как мислите, че се промени през последните десет години? Как смятате, че ще се промени през следващите десет години?

Подходите към преподаването могат да бъдат категоризирани според основните образователни цели, които засягат стратегиите за преподаване. От една страна целта на образованието се разглежда като предаване на знания от учителите на учениците. От друга страна, целта на образованието се разглежда като улесняване на автономното учене и себеизразяване на учениците. Сред най-трудните проблеми, пред които е изправена образователната система, са тези, свързани с ефективността на преподаването. Настоящата подготовка на учителите за конкретни възрастови нива, специфичен предмет, специфични академични умения и т.н. не отчита достатъчно сложността на фактори като промени и различни характеристики на учениците.

В момента и през последното десетилетие е имало:  
 Нарастващо търсене на образование и обучение на университетско ниво

Нарастващ брой ресурси и знания

Голям брой технологични постижения, които могат да помогнат за трансформацията на образованието.

Образованието остава почти непроменено с много общи и традиционни методи на преподаване, но от друга страна COVID-19 ускори използването на технологиите.

**III.2. Каква е ролята на учителя, учителя, учителя, фасилитатора, модератора и т.н. в контекста на преподаване и учене, онлайн и лице в лице? Какво описание на ролята бихте си дали за този курс?**

Да предава знания и да вдъхновява обучаемите да преследват собственото си развитие и напредък.

**III.3. Къде се вписва вашият конкретен курс като цяло в обучението на вашите участници? Защо студентите трябва да вземат вашия курс? Каква е стойността на вашия курс?**

Моите курсове имат за цел да придвижат студентите към тяхната инженерна степен. Инженерството е вълнуващ предмет, защото съчетава научни и математически знания с творческо мислене. Учи ви да поставяте под въпрос установените начини за правене на нещата и да измисляте нови идеи. За да направите това, имате нужда от креативност и способност да погледнете отвъд това, което е направено преди.

**III.4. Какви отговорности имате към вашите ученици? Какви отговорности имат те един към друг и към вас?**

Моята отговорност е да подготвя и провеждам инженерни курсове за напреднали, които ще поставят основата и ще предоставят необходимите знания и творческо мислене на студентите, за да продължат успешно обучението си.

Студентите трябва да са готови да учат и, ако е необходимо, да развият мисловни процеси, които отговарят на курса. Те доставят проекти и задачи в допълнение към ученето за финалните си изпити.

**III.5. Как трябва да бъдат тествани учениците по отношение на тяхното обучение? Кои методи смятате, че работят най-добре, особено като се има предвид определено съдържание на курса?**

Решаване на проблеми по време на тестове и сценарии, които отговарят на курсовете.

**III.6. Смятате ли, че преподаването онлайн ще бъде качествено различно от преподаването в класната стая лице в лице? Ако е така, как?**

Преподаването онлайн със сигурност е предизвикателство, защото пряката комуникация не е със същото качество. Също така, срещата индивидуално осигурява специално внимание и според мен ученето/преподаването е по-лесно поради по-доброто взаимодействие. Със сигурност онлайн инструментите помагат за по-бързото разпространение на учебния материал, но преподаването е съвсем друг въпрос.

### III.7. Как бихте описали собственото си ниво на АДЕКВАТНОСТ на уменията и компетенциите, необходими за онлайн преподаване и обучение?

Много добре. В моя клас използваме онлайн инструменти и развиваме умения за онлайн обучение вече почти 4 години.

#### 1.5 България

Пандемията от COVID-19 изправи образователната система пред нова ситуация, която налага спешна промяна на досегашния начин на работа. Беше необходимо бързо придобиване на нови знания и умения, както и промени в нагласите на всички участници в системата за задоволяване на потребностите на децата, учениците и учителите. Направени са ефективни нормативни промени и адаптации на ниво училище и детска градина, така че българските деца и ученици да не пропускат учебни часове и да продължат да учат синхронно или асинхронно според възможностите на училището и семейната им среда. Осигурени са допълнителни технически и финансови ресурси за максимизиране на достъпа до дистанционно обучение в електронна среда (DLEE). Създадено е цифрово и телевизионно образователно съдържание, което е свободно достъпно за всички учители и ученици от Министерството на образованието и науката (МОН) и редица партньорски организации. Всички заинтересовани страни в образованието си сътрудничиха в подкрепа на учители, деца, ученици и семейства. В България интензивното обучение е електронна среда, навлязла след пандемията, така че единствените достоверни обобщения за нейното приложение могат да бъдат направени в резултат на анализ на този период. За тази цел е използвана оценка на въздействието на Института за образователни изследвания. Анализът съдържа проучване, проведено сред българските училища и техните директори.

В резултат на това учебната 2020/2021 г. премина безпроблемно, включително с успешно проведени национални външни оценявания и матури, чиито средни резултати не се различават съществено от тези през предходните няколко години. Това е огромен успех на фона на тревожната статистика от редица страни по света, където учениците са загубили десетки седмици от учебното време поради принудителното затваряне на училищата и невъзможността да се осигури ефективно обучение извън тях. Според проучване за страната, поръчано от Министерството на образованието и науката, „всеки втори директор на училище посочва ниската мотивация и ангажираност на учениците и прекомерната заетост на учителите във връзка с подготовката и провеждането на учебния процес в електронна среда. като два основни източника на неефективно прилагане на DLEE ”. За учителите преподаването и общуването от разстояние донесе допълнителен стрес, емоционално напрежение и редица нови предизвикателства, които изискват нов тип подкрепа. В проучването на МОН 40% от учителите и 60% от директорите казват, че знанията на учениците са се влошили в резултат на ДПОЕ, като повече от една трета от тях виждат и спад в академичното представяне на учениците.



Допълнителните изисквания за подходяща среда и средства за учене и преподаване от възрастни, за допълнителна подкрепа и участие на родителите, за умения за саморегулация и активно участие в учебния процес въпреки липсата на жив социален контакт създават нови предизвикателства особено пред децата и студентите. Уязвими групи. В България най-уязвимите групи са децата и учениците, които са от нискообразовани и бедни семейства, не говорят български език възрастни или имат специални образователни потребности, както и част от учениците, живеещи в селата. В такава ситуация са 20-25% от децата и учениците в България. За тях допълнителната подкрепа, която получават в училище от учители, образователни медиатори, социални работници и други непедагогически специалисти, е фундаментална за преодоляване на дефицитите на семейната и общностна среда и присъщите им образователни неравенства. В условията на дистанционно обучение в електронна среда нарастват рисковете от ниски образователни резултати и слаба ангажираност в образователния процес на тези групи деца и ученици, както и евентуално последващо отпадане. Равнищата на ранно напускане на училище остават високи, както и на функционална неграмотност. Неравенството в постиженията на учениците се увеличава. Тези предизвикателства допълнително се изострят от новите изисквания към учителите и учениците, наложени от пандемията. Ето защо повече от всякога е изключително важно да се обърне внимание на дълбоките и дългосрочни проблеми пред българското предучилищно и училищно образование със специален акцент върху трудностите пред учениците от рискови групи и върху специфичните нужди от подкрепа, развитие и овластяване на техните учители.

#### Сигурност на ресурсите

Необходимостта от бързо пренастройване на учебния процес от присъствена към дистанционна форма накара учители и ученици да започнат много по-активно да използват новите технологии. Това показва на повече участници в системата, че компютрите, таблетите и телефоните могат да бъдат полезен и удобен инструмент в процеса на преподаване и обучение. Все повече и повече учители се осмеляваха да изпробват нови методи на преподаване и да организират часовете си според нуждите на отделните ученици. Нараства наборът от образователни приложения и платформи с учебно съдържание и материали, използвани от учителите. Над 90% от училищата имат достъп до подходяща онлайн платформа, 75% от тях имат достъп до необходимите дигитални инструменти и приложения за ефективно обучение в електронна среда.

Близо 86% от училищата, всички учители имат компютър, лаптоп или таблет в дома си. В останалите 14% от училищата между 1% и 16% от учителите нямат достъп до електронно устройство у дома. 68% от училищата са предприели мерки за допълнително ресурсно осигуряване на учебния процес чрез предоставяне на оборудване (електронни устройства) за лично ползване на учителите. Осигуряването на условия за участие на учениците в дистанционно обучение в електронна среда чрез подпомагане на тези, които нямат достъп до електронни устройства у дома, е ключов фактор за подпомагане на обучението и намаляване на проявите на образователни неравенства. Половината от училищата са положили целенасочени усилия да осигурят електронни устройства на нуждаещи се ученици, като по този начин са осигурили необходимите минимални условия за интегриране на технологии в подкрепа на обучението им.

Данните показват, че в 87% от училищата всички учители имат постоянен достъп до домашен интернет. Все пак трябва да се отбележи, че в 3% от училищата няма нито един учител с интернет възрастни, а  $\frac{1}{4}$  от тези училища са в селата. За да оценим капацитета на училищата да предложат адекватен непрекъснат процес на обучение чрез смесени / хибридни формати на обучение през учебната 2020/2021 г., ние вземаме предвид интернет сигурността и качеството на интернет

връзката в самите училища. В 46% от училищата всички ученици имат постоянен достъп до интернет в училище, когато се провежда процес на обучение лице в лице.

В същото време 28% от директорите посочват, че само 1% от учениците имат достъп до интернет в училище. Други 3% от училищата нямат достъп до интернет за учениците. Непосредствено преди преминаването към дистанционно обучение (в електронна среда или друга форма) училищата бяха осигурени в различна степен с подходяща виртуална среда. 73% от училищата имат електронен дневник. Половината от училищата са имали абонамент за образователни платформи, а 13% от училищата са имали собствени платформи, чрез които може да се провежда онлайн обучение. Трябва да се отбележи, че точно преди преминаването към дистанционно обучение през март 2020 г. относително малка част от училищата (33%) са използвали платформа за онлайн комуникация между училището и дома на ученика.

#### Професионално развитие на учители за преподаване в дигитална среда

През 2017-2020 г. средно най-много учители са участвали в обученията за използване на иновативни методи на обучение (47,9% от всички) и за използване на ИКТ в учебния процес, включително работа с оборудване (41% от всички). Средно около 1/3 от учителите са получили допълнителна квалификация за работа с родители. Сравнително нисък е средният дял на учителите в отделните училища, които са участвали в ключови за ефективното провеждане на дистанционно обучение в електронна среда обученията за повишаване на квалификацията: за работа със специализирани образователни платформи и образователни ресурси (средно 30,4%) и за планиране и организация на учебния процес (средно 30,8%). Все пак трябва да се има предвид, че различията между училищата са значителни. В около 30% от училищата нито един учител не е получил допълнителна квалификация за работа с образователни платформи и образователни ресурси през последните 3 учебни години, като 2/3 от тези училища са в селата.

Само в 6% от училищата целият екип от учители е провеждал дистанционно обучение, разчитайки на предишни квалификации за работа с образователни платформи и образователни ресурси. За същия период в 11% от училищата няма обучени учители за работа с ИКТ, а в 15% от училищата учителите не са получили квалификация за планиране и организиране на учебния процес. В 20% от училищата нито един учител не е участвал в квалификация за работа с родители през последните 3 години, като по-голямата част от тези училища са в малки градове и села. На практика в тези училища екипът от учители е организирал и провеждал дистанционно обучение в електронна среда без наличие на актуални формални квалификации по ключови аспекти от ефективността на това обучение.

