

Research Insights
Изследователски проникновения

ФАКТОРИ ЗА УСПЕШНО ПРИЛАГАНЕ НА СМЕСЕНО ОБУЧЕНИЕ

Стоянка Георгиева-Лазарова
Лъчезар Лазаров

Великотърновски университет „Св. св. Кирил и Методий“

Резюме. Методът смесено обучение е сравнително нов, но интересът към него се засилва, тъй като съчетава традиционните с иновативните практики. В настоящата статия анализираме научната литература в областта за последните три години с цел търсене отговор на основния въпрос: кои са най-важните фактори за успешното използване на смесени курсове за обучение? Според нас успехът на смесеното обучение зависи от: организацията на обучение, качеството на виртуалната среда и степента на готовност на ученици и учители във виртуалната среда.

Keywords: blended learning, face to face education, e-learning

През последните години смесеното обучение все по-бързо се разпространява в областта на образованието в световен мащаб. Идеята изглежда привлекателна, тъй като позволява да се запазят традиционните форми на обучение, получени в резултат на трупан педагогически опит от векове, и наред с това могат да се използват богатите образователни функции на новите технологии.

Методът смесено обучение е сравнително нов, но интересът към него се засилва, тъй като съчетава традиционните с иновативните практики. В настоящата статия ще направим анализ на научната литература в областта за последните две-три години с цел търсене отговор на основния въпрос: **кои са най-важните фактори за успешното използване на смесени курсове за обучение?** Според нас успехът на смесеното обучение зависи от: организацията на обучение, качеството на виртуалната среда и степента на готовност на ученици и учители във виртуалната среда.

Първо: организация на обучение

Организацията на обучение включва многообразие от използвани методи и средства, структура и съдържание на учебния курс, нови начини на преподаване, времево разпределение на учебните дейности, стилове за преподаване и учене и др.

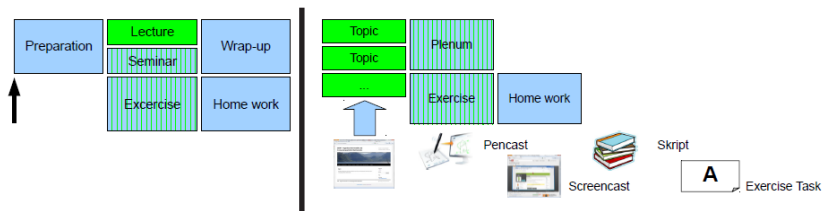
Нови начини на преподаване (*New ways of teaching*)

Традиционният начин на учене и преподаване е получаване на информация по време на лекция първо и правене на някои практически упражнения след това. По време на лекция е трудно управлението на въпроси и отговори, затова учениците често не получават шанс да участват в дискусия, а по време на практическите упражнения не са им на разположение нужните указания. Като се вземат предвид възможностите на новите информационни технологии, този подход вече не изглежда ефективен. Предаването на знания чрез използване на съвременните комуникационни канали позволява повече възможности за практически упражнения под ръководството на преподавателите (Schlingensiepen, 2014).

Поради посочените съображения са необходими някои промени в структурата на учебните курсове. Обещаващ подход е така нареченият Модел на обрната класна стая (*Inverted Class Room Model*), при който времето за трансфер на знания и времето за упражнения са обърнати. Студентите получават фактическата информация преди началото на лекцията (например чрез видео и аудио файлове), а в лекцията са предвидени повече практически упражнения, които студентите правят сами с подкрепа на преподавателя (Schlingensiepen, 2014).

Немският учен Jörn Schlingensiepen описва смесена учебна система (*E-Prototype of a Blended Learning system*), свързана със системата за управление на учебно съдържание Moodle и тествана през зимния семестър на 2012/13 в Университета за приложни науки Ingolstadt (*University of Applied Science Ingolstadt*, днешен *Technische Hochschule Ingolstadt*) (Schlingensiepen, 2014). Авторът тества методологията в две студентски групи (задочни и редовни студенти). Общо 440 студенти и 4 професори участват в теста.