#### Логистика на учебния процес

Учителите в повечето училища са използвали повече от една платформа за дистанционно обучение в електронна среда. Най-използваните платформи са MS Teams, Google Classroom, Schoolo (BG платформа), Zoom и Moodle. В много училища платформите бяха сменени в процеса на работа. Около 8% от училищата са използвали само приложения (Viber, Messenger) и социални мрежи (Facebook, Instagram). Различните училища са използвали различни подходи за избор на платформа(и). Въпреки значителната свобода на избор, която им е предоставена, за 48% от училищата водещ фактор при избора на платформи са препоръките на МОН. По-малко от половината (46%) от училищата са взели предвид предпочитанията и възможностите на учениците, въпреки че това трябва да е водещо съображение, като се има предвид, че възприятията на учениците за полезността на платформата и способността им да работят с нея са ключови условия

за ангажираност и активно участие на учениците в онлайн обучението. 46% от училищата са решили за унифицирано използване на една платформа от всички учители в училището, а ¼ от училищата са дали свобода на учителите да избират платформата/ите, с които да работят. Само 7% от училищата са се възползвали от собствена платформа, която позволява дистанционно обучение.

#### Потенциал за въвеждане на нови методи на обучение

Значителен дял от училищата отчитат подобрен капацитет за осъществяване на устойчиви промени в организацията на учебния процес и за разработване на образователни иновации. 89% от директорите смятат, че опитът на учителите и учениците с ИКТ създава потенциални възможности за развитие на иновативни практики в тяхното училище. Въпреки признаването на този потенциал, сравнително малка част (33%) от директорите са идентифицирали конкретна иновативна практика в резултат на опит в дистанционното обучение и имат непосредствени планове за нейното развитие. Отново 89% от директорите смятат промяната в нагласите на учителите след дистанционно обучение като фактор за ефективна интеграция на технологиите в процеса на преподаване и учене, а за 79% от тях нагласите на учениците също създават възможности в това отношение.

В 62% от училищата има потенциал за родителски промени в бъдещата организация на учебния процес. Само 3% от директорите не виждат възможност за разработване на бъдещи образователни иновации, базирани на опита от дистанционното обучение в електронна среда. За 15% от директорите дори и да има възможност за разработване на образователни иновации, тя не е незабавна. Наличието на технологичен капацитет (електронни ресурси и технологии) за евентуално бъдещо развитие на смесени (хибридни) форми на обучение, съчетаващи присъствено и онлайн обучение, се оценява като относително високо – повече от половината директори смятат, че имат такъв капацитет в резултат на дистанционно обучение. Освен това 79% от тях смятат техническите и педагогическите умения на учителите за достатъчни за ефективната комбинация от присъствено и онлайн обучение. Освен това около 83% от директорите посочват, че училищните учители са мотивирани да използват дигитални технологии в присъственото обучение. Но трябва да се има предвид, че 67% от директорите идентифицират необходимостта от допълнително обучение за развитие на дигиталните умения на повечето учители. 90% от директорите съобщават за подобро сътрудничество между учителите в училище в резултат на работа по време на дистанционно обучение. Доброто сътрудничество между учителите и развитието на професионални преподавателски общности се считат за предпоставка за взаимно обучение и професионално развитие на учителите, подобряване на педагогическите практики и в крайна сметка за постигане на по-добри образователни резултати. Оценката на 87% от директорите е, че са се справили с дистанционното обучение по-добре от първоначалните очаквания. Доколкото законовата дефиниция за ефективност в България е „степената на постигане на целите при съпоставяне на действителните и очакваните резултати от дейността“, може да се каже, че мнозинството от директорите определят ефективността на дистанционното обучение като по-висока от очакваната. Само 5% от директорите смятат, че постигнатото е под първоначалните им очаквания и в този смисъл са постигнали по-ниска ефективност.

Потенциалните неефективности се генерират главно поради:

- краткото време за подготовка за преминаване от присъствено към дистанционно обучение (64% от директорите);
- ниска мотивация и ангажираност на учениците (47% от директорите);
- ограничен достъп на учениците до технологии и интернет (47% от директорите);
- дигитални компетентности на учениците (46% от директорите);

- Недостатъчно осигуряване на електронни устройства (44% от директорите);
- недостатъчно развити функционалности на използваните платформи (40% от принципалите);
- Недостатъчна подкрепа и ангажираност от родителите (39% от директорите)

Прави впечатление, че уменията и компетенциите на учителите не се считат за сериозна заплаха за ефективността на дистанционното обучение в електронна среда.

Организация на учебния процес от разстояние

В световната практика традиционните форми на дистанционно обучение в електронна среда (предлагани досега основно във висшето образование) включват както синхронни, така и асинхронни форми на организация.

В световната практика традиционните форми на дистанционно обучение в електронна среда (предлагани досега основно във висшето образование) включват както синхронни, така и асинхронни форми на организация. Всеки от тези два метода има своите предимства и служи за различни цели. При асинхронна организация на дистанционното обучение в електронна среда връзката между учител и ученици не се осъществява в реално време, тъй като учениците имат онлайн достъп и могат да взаимодействат с учебното съдържание по всяко време. Въпреки това, в ситуация на извънредно пренасочване от текущ учебен процес към дистанционен процес на обучение за всички ученици, синхронното обучение предлага значително по-добри възможности за взаимодействие между учители и ученици, както и между самите ученици в реално време. Тази форма предоставя по-добра възможност за включване и участие на учениците в обучението и насърчава активното учене и сътрудничество между учениците, позволява незабавно адаптиране на учебния процес в подкрепа на обучението, редовно наблюдение на напредъка и незабавна обратна връзка. Данните показват, че 63% от училищата са провеждали синхронно дистанционно обучение в електронна среда, а останалите 37% са организирали асинхронен учебен процес. 71% от училищата в големите градове, 79% от училищата в малките населени места и само 46% от училищата в селските райони са организирали синхронен онлайн процес на дистанционно обучение.

Според теорията за ефективността на обучението, времето, през което учениците са активно ангажирани в обучението, е основен фактор за постигане на ефективност на обучението. В малко над половината (52%) от училищата процесът на обучение от разстояние в електронна среда е изцяло съобразен с утвърденото в началото на учебния срок седмично разписание на часовете. Може да се каже, че от тази гледна точка в тези училища са създадени подобни условия за оползотворяване на учебното време, както в настоящото обучение. В другата половина от училищата обаче учебният процес се отклонява в една или друга степен от седмичното разписание на присъствените занятия.

Този формат често се счита за ключов компонент на гъвкавото обучение в среда за електронно обучение. Според когнитивния модел за избор на медии (Robert & Dennis, 2005), асинхронното обучение развива способността за обработка на информация, тъй като обучаемите имат възможност в подходящо време и със свое собствено темпо да разберат учебния материал, да търсят допълнителна информация и т.н. На.

В същото време обаче предполага наличието на умения за самонасочващо учене и управление на времето от учащите, добра саморегулация в учебната среда, достъп до допълнителна подкрепа при обучителни затруднения и др. на извънредно пренасочване от присъствен процес на обучение към процес на дистанционно обучение за всички ученици, синхронното обучение предлага значително по-добри възможности за взаимодействие между учители и ученици, както и между самите ученици в реално време. Тази форма предоставя по-добра възможност за включване и

участие на учениците в обучението и насърчава активното учене и сътрудничество между учениците, позволява незабавно адаптиране на учебния процес в подкрепа на обучението, редовно наблюдение на напредъка и незабавна обратна връзка. Освен това синхронното обучение създава условия за поддържане на т.нар. „Социално присъствие“ (лична връзка с другите), което е особено важно за социализацията на учениците и за ограничаване на чувството за изолация и стрес. Всички тези измерения са от съществено значение за ефективността на ученето (Webster & Hackley, 1997; Volery 2001), особено в училищното образование и по-младите ученици.

Данните показват, че 63% от училищата са провеждали синхронно дистанционно обучение в електронна среда, а останалите 37% са организирали асинхронен учебен процес. 71% от училищата в големите градове, 79% от училищата в малките населени места и само 46% от училищата в селските райони са организирали синхронен онлайн процес на дистанционно обучение. Наред с конкретната форма на организация на дистанционния учебен процес, ние проверяваме и доколко този процес е съобразен с утвърденото в началото на учебния срок седмично разписание на часовете. Спазването на седмичното разписание на учебните занятия, продължителността на занятията, времето за самоподготовка, общата продължителност на времето, през което студентите са били ангажирани в процеса на дистанционно обучение, определят времето, прекарано в обучението. Както се посочва в методологията, според теорията за образователната ефективност, времето, през което учениците са активно ангажирани в ученето, е основен фактор за постигане на ефективност на ученето (Creemers & Reezigt, 1996, 1997; Creemers & Kyriakides, 2008).

В малко над половината (52%) от училищата процесът на обучение от разстояние в електронна среда е изцяло съобразен с утвърденото в началото на учебния срок седмично разписание на часовете. Може да се каже, че от тази гледна точка в тези училища са създадени подобни условия за оползотворяване на учебното време, както в настоящото обучение. В другата половина от училищата обаче учебният процес се отклонява в една или друга степен от седмичното разписание на присъствените занятия. Преминаването от настоящата организация на учебния процес към дистанционно обучение през месец март 2020 г. е извършено в извънредно положение и без предварително обучение и опит на училищата за провеждане на дистанционно обучение. Липсата на опит и ясни алгоритми за работа в подобни условия (които се различават съществено от рутината на работа във физическата класна стая), от една страна, и необходимостта от по-активни мерки за ангажиране и ефективно обучение на учениците, предполага прилагането на адекватни системи за подпомагане и адаптиране на учебния процес – както от отделните учители на ниво клас, така и от ръководството на училището на ниво училище.

Малко над половината (54%) от училищата са установили процедура за ежедневно наблюдение на учебния процес от разстояние, за да го адаптират при необходимост. В около 33% от училищата такава процедура се прилага поне веднъж седмично. От това можем да заключим, че по-голямата част от училищата (87%) имат изградени системи за редовно наблюдение и адаптиране на организацията на учебния процес към идентифицираните потребности. Трябва да се отбележи, че особено активни в това отношение са училищата в селата – 60% от тях наблюдават учебния процес ежедневно, а други 35% го правят поне веднъж седмично. В същото време около 2% от училищата изобщо не са приложили процедури за наблюдение и адаптиране на организацията на учебния процес, като по-голямата част от тези училища се намират в малки градове. От отговорите на директорите става ясно, че учителите в повечето училища са използвали повече от една платформа за дистанционно обучение в среда за електронно обучение. Най-широко използваните

платформи са MS Teams, Google Classroom, School, Zoom и Moodle. В много училища платформите бяха сменени в процеса на работа. Около 8% от училищата са използвали само приложения (Viber, Messenger) и социални мрежи (Facebook, Instagram).

Различните училища са използвали различни подходи за избор на платформа(и). Въпреки значителната свобода на избор, която им е предоставена, за 48% от училищата водещ фактор при избора на платформи са препоръките на МОН. По-малко от половината (46%) от училищата са взели предвид предпочитанията и възможностите на учениците, въпреки че това трябва да е водещо съображение, като се има предвид, че възприятията на учениците за полезността на платформата и способността им да работят с нея са ключови условия за учениците ангажираност и активно участие в онлайн обучение (Volery, 2001).

46% от училищата са решили за унифицирано използване на една платформа от всички учители в училището, а  $\frac{1}{4}$  от училищата са дали свобода на учителите да избират платформата/ите, с които да работят. Само 7% от училищата са се възползвали от собствена платформа, която позволява дистанционно обучение. Ние също така изследваме съображенията на училищата, които предопределят техния избор на основна платформа за онлайн обучение сред многото налични опции. И тук препоръките на МОН имат водеща роля при избора на 45% от училищата, но за 50% от училищата основната причина за избора на основна платформа е лесното ѝ използване. Трето, изборът се определя от предлаганите функционалности на платформата (за 44% от училищата). Сигурността на платформата и изборът на учители се вземат предвид от 39% от училищата. Само 19% от училищата, избрали базова платформа за провеждане на дистанционно обучение в електронна среда, са взели предвид предпочитанията на учениците (Фигура 25). Отново възприятията на учениците за полезността на дадена платформа и способността им да работят с нея се считат за предпоставка за ангажираността и активното участие на учениците в електронното обучение и в крайна сметка за успеха на процеса на обучение.

## 2.0 Online обучение

### 2.1 Защо да развиваме онлайн обучение

Много организации и институции все повече използват технологии за предоставяне на обучение. Едно предимство за тях при използването на електронно обучение е неговият потенциал за осигуряване на добра възвръщаемост на инвестициите. Разработването на програми за електронно обучение всъщност е по-скъпо от подготовката на материали за класната стая или организирането на събития за обучение на обучители, особено ако се изискват мултимедийни или силно интерактивни методи. Разходите за доставка на електронно обучение обаче (включително разходите за уеб сървъри и техническа поддръжка) са значително по-ниски от тези за оборудване в класната стая, печатни материали, време на инструктора, пътуване на участниците и загубено работно време за посещение на сесии в класната стая.

Освен това, докато традиционните методи могат да достигнат до ограничен брой хора годишно, електронното обучение може да достигне до хиляди хора по целия свят, като по този начин води до високо рентабилен метод в дългосрочен план.

Електронното обучение може да достигне до широка целева аудитория, включително обучаеми, които са:

- географски разпръснати, с ограничено време и/или ресурси за пътуване;
- заети със служебни или семейни ангажименти, които не им позволяват да посещават курсове на определени дати с фиксиран график;
- постоянни работници, като консултанти, професионалисти, работещи на непълно работно време, независими изпълнители;
- намиращи се в конфликтни и следконфликтни райони и/или ограничени в своята мобилност поради съображения за сигурност;
- ограничени от участие в сесии в класната стая поради културни или религиозни убеждения;
- изправени пред трудности с комуникацията в реално време (напр. изучаващи чужди езици).

Освен това, уеб базираното обучение използва съществуваща инфраструктура (компютри, сървъри, интранет и т.н.) и дейностите на обучаемите могат да се управляват, проследяват и наблюдават чрез системи за управление на обучението.

Електронното обучение позволява гъвкавост за учене по всяко време и навсякъде. Той позволява ученето лесно (и евтино) да се разпространява във времето, така че да се провежда за по-дълъг период, като по този начин се повишава неговата ефективност. Онлайн обучаемите могат да вземат курсове за електронно обучение от своя офис, дом или всяко друго място, където има интернет връзка. Те могат да

се възползват от обучението точно навреме, като имат достъп до съдържание за електронно обучение в момента, в който имат нужда от него, а не през фиксирани дати и периоди.

Електронното обучение също така позволява използването на различни методи на обучение, комбинация от дейности за сътрудничество с индивидуално обучение и персонализиране на учебните пътеки въз основа на нуждите на обучаемите.

Качеството на курса за електронно обучение се подобрява чрез:

**СЪДЪРЖАНИЕ, НАСОЧЕНО КЪМ УЧЕЩИЯ:** Курсовете за електронно обучение трябва да са подходящи и специфични за нуждите, ролите и отговорностите на обучаемите в професионалния живот. За тази цел трябва да се предоставят умения, знания и информация.

**ДЕТАЙЛНОСТ:** Съдържанието на електронното обучение трябва да бъде сегментирано, за да улесни усвояването на нови знания и да позволи гъвкаво планиране на времето за учене.

**УВЛЕКАТЕЛНО СЪДЪРЖАНИЕ:** Методите и техниките на обучение трябва да се използват креативно, за да се развие увлекателно и мотивиращо учебно преживяване.

**ИНТЕРАКТИВНОСТ:** Необходимо е често взаимодействие с обучаемите, за да се поддържа вниманието и да се насърчава ученето.

**ПЕРСОНАЛИЗИРАНЕ:** Курсовете със собствено темпо трябва да могат да се персонализират, за да отразяват интересите и нуждите на обучаемите; в курсовете, водени от инструктор, преподавателите и фасилитаторите трябва да могат да следят напредъка и представянето на обучаемите индивидуално.

Програмите за обучение имат за цел да развият различни видове умения:

**КОГНИТИВНИ УМЕНИЯ**, които включват повишаване на знанията и разбирането (напр. научни концепции), следване на инструкции (напр. процедурни умения) и прилагане на методи в нови ситуации за решаване на проблеми (напр. мислене или стратегически умения);

**МЕЖДУЛИЧНИ УМЕНИЯ**, като тези, свързани с активно слушане, представяне или преговори; и

**ПСИХОМОТОРНИ УМЕНИЯ**, които включват придобиване на физически възприятия и движения (напр. спортуване или шофиране на кола).

Тъй като електронното обучение не е идеално за всички цели, малко вероятно е то да замени напълно обучението в класната стая в една организация. Ефективно приложение на електронното обучение може да бъде като допълнение към конвенционалното обучение, за да достигне до възможно най-много обучаеми.

## 2.2 Съдържание за онлайн и електронно обучение

Съдържанието за електронно обучение може да бъде създадено за електронно обучение със самостоятелен темп, при което обучаемите са свободни да учат със свое собствено темпо и да определят лични пътеки на обучение въз основа на индивидуалните си нужди. Алтернативно, то може да бъде допълнено от дейности за фасилитиране, социално взаимодействие и онлайн сътрудничество.

Съдържанието за електронно обучение обикновено се хоства на уеб сървър, като обучаемите имат достъп до него от платформа за онлайн обучение. Когато се предлага чрез интернет



връзка, има потенциал за проследяване на действията на обучаемите в централна база данни чрез онлайн регистрация.

Съдържанието за електронно обучение се разработва в съответствие с набор от учебни цели и се доставя с помощта на различни медийни елементи, като текст, графики, аудио и видео.

Някои видове продукти за електронно обучение отговарят на мобилни устройства, което означава, че могат да бъдат достъпни и правилно показани на мобилни устройства (таблети и смартфони).

## 2.3 Видове съдържание за онлайн и електронно обучение

Съдържанието за електронно обучение включва набор от материали, които могат да бъдат повече или по-малко сложни по отношение на използването на медии и ниво на интерактивност. Видовете съдържание за електронно обучение могат да бъдат класифицирани, както следва:

### Прости учебни ресурси

Простите учебни ресурси са неинтерактивни ресурси като документи, презентации на PowerPoint, анимирани видеоклипове, видео уроци и аудио файлове (подкасти). Тези материали са неинтерактивни, в смисъл, че учащите могат само да четат или гледат съдържание, но не могат да извършват никакви други действия.

Когато съответстват на определени учебни цели и са проектирани по структуриран начин, тези материали могат да бъдат ценен учебен ресурс, въпреки че не предоставят никаква интерактивност.

### Курсове за електронно обучение

Курсовете за електронно обучение са самостоятелни интерактивни учебни материали, които отговарят на една или повече учебни цели, като предоставят обяснения, примери, интерактивност, въпроси и обратна връзка, речници и т.н., за да направят обучаемите самостоятелни при усвояването на нови концепции и умения. Те могат да комбинират няколко вида медии, включително текст, изображения, анимации, аудио и видео.

Курсовете за електронно обучение могат да включват един или повече уроци за електронно обучение, чиято продължителност трябва да бъде ограничена до максимум около 30 минути учебно време.

Един урок за електронно обучение може да има линейна последователност, където съдържанието е представено в предварително определен ред; или може да приеме разклонен подход, при който обучаемите следват различни пътеки според техния избор.

За създаване на урок за електронно обучение може да се използва набор от техники за обучение.

Независимо от избрания подход, има някои типични елементи, които обикновено присъстват в урока за електронно обучение. Те включват:

- въведение: предоставяне на учебните цели за урока и преглед на това как знанията, получени от урока, могат да бъдат използвани от обучаемия (мотивационна стъпка);
- основно съдържание: набор от екрани, комбиниращи текстови и медийни елементи, примери и практически въпроси; и,
- резюме: кратко описание на обхванатата тема или научените уроци, за да помогне на обучаемия да запомни ключовите моменти от урока.

Курсовете за електронно обучение често включват допълнителни ресурси, като помощни средства за работа, които могат да се изтеглят (напр. контролни списъци, таблици), речник, предоставящ ключови термини и свързани обяснения, както и библиография и/или връзки към уеб ресурси, където обучаемите могат да научат повече за тема.

#### Симулации и игри

Симулациите и игрите са силно интерактивни форми на електронно обучение. Терминът „симулация“ основно означава създаване на учебна среда, която симулира реалния свят, позволявайки на обучаемия да учи чрез правене. Симулациите са специфична форма на уеб базирано обучение, което потапя обучаемия в ситуация от реалния свят и реагира по динамичен начин на неговото/нейното поведение. Игрите за обучение включват състезателен компонент, предизвикателна цел и набор от правила и ограничения.

Виртуалната реалност и добавената реалност са нови и ефективни начини за реализиране на симулации и игри. Виртуалната реалност може да бъде много мощна за симулиране на човешко взаимодействие и за практическо обучение във физически сценарии от реалния свят.

#### Инструменти за поддръжка на производителността

Подпомагането на представянето е неформално учене, което подпомага учащите да прилагат съществуващи умения или знания. Използването му е интегрирано в работата на обучаемия. Обикновено дава незабавни отговори на конкретни въпроси, като по този начин помага на потребителите да изпълнят работните задачи.

Инструментите за поддръжка на производителността могат да приемат няколко форми и да се доставят на различни платформи (напр. компютър, печатен документ, мобилен телефон). Техническите речници и контролните списъци са няколко примера за прости помощни средства за работа, но могат да бъдат разработени и сложни експертни системи, които да помогнат на работниците при вземането на сложни решения.

#### Тестове

Тестовете (наричани също викторини, оценки или проверки на знания) са съществен компонент на електронното обучение. Те могат да бъдат интегрирани в курс за електронно обучение или да бъдат предоставени като самостоятелни компоненти за обучение.

Тестовите помагат да се оцени напредъкът на обучаемите, както и ефективността на обучението. Те също имат потенциала да увеличат ангажираността на обучаемите и да подкрепят учебния процес чрез предоставяне на персонализирана обратна връзка.