Формата на времето за контакт може да бъде различна и в курса са дефинирани два типа – пленарен (*Plenum*) и упражнителен (*Exercise*) курс. Пленарният курс (*Plenum*) се провежда в една лекционна зала като обикновени лекции. Този термин е заимстван от старата латинска дума *plenum*, което означава спогодба между връстници, при което могат да се осъществят дискусия и аргументи. При упражнителния курс студентът изпълнява практически упражнения самостоятелно или в малки групи, а лекторът предоставя помощ при нужда (Schlingensiepen, 2014).



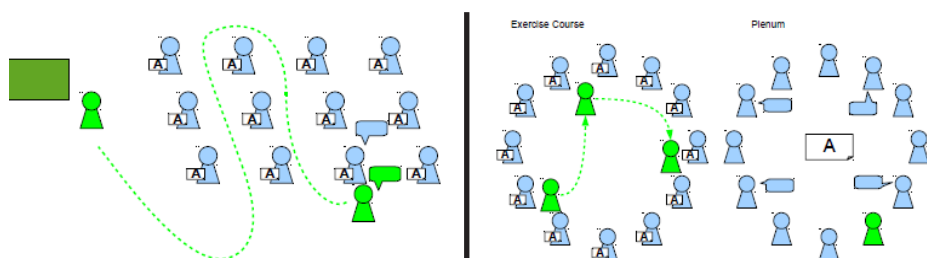
Фигура 1. (а) Конвенционална структура на лекция; (б) структура на Модела на обрната класна стая (*Inverted Class Room Model*) на пръв поглед (Schlingensiepen, 2014: 394)

Тъй като съдържанието на курса е абстрактно, а студентите от инженерните науки се интересуват предимно от по-конкретни приложения, в миналото на изпита не успяват 45% от обучаваните. Този висок процент илюстрира необходимостта от действия в тази област.

На фиг. 1(а) е показана конвенционалната структура на седмица от семестъра. Съдържа подготвителна фаза, в която студентите трябва да прочетат някои книги или статии. На практика, повечето студенти не правят тази подготовка. След подготвителната фаза се реализира лекцията, като под конвенционална лекция се разбира формата, при която един преподавател говори по съдържанието, а студентите могат да задават въпроси. След лекцията студентите трябва да направят „разгънат“ преглед на записките си, което ще гарантира, че имат цялата информация. На практика, повечето студенти не правят това повторение. Освен това могат да бъдат зададени за домашно някои допълнителни дейности и упражнения по желание. В повечето случаи целта на тези упражнения е студентите да получават практически опит.

При Модела на обърнатата класна стая предаването на знания е преди планиране на лекцията (фиг. 1(б)). Ето защо съдържанието е разделено на няколко теми (глави). Съдържанието се получава чрез използване на различни медии, като Pencast, ScreenCast, Script и др., и може да се осигури с помощта на интернет. Темите са възложени по седмици на семестъра. Разделянето на съдържанието на теми, а не в различни седмици, дава на студентите гъвкав достъп за обяснение на различни факти и позволява повторното използване на съдържанието отново в други курсове и за различна дължина на семестъра. Дали седмицата е пленарна, или упражнителна, зависи от предвидената тема. Пленарната се провежда в лекционна зала като обикновена лекция. Преподавателят прави кратко въведение към упражнението в началото. След това насърчава студентите да презентират своето решение, докато са подкрепяни от другите студенти. Това води до дискусия за предимствата и недостатъците на различни решения. Като резултат, студентите разбират, че често има различни решения на един проблем и че трябва да се избира това решение, което пасва най-добре и е добре подкрепено с аргументи.

При упражнителния курс студентите изпълняват практически упражнения самостоятелно или в малки групи, а лекторът предоставя помощ при нужда. Както се вижда на фиг. 2 (а), това означава, че докато учениците работят върху своите упражнения сами или в малки групи, лекторът обикаля, дава съвети и отговори на въпроси. В конкретния случай (описан от Jörn Schlingensiepen) упражнителният курс се провежда в компютърна зала. За да се гарантира, че студентите използват целия семестър, за да работят (а не само няколко седмици преди изпита), авторът комбинира упражнението с домашна работа. Това означава, че решенията трябва да се представят чрез онлайн платформата като предпоставки за допускане до изпит.