## 2.4 Онлайн улеснение и социално взаимодействие

Компонентите за социално взаимодействие могат да се използват за допълване на съдържанието на електронното обучение с човешки и социални измерения. Те включват:

1. Електронно обучение, електронно обучение, електронно наставничество: тези услуги предоставят индивидуална подкрепа и обратна връзка на обучаемите чрез онлайн инструменти и техники за улесняване.

Обучение, коучинг и наставничество

Обучението се осигурява от преподавател или фасилитатор, за да подпомогне обучаемите при изпълнението на дейностите по време на курса.

Коучингът е услуга, ориентирана към изпълнението на задачите, която подпомага развитието на специфични умения; обикновено се предоставя от експерт по предмета за краткосрочен период.

Наставничеството е услуга за по-дълго време в подкрепа на развитието на бъдещите обучаеми. Например, може да подпомогне трансфера на придобитите знания и умения в контекста на работата.

2. Съвместно обучение: тези дейности варират от дискусии и споделяне на знания до съвместна работа по общ проект или за обща цел.

Социален софтуер, като чатове, дискуссионни форуми и блогове, се използва за онлайн сътрудничество между учащите.

Онлайн дискусиите са предназначени да улеснят комуникацията и споделянето на знания между учащите. Обучаемите могат да коментират и обменят идеи относно дейностите на курса или да допринесат за груповото обучение, като споделят знанията си.

Съвместната работа по проекти включва сътрудничество между обучаемите за съвместно изпълнение на задача или задание и постигане на обща цел. Съвместните дейности могат да включват работа по проекти и въз основа на сценарии.

3. Уебинар и виртуални класни стаи: тези методи на обучение са най-близки до традиционното обучение в класната стая, тъй като те са събития на живо, водени от инструктор или експерт по даден предмет.

Инструктор обучава група обучаеми дистанционно и в реално време, използвайки комбинация от материали (напр. PowerPoint слайдове, аудио или видео материали). Виртуалната класна стая обикновено включва интерактивни дейности като сесии с въпроси и отговори (Q&A), анкети, викторини и групова работа. Трябва да има подходяща технология и добра свързаност както за обучаемите, така и за доставчиците.

#### 4. Синхронно и асинхронно електронно обучение

Гъвкавостта на интернет технологията създава сиви зони около концепциите за синхронни и асинхронни събития (Morrison, 2003). Например, видео и аудио сесии могат да бъдат записани и предоставени на обучаеми, които не могат да присъстват на събитие на живо.

##### Синхронни събития

се провеждат в реално време. Синхронната комуникация между двама души изисква и двамата да присъстват в даден момент. Примери за синхронни дейности са чат разговори и аудио/видео конференции.

##### Асинхронни събития

са независими от времето. Самостоятелният курс е пример за асинхронно електронно обучение, тъй като може да се изучава по всяко време. Имейл или дискуссионни форуми са примери за асинхронни комуникационни инструменти.

### 3.0 Какво е необходимо за развитие на онлайн обучение

#### 3.1 Дейностите

Добрият дизайн и планиране, макар и от решаващо значение за всеки тип програма за обучение, са още по-важни за проектите за електронно обучение.

Съдържанието и дейностите за електронно обучение трябва да бъдат внимателно проектирани преди внедряването, тъй като се дава по-малко място за корекции в последната минута в сравнение с обучението лице в лице. Създаването на съдържание за електронно обучение може да изисква повече ресурси, така че е важно да се уверите, че крайният продукт отговаря на някои критерии за качество. В допълнение, съдържанието за електронно обучение може да бъде доставено много пъти на различни обучаеми и повторно използвано в различни контексти.

Също така социалното взаимодействие чрез онлайн инструменти трябва да бъде внимателно планирано, за да се запази ангажираността и участието на учащите, които не присъстват физически в една и съща стая. Инструкциите за дейностите трябва да са много ясни и технологията трябва да работи правилно.

##### Фази на проект за електронно обучение

Проектите за електронно обучение се различават значително по размер и сложност. Процесът, описан по-долу, е изчерпателен – обхваща всички опции, които могат да бъдат включени в сложен учебен проект и може да се прилага както за самообучаващи се, така и за улеснени курсове за електронно обучение. Някои от стъпките обаче могат да бъдат пропуснати или опростени според целите и изискванията на проекта, включително бюджетни, експертни и организационни ограничения.

#### 1. Анализ

Анализ на нуждите трябва да се извърши в началото на всяко усилие за развитие, за да се определи дали:

- необходимо е обучение за запълване на празнина в професионалните знания и умения; и,
- електронното обучение е най-доброто решение за предоставяне на обучението.

Анализът на нуждите позволява идентифицирането на общите цели на курса на високо ниво.

Анализът на целевата аудитория е друга важна стъпка. Проектирането и предоставянето на електронно обучение ще бъде повлияно от ключови характеристики на обучаемите (напр. техните предишни знания и умения, географски произход, учебен контекст и достъп до технологии).

Необходим е и анализ, за да се определи съдържанието на курса. Анализът на задачите идентифицира работните задачи, които учащите трябва да изпълнят, и знанията и уменията, които трябва да бъдат развити или подсилени. Този тип анализ се използва главно в курсове, предназначени за изграждане на специфични умения, свързани с работата. Анализът на темата се провежда, за да се идентифицира и класифицира съдържанието на курса. Това е типично за курсове, които са предназначени основно да предоставят информация.

## 2. Дизайн

Етапът на проектиране включва следните дейности:

- формулиране на набор от учебни цели, необходими за постигане на общата цел на курса на високо ниво;
- определяне на реда, в който трябва да бъдат постигнати целите (последователност); и избор на стратегии за обучение, медии, оценка и доставка. Резултатът от етапа на проектиране е план, който ще се използва като референция за разработване на курса. Планът илюстрира структурата на учебната програма (напр. нейната организация в курсове, единици, уроци, дейности); учебните цели, свързани с всяка единица; и методите и форматите за доставка (напр. интерактивни материали със собствен темп, синхронни и/или асинхронни съвместни дейности) за доставяне на всяка единица.

## 3. Развитие

На този етап съдържанието за електронно обучение всъщност се произвежда. Съдържанието може да варира значително в зависимост от наличните ресурси. Например съдържанието за електронно обучение може да се състои само от по-прости материали (т.е. такива с малка или никаква интерактивност или мултимедийен компонент, като структурирани PDF документи), които могат да се комбинират с други материали (напр. аудио или видео файлове), задания и тестове. В тази ситуация няма да се извършва разработка на сценарий и разработване на медийни и електронни взаимодействия.

Разработването на интерактивно съдържание за електронно обучение се състои от три основни стъпки:

- съдържание: писане или събиране на всички необходими знания и информация;
- сценарий: организиране на съдържанието в структура чрез избор на подходящи методи за обучение и създаване на сценарий, т.е. междинен продукт, където са дефинирани всички

компоненти на крайния обект, включително изображения, текст, взаимодействия, тестове за оценка; и

- учебен софтуер: финализиране на продукта чрез разработване на медии и интерактивни компоненти и генериране на крайната версия в необходимия(ите) формат(и) за доставка.

#### 4. Внедряване

На този етап курсът се предоставя на обучаемите. Курсовият софтуер е инсталиран на сървър и е достъпен за обучаемите. При фасилитирани и водени от инструктор курсове този етап съответства на действителното предаване на курса на група участници и също така включва управление и фасилитиране на дейностите на обучаемите.

#### 5. Оценяване

Един проект за електронно обучение може да бъде оценен за конкретни цели. Може да искате да оцените реакциите на обучаемите, постигането на учебните цели, трансфера на свързани с работата знания и умения и/или въздействието на проекта върху организацията.

### 3.2 Технологията

Необходима е технология за създаване и предоставяне на електронно обучение. Цифровите инструменти и технологии се използват по различни начини за подпомагане на обучението, преподаването и оценяването. Комбинацията от дигитални инструменти за обучение, устройства, платформи и приложения прави обучението по-гъвкаво и удобно.

Мобилните технологии се оказаха полезни за учащите, пътуващи в отдалечени места. Ползите от подобни технологии са очевидни за обучаемите, живеещи в отдалечени райони и изправени пред ограничен достъп до конвенционално обучение.

С използването на инструменти за авторство организациите могат да съберат различни ресурси в интерактивни пакети, форматирани по стандартизиран начин, за да бъдат лесно актуализирани, предназначени, доставяни и достъпни от неограничен брой обучаеми.

Някои проекти може да изискват система за управление на обучението за проследяване и администриране на дейностите на обучаемите и управление на съдържанието на електронното обучение. Системите за управление на обучението са ефективни административни инструменти не само за профилиране, наблюдение и проследяване на обучаемите и техния напредък и поведение, но и като централна система за съхранение на ресурси за по-лесни актуализации и каталогизиране на учебни материали.

Пълнофункционалните инструменти за видеоконференции са само един пример за това как учебните преживявания се подобряват. Skype, Zoom, MS Teams, GoToMeetings, WebEx, Google Meet и подобни услуги позволяват на работните групи един към един, един към много и много към много да споделят опит помежду си и да си взаимодействат евтино в реално време, чрез компютър или мобилни устройства.

Географски разпръснати обучаващи и обучаеми могат напълно да изследват нови виртуални изживявания благодарение на функции като: видео с висока разделителна способност, споделяне на екрана, споделяне на файлове, незабавни съобщения и запис на уроци. Комбинацията от аудио и визуално въздействие върно възпроизвежда и емулира естественото завладяващо обучение лице в лице.

## 4.0 Организиране на съдържанието

### 4.1 Определяне на цели за обучение

Учебните цели определят очаквания резултат от всяка учебна единица. Например, ще могат ли обучаемите да запомнят стъпките на дадена процедура или ще могат да я изпълнят?

Какво е учебна цел?

Учебната цел е изявление, описващо компетентност или способност за изпълнение, която трябва да бъде придобита от обучаемия. За курса, както и за всяка отделна дейност трябва да бъдат посочени цели.

Учебните цели съчетават два основни елемента:

- очакваното ниво на изпълнение (чрез глагол за действие, като например „опише“ или „обясни“);
- и
- учебното съдържание (т.е. вида знания или умения, които трябва да бъдат усвоени, като например „основните цели на информационната система за продоволствена сигурност“).

Целите на обучението могат също да включват условия за изпълнение (т.е. контекстът, в който поведението ще бъде изпълнено, като например „устно“); и критерии за ефективност (т.е. колко добре ще бъде изпълнено поведението, като например „с максимум пет грешки“).

Видове учебно съдържание

Следната класификация идентифицира шест основни типа съдържание: факти, процедури, концепции, принципи, междуличностни умения и нагласи.

**Факти:** уникална, специфична информация, която отговаря на въпросите: кой, къде, кога? Фактите се показват, излагат или посочват.

**Примери:** данни, списъци, исторически събития

**Процедури:** процедурата е поредица от ясно дефинирани стъпки, насочени към изпълнение на задача. Процедурите отговарят на въпроса: „Как да...?“

**Концепции:** концепцията е група от обекти, същности или идеи, които са определени с една дума или термин; споделят общи характеристики; се различават по маловажни характеристики; изискват определение; и отговорете на въпроса: „Какво е ...?“

**Пример:** понятието „промяна на климата“

**Принципи:** принцип (или правило) описва връзката между две концепции. Например: „С нарастването на цената предлагането се увеличава. Някои принципи могат да бъдат превърнати в стратегически насоки, които могат да ръководят решенията и сложните задачи.