Фигура 2. (а) Упражнителен курс – лекторът е като треньор; (б) Различни начини на интерактивност в упражнителния и пленарния курс (Schlingensiepen, 2014: 395)

За разлика от конвенционалния модел ролята на лектора е по-сложна. Лекторът има по-интензивен контакт със студентите; той трябва да е много добре запознат със съдържанието на курса и неговото практическо приложение, защото въпросите на студентите по време на практическите упражнения са повече за конкретни факти. Нещо повече, лекторът вече не е само говорител както в конвенционалния модел; в Модела на обърната класна стая той получава някои нови функции.

Стари методи, но по нов начин

Основната цел на проучването на испанските учени Begoña Montero-Fleta, Carmen Pérez-Sabater и María Luisa Pérez-Sabater е да се разработят смесени учебни дейности в Twitter, за да се подобри обучението в езиковите курсове, като прилагат метода *партньорски отговор* (Peer Response). Партньорският отговор (Peer response) е педагогически подход, при който учениците предоставят на своите съученици писмените си чернови за обратна връзка. Въпреки че подходът партньорски отговор се използва в традиционните писмени курсове в продължение на десетилетия, прилагането му в смесеното обучение е ново. В днешно време онлайн партньорската обратна връзка става все по-популярен метод за насърчаване използването на възможностите за практикуване на езика и за засилване активната роля на учениците в обучението в сътрудничество (Montero-Fleta et al., 2015).

Авторите споделят като извод от изследването си, че студентите посвещават сериозно повече време и усилия в процеса на преглеждане на партньорските записки. От друга страна, анализът на обратната връзка показва, че се преработва предпочитаният отговор в групата. Въпреки това, като цяло, резултатите, изготвени от това проучване, изтъкват, че студентите често не успяват да предоставят нужната коригираща обратна връзка на туитовете на своите съученици. Писменото взаимодействие, като например осигуреното в Twitter, както е в този случай, може да бъде допълнено с други езикови форми, подобни на взаимодействието лице в лице (Montero-Fleta et al., 2015: 1594).

Нова образователна технология се превърна във важна част от съвременната подготовка на учителите във Финландия днес. Изучаването на музика във финландското образование за учители включва едновременно изучаване на музикална дидактика и развитие на музикални умения. Финландските учени Inkeri Ruokonen и Heikki Ruismäki прилагат метода на *конкретните ситуации* (qualitative case study) в смесена учебна среда с група от 16 студенти по музициране. Целта на проучването е да се обогати ръководеното от учителя обучение лице в лице с новата технология и електронна обучаваща среда и да се разработи нов базиран на технология смесен модел за обучение за нуждите на студентите, бъдещи учители. Интересен е изследователският въпрос „Как смесената среда за обучение може да помогне на студентите да учат музика в творческия учебен процес?“, обстойно разгледан в статията. Изводът, който се налага в изследването, е, че традиционният контакт и съдържание лице в лице са ценни в музикалното образование, но смесеното обучение с индивидуален избор и обогатяване може да ги направят по-динамични и ефективни за учащите. Преподавателите се нуждаят от добра високоскоростна интернет връзка и програми, за да имат достъп до онлайн съдържанието, бързо и лесно да съхраняват своите файлове и да запазят динамиката на обучението в класната стая. Според изследването смесеното обучение работи особено добре в творческа среда (Ruokonen and Ruismäki, 2016).

Второ: качество на виртуалната среда

През последните години се налага твърдението, че технологията може да бъде катализатор за по-добро или засилено учене, а не причина за него. Ще посочим два примера в подкрепа на това твърдение.

В изследването на американските учени David A. Wicks, Baine B. Craft, Geri N. Masonc, Kristine Gritter и Kevin Bolding участват 74 студенти от четири (т.е. инженерни науки, медицински сестри, психология и икономика) от шестте курса, включени в проучването. Участниците са на средна възраст 21 години, малко над половината са жени (57%), а 94% от тях са редовни студенти. От участващите студенти 64% съобщават, че работят на непълно работно време, а 31% не работят.

Характеристиките на технологиите, използвани в смесеното обучение, са показани в табл. 1. Преподавателите избират различни комбинации от време за онлайн комуникация и време за комуникация лице в лице. Повечето курсове са комбинация от около 30% онлайн и 70% лице в лице, един курс е само 20% онлайн и един е 70% онлайн. Четири курса използват студентски или екипни блокове, за да се осигури комуникация за смесената част от учебната програма. Разнообразието от използваните техники позволява на участниците в общността да научат нови, както и често използвани методи, както и да сравнят различни реализации на една и съща техника, приложена в различни условия в класната стая. Например използването на видео в курсовете се раз-

личава в зависимост от курса. В курса по когнитивна психология видеото се използва като средство, чрез което да се преподаде съдържанието на курса, като например темата за видове памет, докато в курса за медицински сестри видеото може да се използва като средство, чрез което да се зададе определена задача за усвояване на умения, като например как да се използва игла.

Важно за успеха на проучването е наличието на хетерогенност на групата в няколко различни области.

Таблица 1. Характеристики на използваните смесени технологии
(Wicks et al., 2015: 56)

Class size	Percentage online	Blended techniques
45	30%	Recorded screencasts, student blogs
50	25%	Recorded screencasts, student videos
35	30%	Online quizzes, student blogs, online experiments
10	30%	Student videos, student blogs
20	70%	Recorded screencasts, student blogs, discussion groups
20	20%	Recorded screencasts

Изследването констатира, че забелязаните различия в смесения учебен опит варират според дисциплината, възрастовите особености на обучаваните и стиловете на преподаване на инструкторите.

Група австралийски учени – Matt Bower, Barney Dalgarno, Gregor E. Kennedy, Mark J.W. Lee, Jacqueline Kenney, определят смесеното синхронно обучение като учене и преподаване, при които обучаваните участват в присъствени занятия лице в лице посредством мултимедийни синхронни технологии, като видео конферентни връзки, уеб конферентни връзки или виртуални светове (Bower et al., 2015: 1). Ако на дистанционните студенти се предостави възможност да участват в занятия лице в лице чрез мултимедийни технологии, се осъществява фундаментална промяна в широко разпространения модел в образованието.

Теоретично в идните години мултимедийните технологии за сътрудничество ще станат толкова незабележими, че ученици и учители, взаимодействащи от различни географски места, ще се чувстват така, сякаш са в една и съща стая. В същото време настоящите технологии продължават да носят значителни предизвикателства в смесените синхронни контексти, затова са нужни учители, които да проектират внимателно обучението и да прилагат педагогически стратегии за изграждане на общността, както и опита на обучаемите (Bower et al., 2015).

Трето: степен на готовност на ученици и учители във виртуалната среда

Успехът на смесеното обучение зависи не само от качеството на обучението и виртуалната среда, но също така и от степента на готовност на учители и ученици за работа във виртуална учебна среда.

Готовност на учителите

В свое изследване английските автори Vladlena Benson и Ailsa Kolsaker се фокусират върху опита на академичната общност със смесеното обучение в две британски бизнес училища и проучват как личното интерпретиране и разбиране на феномена смесено обучение влияниие върху **преподавателските стратегии и методи** (Benson, Kolsaker, 2015). И в двете бизнес училища има управленска система за обучение (learning management system) в подкрепа на смесеното обучение. Всички участници в изследването имат опит за използване на комбинация от офлайн и онлайн учебни стратегии и инструменти.

Преподавателите имат различни мнения относно смесеното обучение. На качествено различните интерпретации на смесеното обучение са съставени различни модели преподаватели, описващи съответната преподавателска практика и опит със смесеното обучение.