**Пример:** „насоки за справяне с нестабилността на цените“.

**Междуличностни умения:** вербални и невербални умения за взаимодействие с други хора.

**Например съдържание,** свързано с „преговори“ или „разрешаване на групов конфликт“.

**Нагласи:** предразположения към поведение.

Пример: съдържание, свързано с оценяване на „важността и неотложността на приемането на мерки за ограничаване на отрицателните въздействия от изменението на климата“.

## 5.0 Методи за доставка, обучение и оценка

### 5.1 Как да предадем обучението?

Изборът на формат на преподаване за конкретен курс е свързан с вида на избрания метод на обучение, както и с фактори, свързани с характеристиките на обучаемите, технологични и организационни ограничения (напр. бюджет) и наличното време.

Фактори, свързани с обучаемия

Следните са важни фактори, които трябва да имате предвид относно обучаемите:

- Комфорт на обучаемите с канали за доставка; аудио и видео конференции (т.е. синхронно електронно обучение) улесняват развитието на социално присъствие и могат да позволят генерирането на повече спонтанен обмен. Времеви ограничения обаче означават, че не всеки може да бъде на разположение за участие през цялото време, особено в големи класове и ако има доминиращи личности. Освен това аудио- и видеоконференциите могат да бъдат разочароващи за изучаващите чужди езици. Обратно, всеки може да участва в асинхронни дискусии и форуми.
- Ниво на техническа експертиза на обучаемите; ако наскоро са експериментирали с електронната поща, учащите може да имат затруднения при работа с бели дъски и видеоконференции. Важно е да се обмисли колко техническа поддръжка може да им бъде предложена.
- Налично време на обучаемите; като цяло асинхронното обучение позволява повече гъвкавост по отношение на управлението на времето. Обучаемите могат да вземат уроци и да участват в дискусиите в най-удобното за тях време и да преглеждат материалите толкова често, колкото е необходимо. Ако обучаемите са заети, са в различни часови зони или не могат да се придържат към строги графици, защото имат достъп до споделен компютър само през определени часове, асинхронните инструменти може да са за предпочитане. Освен това внимателно разработеният материал със собствен темпо може да бъде по-кратък и по-сбит от презентация, представена в сесия на живо (Stein and Graham, 2014).
- Технологични аспекти; капацитетът на компютрите на обучаемите, както и тяхната инфраструктура и свързаност, трябва да се вземат предвид, преди да се вземат решения относно технологиите. Разбирането дали учащите имат лесен достъп до мрежови системи е от решаващо значение при вземането на решение за формата на доставка. Познаването на ограниченията на честотната лента е особено важно. В случай на ограничен достъп до интернет, например, може да е необходимо да се предоставят материали офлайн във формат за изтегляне или да се предостави обучение чрез мобилна технология. В този последен случай може да се наложи да бъде възприет формат, отговарящ на мобилни устройства – който може да бъде правилно визуализиран на таблети и мобилни телефони. Може също да е важно да се обмисли какъв вид



компютри и софтуерни програми използват обучаемите, особено когато се създават курсове за електронно обучение в контекст на развитие. Техническите изисквания, включително мултимедийните възможности, оказват влияние върху избора на медиен микс. Все пак трябва да се отбележи, че използването на няколко различни медийни инструмента не подобрява непременно ефективността на една дейност за електронно обучение. Добрият дизайн на обучението е по-критичен за постигане на ефективност на обучението, отколкото използването на сложни мултимедийни ефекти. Ако се обмисля доставка на мобилни телефони, може да искате да съберете информация за типа смартфон, използван от участниците, и плана за данни, който те са договорили с телефонната компания.

- **Организационни изисквания и ограничения;** набор от организационни изисквания и ограничения, като например наличните време и бюджет, ще повлияят на избора на формати за доставка. Разработването на самостоятелно обучение като цяло ще изисква повече време от подготовката на виртуална класна стая. Когато обучението трябва да се осигури за най-малко време, поредица от големи виртуални класове може да бъде най-доброто решение. Инвестирането в разработването на самостоятелен курс има смисъл за постигане на дългосрочни цели на обучение, а не на непосредствени, спешни нужди от обучение. Въпреки това е важно да се има предвид, че разходите за разработка на интерактивно съдържание са намалели драстично поради разработването на нови инструменти за авторство. Освен това, материалите за електронно обучение могат да се използват повторно няколко пъти в различни версии на един и същ онлайн курс или като компоненти на различни онлайн курсове. Познаването на броя на обучаемите и колко учебни събития са планирани в бъдеще е важно за оценката на въздействието върху разходите. Ако планира фасилитиран курс, организацията трябва да разполага с подходящи ресурси, за да осигури фасилитиране и подкрепа от експерти по темата по време на курса. Използването на система за управление на обучаемите може да бъде валидна опция за организацията, ако има нужда от проследяване на дейностите на обучаемите чрез проследяване на тяхното участие и представяне, например техния принос към онлайн дискусии, използване на учебни материали и резултати от тестове за онлайн оценка.
- **Добри практики;** чрез използване на асинхронно и синхронно обучение и инструменти за сътрудничество е възможно да се дефинират решения за електронно обучение, които отговарят на специфични нужди. Някои добри практики включват:
  - Комбиниране на структурирани и ad hoc решения. Например, обширна учебна програма за анализ на продоволствената сигурност може да бъде разработена като самостоятелен курс, докато кратки виртуални семинари могат да се използват за илюстриране на актуализации на методология или насоки, за справяне с наскоро възникнал проблем.
  - Локализация. Ако имате разнообразна и географски разпръсната група обучаеми, за която са необходими превод и културни корекции, може да решите да разработите голям самостоятелен курс за електронно обучение на английски език за всички обучаеми, последван от виртуални класове на местния език, за да се справите с местни проблеми, предизвикателства, свързани с околната среда и контекста, и културни различия.

- Разрешаване на изтегляния. Дори в контексти със силно развита инфраструктура, обучаемите нямат непрекъснат достъп до интернет. Те трябва да могат да изтеглят онлайн съдържание и да работят върху него офлайн.

## 5.2 Представяне на различни видове съдържание

Анализирането на различните типове елементи на знания, които съставляват съдържанието, може да помогне на дизайнера на обучението да представи правилно съдържанието, за да улесни разбирането от обучаемите. Таблицата по-долу предлага някои съвети за представяне на различни видове съдържание:

	Видове съдържание	Съвети за презентиране
<b>Факти</b>	<p>Уникална, специфична информация, която отговаря на въпросите: кой, къде, кога? Фактите се показват, излагат или посочват.</p> <p>Примери: данни, списъци, исторически събития.</p>	<p>Осигурете ясно изложение на факта.</p> <p>Използвайте визуални елементи и инфографики, ако е възможно.</p>
<b>Процедури</b>	<p>Процедурата е поредица от ясно дефинирани стъпки, насочени към изпълнение на задача. Процедурите отговарят на въпроса: „Как да...?“</p> <p>Пример: „инструкции за създаване на таблица в Microsoft Word“.</p>	<p>Изяснете различните стъпки на процедурата, например, като използвате диаграми, таблици или илюстрации.</p> <p>За сложни процедури предоставете карта, която изяснява коя стъпка описвате в момента и/или обобщение на стъпките в края.</p> <p>За софтуерни процедури обмислете използването на метода на демонстрация и практика.</p>

<p><b>Концепции</b></p>	<p>Концепция е група от обекти, същности или идеи, които: са определени с една дума или термин; споделят общи характеристики; се различават по маловажни характеристики; изискват определение; и отговорете на въпроса: „Какво е ...?“ Пример: понятието „промяна на климата“.</p>	<p>Дайте определение на понятието.</p> <p>Особено за сложни или абстрактни понятия е изключително важно да предоставите един или повече примери и непримери.</p> <p>Използвайте визуални елементи, за да подпомогнете разбирането на сложни или абстрактни концепции, показвайки връзки между елементи.</p>
<p><b>Принципи</b></p>	<p>Принцип (или правило) описва връзката между две концепции. Например: „С нарастването на цената предлагането се увеличава. Някои принципи могат да бъдат превърнати в стратегически насоки, които могат да ръководят решения и сложни задачи.</p> <p>Пример: „насоки за справяне с нестабилността на цените“.</p>	<p>Посочете ясно принципа или правилото.</p> <p>Предоставете един или повече примери и непримери.</p> <p>Използвайте визуални елементи, за да подкрепите разбирането на причинно-следствените връзки.</p> <p>Обмислете използването на базиран на сценарий подход и сериозни учебни игри за преподаване на стратегически насоки.</p>
<p><b>Междучичностни умения</b></p>	<p>Вербални и невербални умения за взаимодействие с други хора.</p> <p>Пример: съдържание, свързано с „преговори“ или „разрешаване на групов конфликт“.</p>	<p>Накарайте обучаемите да практикуват, а не просто да предоставят принципи и насоки, например чрез използване на симулации на опит. Виртуалната реалност има силен потенциал за развитие на междучичностни умения. Обмислете използването на разказване на истории, обучение, базирано на сценарии и сериозни учебни игри.</p>
<p><b>Нагласи</b></p>	<p>Предразположения към поведението.</p> <p>Пример: съдържание, свързано с оценяване на важността и неотложността на приемането на мерки за ограничаване на отрицателните въздействия от изменението на климата“.</p>	<p>Използвайте примери, сценарии и истории, показващи важността на прилагането на дадено поведение и негативните последици от неприлагането му. Снимките и видеоклиповете имат силен потенциал да повлияят на нагласите.</p>

### 5.3 Използване на примери, за да се подобри обучението

Добавянето на примери е от решаващо значение за улесняване на разбирането на концепциите и прилагането на стратегически принципи.

Примерите винаги трябва да присъстват във вашето съдържание за електронно обучение, тъй като те могат да помогнат на обучаемите да разберат концепциите. Те са особено подходящи, когато трябва да обясните абстрактни концепции или да покажете конкретното приложение на даден процес или процедура.

Примерите могат да се използват по дедуктивен и индуктивен начин:

- да илюстрира концепция или да покаже стъпките на процедура, която е била въведена преди това (дедуктивно); или
- да стимулира мисленето и размисъла преди предоставяне на определения и принципи (индуктивно).
- Съвети за разработване на примери:
- Интегрирайте различни медии, за да представите примера (напр. картина и текст или аудиоразказ).
- Ако примерът е дълъг или сложен, разделете го на по-малки компоненти.
- Опитайте се да използвате и непримери, например примери за неправилно прилагане на принципи.

### 5.4 Разработване на практически тестове и тестове за оценка

Въпросите за практиката и оценката трябва да бъдат проектирани така, че да подсилват постигането на учебните цели. Важно е въпросите за упражнение и тестовете да са съобразени с учебните цели и учебните дейности, за да се оцени правилно правилното ниво на очакваното представяне и съдържание.

Въпросите играят важна роля за включването на обучаемите и задържането на вниманието им, така че трябва да се опитате да ги използвате като част от основното си съдържание, както и за предварителен или финален тест.

В курс, ориентиран към работата, въпросите трябва да бъдат поставени в реалистичен контекст на работата, за да се изградят знания и умения, които могат да бъдат прехвърлени в работата.



Разработване на тренировъчни и тестове за оценка на различни видове знания

За различните видове съдържание са необходими различни видове упражнения и тестове.