Таблица 2. Типология на прилагащите смесено обучение
(Benson, Kolsaker, 2015: 321)

Типология	Описание	Характеристики
Традиционалист	Неговата роля е на специалист в определена област, много често разбира по-малко от технологии и гледа на себе си като основен източник на знания.	Преподаването „лице в лице“ работи добре при тях. Неговият поглед върху технологиите в класната стая може най-добре да се обобщи като „не поправяйте, ако не е счупено“ (‘don’t fix what isn’t broken’)
Центриран върху педагогиката (Pedagogycentred)	Фокусира се върху ефективното обучение като двигател за избора на преподавателски методи, включително базирани на технологиите.	Вижда смесеното обучение като потенциално полезен способ за подпомагане на педагогическата му стратегия. Постигането на педагогическите цели е най-важното, без да се интересува дали технологията има роля за това. Гледа на технологиите като на проводник за ефективно обучение.

Центриран върху технологията (Technocentric)	Възприема технологиите като двигател на обучението; винаги експериментира с ИКТ	Склонен е да експериментира с нови методи на преподаване, които изискват специфично използване на електронни инструменти; задвижен повече от личен интерес към новите технологии, отколкото от постигането на учебни цели. Често адаптира методи на преподаване, за да може да се възползва от новата технология. Вярва, че обучаваните се интересуват от технологиите и ще учат по-добре с новите джаджи/приложения.
Предпазлив (Cautious)	Възприема смесеното обучение като насилствено наложено, неподходящо за настоящите практики на преподаване	Предпазлив към технологиите и техните последици за ролята на преподавателя като източник на знания. Силно вярва в методите на преподаване лице в лице и директните взаимодействия в класната стая. Слаб интерес към новите технологии и крайно отрицателно отношение за влиянието на технологиите в класната стая.

Интересно е да се отбележи, че се използват разнообразни инструменти за преподаване и учене в подкрепа на всяка конкретна педагогическа стратегия. Например традиционалистите ръководят своите ученици чрез базирана на казус групов дискусия с помощта на флипчарт (flipcharts) или публикуване на бележки, докато ориентираните към технологиите преподаватели използват онлайн синхронни дискуссионни форуми, подкасти и мултимедия за същите преподавателски и учебни дейности. За техноцентрираните инструктори технологията се използва специално за ангажиране на обучаваните, да грабне вниманието им, да увеличи техния интерес и да направи преподавателската сесия по-интерактивна (Benson, Kolsaker, 2015).

Резултатите от проучването показват, че преподавателите избират методите и средствата за преподаване спонтанно. Когато се сблъска с избор на методи за преподаване на специфичен аспект от модул или курс, *традиционалистът* избира черната дъска, бялата дъска или флипборда (flip-board). *Педагогикоцентрираният преподавател* ще прецени кое най-добре се интегрира:

дву- или многостранна интерактивност, он- или офлайн методи. *Техноориентираният преподавател* предпочита подкасти (podcasting), блогове (blogging), инструменти за електронно гласуване (electronic voting tools), синхронна он-лайн дискусия, докато *предназливият към технологиите* се придържа към това, което винаги е правил (Benson, Kolsaker, 2015: 324).

Готовността на учениците

Важно за успешността в прилагането на подхода смесено обучение е степента на готовност на обучаваните за работа в смесена среда на обучение. Затова и съществуват немалко проучвания в тази област.

Интересно изследване на **мнението** (отношението, оценката) на обучаваните за смесеното обучение (Evaluation of Blended Learning) провеждат чешките учени Sarka Hubackova и Ilona Semradova (Hubackova, Semradova, 2016) от Университета в Hradec Kralove, които анкетират 120 студенти, използваната платформа е Blackboard. Авторите установяват, че смесеното обучение не е само приемливо, но и **много предпочитано от студентите**. Обучаваните приемат новите технологии и се учат бързо да се справят с тях.

Друго анкетно проучване се провежда от руския учен Alla L. Nazarenko. Изследването е направено въз основа на опита от прилагането на подхода смесено обучение в университетски лекционен курс за студенти от Факултета по чужди езици и регионознание (Faculty of Foreign Languages and Area Studies) в Московския държавен университет (32 студенти през 2015 година и 30 студенти за 2014 година) (Nazarenko, 2015).

За да се реализира курсът в смесен формат, авторката създава през 2010 г. сайт Wikispaces.com, който осигурява виртуална учебна среда (Nazarenko, 2015). Сайтът е организиран на модулен принцип: всеки модул съдържа тематичен видео запис на лекция със слайд шоу, план на лекцията, списък с препратки към източниците, препоръчани за четене или гледане на видео филми, както и ясно формулирани задачи за студентите, които да изпълнят. Задачите обикновено включват критичен анализ и изводи от текстови материали, препоръчани за четене, или филми за гледане, а също и участие в дискусии по изучаваната тема. Курсът е предназначен за един семестър и включва 12 модула (всеки, състоящи се от „теоретически“ и „практически“ части). „Теоретическата“ част засяга дидактическите аспекти от преподаването с технологии, като например методологии за дистанционно, смесено и мобилно обучение, дидактическият потенциал и използване на уеб 2.0 инструменти и т.н. „Практическата“ част е компютърно подпомогнат семинар за технологиите: обучение за това как да се справим с уеб 2.0 базираните инструменти и да ги използваме с образователни цели.

Всеки модул е проектиран за седмица и предполага присъствена лекция лице в лице и самостоятелно учене на лекционния материал вкъщи, работейки

със сайта на курса. Домашните задачи са описани подробно и включват аналитична работа със списък от интернет-ресурси: четене, писане на резюмета (abstract) (с цел да бъдат поставени в библиотеката на резюметата на сайта) и дискутиране по отворени въпроси (предложени от учителя въз основа на учебния материал) в дискуссионен форум, който е вграден във всяка страница на сайта. Видеозаписите от лекциите първоначално са предназначени за подпомагане на преподавателя по време на присъствениите лекции в класната стая, като дават възможност на обучаваните да обмислят отново учебното съдържание и да го използват като отправна точка по време на подготовката за дискусията. Също така тези студенти, които по някаква причина пропуснат занятието лице в лице, биха могли да се изравнят с групата, като гледат видеозаписа на лекцията (когато курсът започва, няма учебник). Апробира се на малко по-късен етап и нова педагогическа технология – „**обърната класна стая**“, според която обучаваните трябва да се запознаят с нова тема от курса самостоятелно извън класната стая, без учителят да я въведе на лекции. В класната стая след това се провеждат интерактивна дискусия и мониторинг от учителя върху новите придобити знания, разясняване и финализиране чрез въпроси и отговори, както и коментари на преподавателя и обучаваните върху приноса на участниците в групата (Nazarenko, 2015).

Самостоятелните учебни дейности са насочени към обработка на учебната информация, нейния анализ и синтез, а в дългосрочен план – развитие на познавателни умения (cognitive skills) на обучаваните, способността им да мислят критично и независимо, възможностите им да прилагат теоретичните си знания за намиране решения на практически проблеми, с други думи – развиване на техните професионални и информационни компетентности (professional and informational competences) (Nazarenko, 2015).

Резултатите от цитираното изследване показват пълно одобрение (100%) от съчетаването на теоретични знания с практически умения. Голяма част (60%) от анкетираните имат положително отношение към смесения курс (комбинация от традиционни занятия лице в лице и електронно обучение във виртуална среда на разстояние), 32% от тях не са сигурни дали харесват смесеното обучение, или не и 8% имат негативно отношение към него (Nazarenko, 2015).