Таблицата по-долу предлага някои съвети за насърчаване и оценяване:

- запомняне на факти;
- разбиране на концепции и процеси; и
- прилагане на процедури и стратегически принципи.

Съвети за развиване на практика и тестове	
<b>Факти</b>	Накарайте обучаемите да си припомнят функции или спецификации. Накарайте обучаемите да идентифицират картини или предмети.
<b>Концепции</b>	Накарайте обучаемите да правят разлика между примери и непримери. Накарайте обучаемите да преформулират концепцията.
<b>Процедури</b>	Накарайте обучаемите да практикуват чрез оперативна симулация. Накарайте учащите действително да изпълнят процедурата.
<b>Принципи</b>	Задавайте въпроси относно принципите, залегнали в работещ пример. Накарайте обучаемите да прилагат насоки за решаване на контекстуален проблем или казус, свързан с работата.
<b>Междупличност и умения</b>	Накарайте обучаемите да прилагат насоки за поведение към междупличностен комуникационен проблем или казус.
<b>Нагласи</b>	Задавайте въпроси, за да обмислите дадено поведение.

#### Формати на въпроси

При самостоятелното електронно обучение упражненията и тестовете се състоят главно от въпроси, свързани с опции за отговор и обратна връзка. Те обикновено имат следната структура:

- въпрос или твърдение;
- операционно съобщение, което показва на обучаемия как да извърши необходимата операция (напр. щракване, плъзгане, натискане на клавиш);
- поредица от опции;
- правилният отговор; и
- обратна връзка за верните и грешните отговори.

Най-често използваните формати на въпроси включват:

- истина или лъжа
- множествен избор
- множество отговори
- съчетаване
- поръчване
- Попълнете празното пространство
- кратък отговор/есе.

Съвети за разработване на въпроси:

- Практическите въпроси трябва да бъдат създадени за всички критични теми или задачи.
- Текстът на въпроса трябва да бъде възможно най-ясен и недвусмислен.
- Неправилните опции трябва да са правдоподобни.
- Очевидно грешен вариант не играе полезна роля и намалява интереса на обучаемия.
- Неправилните опции не трябва да имат за цел да разсейват обучаемите, а да предвиждат често срещани грешки, така че полезна информация да може да бъде предоставена в обратната връзка.
- Осигурете текстови отговори с приблизително еднаква дължина за всяка опция. Ако един от отговорите е много по-дълъг от останалите, обучаемият ще смята, че това е правилният.
- Осигурете обяснителна обратна връзка: след като обучаемият отговори на въпрос, осигурете обратна връзка, като посочите дали отговорът е правилен или неправилен, със сбито обяснение. Например обратната връзка за неправилни отговори може да изясни пропуснатата концепция или да насочи обучаемите обратно към сесиите на курса, които обясняват тези концепции. Обратната връзка за правилните отговори трябва да надхвърля просто повторение или преформулиране на правилния отговор. Тя трябва да доразвие или да свърже концепцията с бъдещи сесии на курса.

Осигурете текстови отговори с приблизително еднаква дължина за всяка опция. Ако един от отговорите е много по-дълъг от останалите, обучаемият ще смята, че това е правилният.

Осигурете обяснителна обратна връзка: след като обучаемият отговори на въпрос, осигурете обратна връзка, като посочите дали отговорът е правилен или неправилен, със сбито обяснение. Например обратната връзка за неправилни отговори може да изясни пропуснатата концепция или да насочи обучаемите обратно към сесиите на курса, които обясняват тези концепции. Обратната връзка за правилните отговори трябва да надхвърля просто повторение или преформулиране на правилния отговор. Тя трябва да доразвие или да свърже концепцията с бъдещи сесии на курса.

## 5.5 Използване на медийни елементи

Редица различни медии могат да се комбинират, за да се създадат завладяващи електронни уроци. Обърнете специално внимание, когато интегрирате медийни елементи във вашия сториборд, за да избегнете претоварване на работната памет на обучаемите, тъй като това може да бъде пагубно за учебния процес (Clark and Mayer, 2016).

### Медийни елементи: Текст

Писменият текст е важна „среда“ за предаване на учебно съдържание. Някои учебни ресурси са изцяло базирани на текст. Силата на базираните на текст ресурси е, че обучаемите могат да преглеждат текста и да намират точно това, от което се нуждаят.

Особено внимание трябва да се обърне на графичното показване на текста и интеграцията с изображения.

#### Съвети за използване на текст:

- Показвайте текст на екрана, за да осигурите най-добра четливост и яснота.
- Ако е възможно, използвайте диаграми, графики и диаграми, за да помогнете на обучаемите да разберат съдържанието.
- Използвайте последователно графичните конвенции; например курсивът винаги трябва да се използва за една и съща цел.
- Използвайте списъци или таблици, за да помогнете на учащите да организират информацията.
- Използвайте точки от списък или празни интервали, за да отделите елементи в списък или да фокусирате вниманието върху тях.
- Помислете за разстояние между думите и редовете, за да подобрите четливостта на текста.

#### Медийни елементи: Графика

Графиките включват илюстрации, снимки, диаграми и икони. Те могат да варират от фотографски, реалистични изображения до схематични изображения или дори таблици.

Графиките могат да обслужват различни комуникационни функции, включително добавяне на естетическа привлекателност или хумор, изобразяване на обект по реалистичен начин, осигуряване на знаци за извличане на фактическа информация и подпомагане на разбирането на връзките между различни елементи и промените на обект във времето (Clark and Lyons, 2010). ).

Графиките могат да играят решаваща роля за насърчаване на ученето. Те не трябва да се използват само за добавяне на естетическа привлекателност или визуален интерес към екрана. В електронното обучение съответните графики могат да улеснят обучението чрез:

- привличане на вниманието към конкретен елемент от съдържанието;
- предлагане на аналогии между ново съдържание и познато знание;
- подпомагане на разбирането на понятията;
- симулиране на работна среда и реални ситуации; и
- мотивиране на обучаемите чрез правене на материалите по-интересни.
- Съвети за използване на графики:
- Опитайте се да избягвате графики, които нямат реална функция за допълване на информацията във вашия текст. Чисто декоративните графики не помагат на учащите да разберат текста и трябва да бъдат сведени до минимум.
- Изображенията, таблиците и графиките трябва да са ясни и лесни за четене. Осигурете текстови алтернативи за нетекстово съдържание, за да направите съдържанието достъпно за хора с увреждания.
- Използвайте изображения, които са чувствителни към пола и отразяват разнообразието.
- Използвайте снимки, когато създавате реалистичен контекст и предлагате аналогии със ситуации от реалния живот.
- Анимирана илюстрация може да се използва за показване на поредица от процедурни стъпки или етапите на процес.
- Матрица, концептуална карта или дървовидна диаграма могат да покажат връзките между съдържанието.

- Линейните диаграми могат да демонстрират тенденции и да дадат възможност на обучаемите да правят сравнения между две или повече променливи.
- Стълбовидните графики са полезни за сравняване на количества и размери.
- Секторните диаграми показват връзките между частите и цялото и са особено полезни за показване на пропорции и съотношения.
- Препоръчват се блок-схеми за описание на сложни процедури.
- Диаграмите могат да осигурят организация и смисъл и затова се препоръчват, когато се опитвате да помогнете на обучаемия да съхранява и извлича вербална информация.
- Когато разработвате текстова таблица, уверете се, че последователните връзки са точно отразени и подредете последователностите така, че да са представени отляво надясно и отгоре надолу на страницата. Работата против този „естествен“ поток може да създаде объркване. Когато използвате текстови таблици, дайте инструкции как да интерпретирате и използвате таблицата.
- Уверете се, че диаграмите, графиките и екранните снимки отговарят на техните описания

### Медийни елементи: Анимации

Анимирана илюстрация може да показва поредица от процедурни стъпки или трансформации.

Съвети за използване на анимации:

- Позволете на обучаемите да се фокусират само върху един обект в даден момент.
- Използвайте стрелките, за да насочите вниманието към избрани детайли или посока на движение.
- Сегментирайте дълги или сложни анимации и позволете на обучаемите да имат достъп до всяко парче със свое собствено темпо, вместо да възпроизвеждат всички стъпки непрекъснато (напр. чрез добавяне на бутони Възпроизвеждане и Пауза).
- Ограничете използването на анимационни ефекти върху текста, защото те нямат никаква инструктивна функция и могат да раздразнят обучаемите

### Медийни елементи: Аудио

Подходящото използване на аудио може значително да увеличи ефективността на курса. Трябва обаче внимателно да прецените дали вашият проект наистина се нуждае от аудио дикторски текст. По принцип аудиоразказът работи най-добре, когато се използва за обяснение или описание на визуални елементи на екрана, вместо за четене на текст на екрана. Можете да използвате аудио за целия курс или само за определени части от него, като диалози и сценарии.

### Медийни елементи: Видео

Видеото е единственият медиен инструмент, който прави възможно възпроизвеждането на поведение, процеси и процедури така, както изглеждат в реалния живот. Може да се използва за представяне на казус и е особено ефективен при ролеви игри за илюстриране на комуникацията между хората, особено ако има намесена емоция.

## 5.6 Разказване

Какво е разказване на истории?



Разказването на истории предоставя информация чрез разказ на история, който поставя съдържанието в реалистичен контекст и илюстрира действията и решенията на един или повече герои. Може да използва илюстрации, снимки или видео последователности.

Кога трябва да се използва разказването на истории?

Техниката за разказване на истории може да бъде полезна, когато трябва да:

- предоставяне на специфични за работата знания;
- описват сложни процеси, при които различни участници извършват различни действия. Историята може да изясни кой какво прави и помага на обучаемите да следват потока от събития;
- добавяне на човешки аспект към урока, тъй като обучаемите могат да следват историите на реални хора; и
- подчертайте полезността на знанието, тъй като разказването на истории ви позволява да покажете как това знание може да бъде интегрирано в реална ситуация.

Съвети за използване на разказване на истории

- Създайте реалистичен и достоверен контекст. Това е важно за мотивирането на обучаемите, тъй като им позволява да се идентифицират с героите във вашата история. Учениците трябва да почувстват, че историята е подобна на техния собствен опит и че предизвикателствата, пред които са изправени героите, могат да се случат и в реалния живот. Това ще им помогне да оценят полезността на знанията, които представяте.
- Не е необходимо героите да присъстват на всеки екран. „Исторически екрани“, които показват действията и диалога на героите, могат да се редуват с „теоретични екрани“ – т.е. екрани, предоставящи концепции и насоки. Екраните с истории могат да се използват за фокусиране на вниманието на обучаемите върху конкретни проблеми. Например можете да ги използвате за:
- въвеждане на нова тема: екран с история може да представи тема (напр. конкретна задача или нов проблем, който героите трябва да решат), която след това е последвана от два или три теоретични екрана за илюстриране на тази тема; след това екран с история може да се използва отново за въвеждане на следващата тема;
- илюстриране на критични действия или решения – екран с история може да опише важни действия и решения, които често водят до често срещани грешки и съмнения;
- разработване на практически упражнения – може да се използва екран с история, за да се задават въпроси на обучаемия относно историята, като се прилагат насоки към тази конкретна ситуация.
- Внимавайте относно пола и културните въпроси, когато развивате героите си. Познайте целевата си аудитория, за да определите по-добре географския произход, имената и стила на обличане на героите от историята. Диалогът между героите трябва да е чувствителен към пола и културата.
- Опитайте се да направите диалога реалистичен, като запазите изреченията кратки и използвате неформален език. Сложните обяснения трябва да се предоставят в теоретичните екрани, а не да се включват в диалог.

## 5.7 Геймификация

Какво е геймификация?

Геймификацията е включването на елементи и техники, които са типични за игрите, като например:

- точки
- нива
- награди
- таймери
- значки
- конкуренция.

Добавянето на игрови елементи може да увеличи мотивацията за участие в учебни събития. Това не трябва да се бърка с разработването на сериозни учебни игри, които са предназначени да развиват стратегически умения, като позволяват на обучаемите да вземат решения и да станат свидетели на последствията от тях, както е описано в предишната глава.

Кога трябва да се използва геймификация?

Няма конкретни ограничения за използването на функциите на играта в електронното обучение. Те са много лесни за изпълнение със системи за авторство. Въпреки това е важно да се използва геймификация изключително за подпомагане на учебните цели; в противен случай те рискуват да се превърнат в разсейване. Освен това трябва да се помни, че: „игровизирането на електронното обучение не замества ефективен подход към обучението“ (Allen, 2016, p.366).

## 5.8 Microlearning

Какво е микрообучение?

Микрообучението е скорозна концепция, която може да се приложи особено в онези контексти, в които професионалистите имат ограничено време за учене, въпреки че от тях се очаква постоянно да придобиват нова информация и да прилагат нови знания.

Микрообучението е съдържание в кратка форма, което може да предостави на обучаемите информация точно навреме. По-конкретно, то може да се дефинира като съдържание, което е насочено към една основна учебна цел и може да се използва за по-малко от 10 минути.

Характеристиките на микрообучението, включително неговата краткост и дизайн за обучение точно навреме, го правят особено подходящ за доставка на мобилни устройства.

Материалите за микрообучение не се различават съществено от тези, описани в предишните раздели. Те могат да се състоят от прости текстови ресурси или кратки курсове за електронно обучение, които прилагат някои от техниките, графики (включително инфографики), аудио или видео елементи, описани досега. Основната разлика по отношение на формата е, че материалите за микрообучение са по-кратки и могат да бъдат по-малко интерактивни от другите материали за електронно обучение.

Примерите за микрообучение включват:

- кратки документи (максимум пет страници), особено подходящи за техническо съдържание, което обучаемите могат лесно да разглеждат;
- помощни средства за работа (списъци за проверка, насочващи въпроси, шаблони, диаграми ако-тогава и др.);

- кратки курсове за електронно обучение (максимум 10 минути), които могат да използват различни медии, включително аудио и видео; за разлика от стандартните уроци за електронно обучение, те може да не се нуждаят от практически въпроси и упражнения;
- кратки тестове (въпроси и обратна връзка);
- кратки видеоклипове;
- инфографики, които са бързи за разбиране; и
- кратки подкасти, т.е. аудио записи.

Кога трябва да се използва микрообучението?

Микрообучението може да се използва като самостоятелна част от обучението; за допълване на други видове обучение – например за затвърждаване на предишно обучение или подготовка за обучително събитие (особено за техническо обучение); като инструмент за подпомагане на представянето, който да се използва по време на работа; или да държи обучаемите в течение по въпрос, с който вече са запознати (Torgerson and Iannone, 2020).

## 6.0 Обучителни платформи

Коя платформа трябва да използваме, за да направим курса достъпен за учащите?

### 6.1 Какво е обучителна платформа?

Все по-голям брой организации, образователни и други институции използват платформи за обучение, за да предоставят и управляват своите учебни процеси. Платформата за обучение е набор от интерактивни онлайн услуги, които предоставят на обучаемите и обучаващите достъп до информация, инструменти и ресурси за подпомагане на представянето и управлението на образованието чрез интернет.

Платформите за обучение обикновено се наричат виртуални среди за обучение (VLE), системи за управление на обучението (LMS) или системи за управление на учебното съдържание (LCMS). Въпреки разликите между платформите, тези термини често се използват взаимозаменяемо, тъй като имат много общи характеристики.

Системите за управление на обучението дават възможност на множество крайни потребители да имат достъп до онлайн курсове и инструкции едновременно, независимо от тяхната географска или часова зона. По същия начин напълно функциониращите платформи дават възможност на организациите/институциите да:

- централизирано управление на образователни ресурси;
- предоставяне на обучение по ефективен, последователен и навременен начин;
- автоматизиране и оптимизиране на процесите, свързани с предоставянето и администрирането на обучението; и
- наблюдава напредъка и представянето на обучаемите.

Традиционните платформи бяха силно ориентирани към съдържанието, т.е. фокусирани върху управление на съдържанието, записване и просто отчитане, свързано със завършването на курса и

проследяването. Липсата на персонализирано и гъвкаво съдържание и универсален подход към ученето често не успяваше да ангажира обучаемите.

С напредъка на технологиите и конструктивистките педагогички, фокусът на обучението постепенно се премести към обучаемите и персонализирането на техния учебен опит. Като активни агенти, учащите се държат отговорни за собствените си пътеки на обучение. В рамките на учебната среда от тях се очаква да проявяват креативност и да си сътрудничат с други кохорти чрез работа в мрежа и споделяне. Силата на този подход се крие в това да кара учащите да се чувстват мотивирани и ангажирани да участват в дискусии, мозъчна атака, сесии за решаване на проблеми, интерактивност и/или игри. Използвайки конкурентоспособността и игровата стойност на игрите, обучаемите увеличават възможността за овладяване на темите и ефективно постигане на учебните цели.

Множество инструменти, компоненти, процеси и стандарти са свързани в една учебна екосистема, както и обучаващите се взаимодействат помежду си. Организациите, осъзнаващи взаимовръзката между различните компоненти, могат да създадат устойчива учебна среда, която осигурява най-голямо въздействие както за обучаемия, така и за организацията (Spencer, 2013). Модерният LMS следователно може да служи като гръбнак на такава учебна екосистема и да я изведе на по-високо ниво.

LMS индустрията предлага разнообразие от платформи за обучение с различни нива на сложност. Пълнофункционалната LMS трябва да включва следното:

- Управление на учебно съдържание – създаване, съхранение, достъп до ресурси.
- Картографиране и планиране на учебната програма – планиране на уроци, персонализирано обучение.
- Оперативна съвместимост и преносимост на съдържание – набор от стандарти за обекти на съдържание (пакети за курсове), които могат да се споделят и съвместими на различни платформи (напр. AICC, SCORM, xAPI (бивш Tin Can, IMS LTI)).
- Управление на оценяването и тестването – набор от инструменти за измерване на напредъка на обучаемия.
- Проследяване на напредъка – данни за напредъка в обучението, като завършване на курс и дейност или нива на компетентност.
- Отчитане и анализи – предлагане на точна информация в реално време за обучаемите, тяхната активност, време и начин, по който се включват в обучението.
- Сертифициране на обучаем – възможност за сертифициране на потребители при завършване на курс или тест/пътека на обучение.
- Инструменти/дейности за социално обучение – форуми, уикита, задачи, викторини, системи за съобщения, блогове, групови дискусии и други формати за взаимодействие с други обучаеми и/или учителя.
- Живи уеб инструменти/интегриране на социални медии – връзка към Facebook, Skype и др.
- Поддръжка на богата медия – т.е. видео, аудио и/или друго интерактивно и ангажиращо съдържание.
- Техники за проектиране на геймификация – инструменти за обучение, базирано на игри.
- Мултиустройствен/мобилно-отзивчив дизайн – с адаптивни добавки за дизайн се предоставя безпроблемно учебно изживяване на множество устройства като смартфони и таблети.
- Подкрепа за смесено обучение.
- Управление на умения и компетенции – чрез интегриране на HR и бизнес планиране за оценка на текущите нива на компетентност спрямо необходимия капацитет, така че да се идентифицират пропуските в компетентността и да се постигнат бизнес целите.
- Локализация – многоезична поддръжка.
- Услуги за поддръжка.
- Интеграция на електронната търговия.

## 6.2 Патентовани срещу системи за управление на обучението с отворен код (LMS)

Платформите за обучение съществуват като патентован софтуер или софтуер с отворен код:

Патентованата LMS е лицензирана с изключителни законови права, с ограничения за модификация, по-нататъшно разпространение, обратно инженерство и други употреби. Те са със затворен код, с лицензионни разходи на потребител или се заплащат на месечна/годишна база.

LMS с отворен код работи при условията на GNU General Public License.

Лицензът има за цел да гарантира свободата на споделяне и промяна на програмата и гарантира, че тя е безплатна за всички потребители.

Софтуерните пакети за електронно обучение с отворен код включват LMS/LCMS платформи, както и инструменти за създаване на курсове и медийни функции. Предимствата на софтуерните пакети с отворен код включват:

- безплатно разпространение и лицензиране за неограничени потребители;
- разрешени са модификации и производни произведения;
- потребителите по целия свят са ангажирани в тяхното развитие (т.е. участие на общността);
- възможност за работа на множество платформи; и
- по-добра и по-лесна комуникация с други езици, платформи и бази данни с отворен код.

Най-популярните LMS с отворен код имат своите корени в академичните среди и се използват главно във висшето, основното и средното образование и специфични за обучението проекти. По-успешните LMS постепенно се разшириха извън образователната среда, към правителствения и нестопанския сектор, проправяйки пътя за използване от малкия и среден бизнес.

LMS инициативата с отворен код непрекъснато се развива с нови надеждни, оперативно съвместими и разширяеми пакети и тенденции. Основните „основни системни файлове“ са лесно достъпни и се предлагат на общността без лиценз, издадени под GPL лиценз. Тази отворена моделна архитектура означава, че разработчиците и сътрудниците могат да персонализират платформа според нуждите на клиента или да разработят нови софтуерни компоненти, известни като модули и добавки, за да разширят основните функционалности на системата. Много плъгини и добавки, които подобряват платформите, могат да се изтеглят безплатно.

**Патентовани LMS**

**Отворен код LMS**

Пакетите с отворен код предлагат свобода за модифициране на кода с безкрайни опции за персонализиране. Има обаче някои недостатъци, които трябва да се имат предвид при оценката на LMS решения с отворен код. Въпреки че няма предварителни разходи за лиценз, може да има някои скрити

Разходи за лиценз	Ценови модели: лицензионна такса, подновяема на годишна база; абонамент – такса за всеки (активен) потребител; или freemium (без такса за основни функции, такса за добавки).	Без разходи, без собствена инвестиция, оставяйки повече бюджет за персонализиране.
Програмен код	Заклучен за безплатна употреба и разработен от професионално разработен екип.	Отворен, разработен от общността.
Екип за развитие	Професионални разработчици.	Разработчици на свободна практика с различни нива на опит.
Собственост	Собственост на продавача.	Без заключване на доставчика,
Лесно внедряване и разгръщане на LMS	Доста лесно.	Може да бъде трудно и изисква напреднали технически умения.
Поддръжка/поддръжка на клиенти	Специализирани услуги за поддръжка, предоставени от доставчика.	Разчита на форуми на общността, онлайн документация, общност за разработка; по-важните LMS решения предлагат услуги, обучение и поддръжка от различни доставчици.
Поддръжка	Включено в лиценза (модел на ценообразуване).	Платена поддръжка.
Лесно персонализиране	Изпълнява се само от разработчици на доставчика.	Кодът е отворен, с персонализиране, извършено от квалифицирани разработчици на свободна практика според специфичните нужди. Силна връзка с групи/общности на крайни потребители, които предлагат промени и модификации.

разходи. Първо, програмите с отворен код изискват специален ИТ екип с напреднали технически умения, който да се справи с настройката, инсталирането и персонализирането. В някои случаи общите текущи разходи за LMS с отворен код, включително администриране, поддръжка и поддръжка, може дори да надвишат първоначалната лицензионна такса за LMS. Връзките между контрола на персонализирането и ефективността на разходите трябва да бъдат сериозно оценени.

Въз основа на техните основни подходи за обучение, LMS пакетите с отворен код може да са подходящи за образователни/академични среди, правителства или бизнес/корпоративни потребители.

Опции за хостинг – самостоятелно хостван срещу софтуер като услуга (SaaS)

LMS софтуерът може да бъде внедрен вътрешно в рамките на ИТ структурата на организацията или хостван в облака (SaaS), с функционалности, хоствани в инфраструктурата на доставчика и достъпни чрез влизане в неговия сайт, където се осъществява цялата комуникация и обучение. Всеки тип има своите плюсове и минуси, така че е от решаващо значение да се анализират всички функции, включени в общите разходи за хостинг, като лиценз, мащабируемост, обща цена на притежание. SaaS ефективно се справя с много такива предизвикателства. Например, той предлага разнообразие от абонаментни планове: такса за плащане на потребител, плащане за използване или еднократна, предварителна лицензионна такса или други планове за посрещане на всякакви бизнес нужди. В допълнение, разходите за инфраструктура, поддръжка, текуща поддръжка, грижа за редовно архивиране и надграждане се поемат изцяло от доставчика на услуги. За разлика от това, самостоятелното хостване включва всички разходи за внедряване, които се поемат от организацията, и са необходими значителни технически познания, за да се гарантира, че платформата е правилно настроена и актуализирана.

### 6.3 Moodle

Moodle е най-широко използваната в света платформа за обучение с отворен код. Въпреки че първоначално е предназначен за висше образование, за да помогне на преподавателите да създават онлайн курсове с фокус върху взаимодействието и сътрудничеството, той постепенно и успешно е разширен и сега се използва широко от редица други организации и институции, включително K12 (детска градина до 12-ти клас) образованието и здравеопазването, държавния, корпоративния и нестопанския сектор.

Moodle работи без модификация на Unix, Windows, MacOS и много други системи, които поддържат PHP скриптов език и база данни; той е съвместим със стандартите SCORM и AICC.

До 2020 г. Moodle достигна повече от 217 милиона потребители и почти 157 000 регистрирани сайта по целия свят. Той е проектиран да бъде силно модулен, така че е напълно персонализиран. Многобройни модули разширяват функционалностите му (напр. графични теми, методи за удостоверяване и записване, дейности, ресурси и игри за поддържане на интереса на обучаемите и подобряване на онлайн ангажираността).

С използването на разширения за адаптивен дизайн, платформата е удобна за мобилни устройства, с безпроблемна интеграция между уеб и мобилни изживявания. Плъгините за сертифициране и багификация са някои от многото инструменти, предназначени да признаят и валидират обучението, постигнато в платформата Moodle. Изискванията за сертифициране и отворен бадж са тясно свързани с новите политики за човешки ресурси, образователните институции и формалното/неформалното образование в световен мащаб. Функцията награждава обучаемите с дигитални сертификати и/или отворени значки за валидиране на компетенции и постижения, спечелени в рамките на учебната среда. Те са автоматично генерирани, богати на информация, съдържащи се в запис за обучаем, издаващи институции и критерии за обучение и оценка. Такива сертификати се проверяват лесно по всяко време на техния собствен уникален URL адрес. Освен това спечелените значки могат да се споделят чрез социални медии и се събират в портфолиото на обучаемия.

## 7.0 Заключение

Избухването на Covid-19 постави предизвикателства пред всички образователни институции и особено във висшето образование. Със сигурност, подобно на много други аспекти от ежедневието, Covid-19 оказва сериозно въздействие върху ученици, учители и образователни организации по целия свят. В резултат на това е настъпил преход от присъствено обучение към електронно обучение. Електронното обучение отговаря на нуждите на всеки, може да се използва няколко пъти, то е форма на бързо предаване на уроци и има намалени разходи. Поради широкия набор от предимства, които дава на студентите, електронното обучение стана доста популярно решение в периода на Covid-19 сред студентите по целия свят.

Много респонденти са били пренасочени към електронно обучение от конвенционалното обучение и повечето от тях са участвали в дистанционно обучение преди периода на Covid-19. Въпреки това комбинацията от двата начина на обучение е широко предпочитана от извадката. Що се отнася до ефективността на електронното обучение, то се счита за умерено ефективно в сравнение с традиционното обучение лице в лице. Освен това студентите, докторантите, учителите и служителите (държавни служители и служители в частния сектор) предпочитат комбинация от електронно обучение и обучение лице в лице, докато учениците и родителите предпочитат основно обучение лице в лице, а респондентите на възраст 18-30 е по-вероятно да инвестират в електронно обучение, докато респондентите на възраст 45-60 не са отворени към модул за дистанционно обучение. Освен това, последователите на присъственото обучение не са участвали в курсове за електронно обучение преди блокирането на Covid-19, докато точно обратното изглежда е случаят с последователите на електронното обучение. И накрая, респондентите, които вярват в замяната/заместването на обучението лице в лице с електронно обучение, вярват също, че дистанционното обучение е много ефективно.

В Исландия основните предмети, които участниците казаха, че преподават, са национални езици, история и социални науки. Повечето са имали не повече от 20 ученици в клас. Всички участници използват или само методи за електронно обучение, или методи за електронно обучение в допълнение към обучението лице в лице. Възрастовите групи варират, но разбира се са свързани с вида на училището. Обучение на възрастни с най-старата възрастова група. Резултатите показват, че повечето учители работят от вкъщи и казват, че са направили промени в практиките си на преподаване по време на пандемията от COVID-19. Курсовете рядко са преустановявани и следователно учителите като цяло продължават да преподават, но в повечето случаи при драстично променени обстоятелства. Като цяло педагогическата подкрепа изглежда е била недостатъчна, особено в по-големите училища. Около една трета от учителите поддържаха седмичния график на часовете, но половината можеха да решат дали да го направят или не, което показва липса на координация в училищата за това как най-добре да се организират часовете. Учителите в по-големите гимназиални училища смятат, че техните задължения са по-малко ясни и казват, че са получили по-малко указания от училищното ръководство в сравнение с учителите в по-малките училища.

Резултатите показват, че повечето учители биха искали повече педагогическа подкрепа при промяна на техните практики на преподаване и че може да има тънка граница между професионалната независимост и липсата на подкрепа. Качеството на онлайн обучението трябва да бъде постигнато под формата на онлайн обучение и всеки трябва да е наясно, че това е различно от обучението на място. Зависи също от материала, какво се преподава и кой преподава, като се има предвид, че е трудно да се сравнява качеството като това, тъй като има толкова много



други променливи, които го влияят. Има и разлика между онлайн обучение и онлайн преподаване. Необходими са повече „инструменти и трикове“ за онлайн преподаване. Методи и приложения например, особено когато става въпрос за обучение на млади хора. За да планирате творческа работилница онлайн, нещата трябва да се направят по различен начин.

Уменията, необходими за преподаване онлайн, са например да бъдете отворени за иновативни идеи, да се научите да използвате различни приложения, да знаете как да предоставяте онлайн обучение и да знаете как трябва да се използва оборудването/платформата за електронно обучение. Как да подходим към медиите и как да предаваме материали чрез камери в интернет. Избраните методи трябва да вземат предвид кои са учениците, защото младите хора са свикнали да гледат качествени видеоклипове, които са кратки, стегнати и добре произведени. Много неща са полезни за учителя, за да бъде по-професионален: информация как да се държи пред камерата, как да предава материал, как да поставя материала в по-кратки глави, как да прави сценарий за запис, как да редактира видеоклипове и да организира материала които произвеждате.

В Испания изглежда, че повечето учители използват предимно най-основните функции на онлайн платформите (качване и изтегляне на материали). Най-общо казано, можете да твърдите, че учителите досега са използвали основно основните части на онлайн преподаването, за да направят онлайн изживяването възможно най-подобно на обучението лице в лице. Изглежда, че повечето от учителите не са използвали тези характеристики на онлайн обучението, които могат да имат сравнително предимство пред преподаването лице в лице. Преподаването онлайн се разглежда подобно на обучението онлайн. Учителите, които имат общ интерес към подобряване на своите умения и прилагане на иновативно онлайн обучение, обикновено намират начин да научат нови методологии и техники. Тези, които не са склонни да актуализират своите техники на преподаване, изостават. Така че „преминаването онлайн“ може да създаде подобно разделение за учителите, както вече беше споменато за учениците. За интервюираните най-важният фактор е собствената мотивация и интерес на учителя към актуализиране на методологиите на преподаване. Някои задължителни курсове за учители се разглеждат критично и понякога като загуба на време, тъй като не са адаптирани към много лични нужди и учебно съдържание. Дори качеството на тези задължителни курсове е много съмнително.

В Гърция, на 10 март, с 89 потвърдени случая и без смъртни случаи в страната, правителството, в сътрудничество с Гръцката национална организация за обществено здраве, реши да спре работата на образователните институции на всички нива в цялата страна. В отговор на предизвикателството, наложено от закриването на училища, министерството на образованието пушна дигитални инструменти, позволяващи дистанционно обучение и специфичен уеб портал, предоставящ информация за програми за образование и обучение на всички нива. Приоритет беше прилагането на дистанционно обучение през последната година на програмите за гимназиално образование. Въпреки това всички учащи в началното, средното (включително ПОО), след средното и висшето образование имаха достъп до дистанционно обучение. Обучаващите се в програми за професионално обучение след средно образование биха могли да следват 95% от курсовете по този начин.

В България пандемията от COVID-19 изправи образователната система пред нова ситуация, която налага спешна промяна на досегашния начин на работа. Беше необходимо бързо придобиване на нови знания и умения, както и промени в нагласите на всички участници в системата за задоволяване на потребностите на децата, учениците и учителите. Направени са ефективни нормативни промени и адаптации на ниво училище и детска градина, така че българските деца и ученици да не пропускат учебни часове и да продължат да учат синхронно или асинхронно според възможностите на училището и семейната им среда. Осигурени са допълнителни технически и финансови ресурси за максимизиране на достъпа до дистанционно обучение в електронна среда (DLEE). Създадено е цифрово и телевизионно образователно съдържание, което е свободно достъпно за всички учители и ученици от Министерството на образованието и науката (МОН) и редица партньорски организации. Всички заинтересовани страни в образованието си сътрудничиха в подкрепа на учители, деца, ученици и семейства. В България интензивното обучение е електронна среда, навлязла след пандемията, така че единствените достоверни обобщения за нейното приложение могат да бъдат направени в резултат на анализ на този период.