Налице е, като цяло, доста голям процент от неблагоприятни становища на студентите за този формат на учене, включващ широко използване на технологии. Това е неочаквано, тъй като младите хора днес са „дигитални туземци“ (digital natives), „поколение Z“ (generation Z) и т.н., не си представят живота без интелигентни електронни устройства (smart electronic devices). Авторката прави извода, че от една страна, съвременните млади хора обичат технологиите, могат да бъдат абсолютно погълнати от някои забавни дейности (компютърни игри, гледане на клипове и филми и т.н.), но от друга – немалка част от тях са по-скоро противници на ученето с технологии. В тази категория има

студенти, които не желаят да се занимават с текстови материали (четене и писане във виртуалното пространство), но с охота анализират и обобщават визуални учебни материали (видео и филми). Зрителният стил на учене е характерен за мултимедийните потребители, това са младите хора днес, които са израснали със съвременните технологии (Nazarenko, 2015).

Новите видове учебна дейност, като например аотиране и дискутиране във виртуална среда, не са много популярни сред студентите, вероятно поради тяхната новост. Хората са склонни да бъдат неспокойни и не много доверчиви към нови неща, които не познават. И все пак младите хора са любопитни и не толкова твърди, че да не бъдат очаровани от използването на информационните и комуникационните технологии в образованието им, и бихме могли да видим достатъчно доказателства в подкрепа на тази хипотеза. Тяхната инерция може да се преодолее бързо, ако се дадат интересни и предизвикателни задачи и проекти (Nazarenko, 2015).

Обърнатата класна стая е един от най-неясните въпроси за анкетираните (50/100 са подкрепили този образователен подход). Концепцията му с акцент върху самообучението не е приета веднага от тях може би защото в съзнанието на редица поколения е запазена традицията на образователния модел, в който учителят е единственият носител на информация и обучението се извършва под неговата ръководна роля (Nazarenko, 2015).

Според цитираната авторка заключенията могат да бъдат само предварителни, тъй като е необходимо да се продължи изследването и да се получи повече информация, за да направят обобщения. Но дори и сега някои изводи са ясни (Nazarenko, 2015):

- професионалните компетенции, включително уменията за работа с информационни и комуникационни технологии, критичното мислене и уменията за обработка на информация са абсолютно необходими за специалисти от XXI век, такива компетенции могат и трябва да бъдат развити чрез интегриране на технологии в преподаването и ученето на студенти;

- младите хора са чувствителни и отзивчиви към новите технологии и това трябва да бъде използвано, за да ги мотивираме да използват технологиите за учене;

- за да е успешно използването на технологии, е необходимо да се знае с какво технологиите привличат младите хора (констатации от комплексно мултидисциплинарно изследване на проблема) и тогава да се използват тези специфични характеристики (като се поддържа разумен баланс между текстови и визуални учебни материали);

- студентите могат да се мотивират и чрез професионализма и креативността на учителя, който има предвид индивидуалните им особености и им предлага такива учебни дейности, които биха били предизвикателни и интересни за тях.

Интересно изследване в Медицинския университет във Виена (Medical University of Vienna) показва, че възникващите предизвикателства в медицинското образование подкрепят изпълнението на интердисциплинарно базирано на случаи обучение. Австрийските учени Bela R. Turk, Rabea Krexner, Ferdinand Otto, Thomas Wrba, Henriette Löffler-Stastka предлагат своя рамка на базирано на случаи смесено обучение, синергетично комбиниран учебник, случаи в електронното обучение и симулиран пациентски курс в медицинското образование. Те отчитат, че са необходими бъдещи оценки на тяхната работка в други медицински области, за да се покажат предимствата и ограниченията на този метод. Студентското удовлетворение от изпитните резултати също определя ползите от системата (Turk et al., 2015).

Датските учени Marianne Georgsen и Charlotte Vange Løvstad провеждат смесени курсове на работното място за **учене през целия живот**. Смесеното обучение предлага предимства и предизвикателства за участниците. То е гъвкаво по отношение на времето и пространството за учебни дейности, което отговаря на нуждите на повечето **възрастни обучаеми**. По време на курса участниците работят както индивидуално, така и съвместно (в своите учебни групи). Преподаването се провежда едновременно чрез лекции и семинари лице в лице и уроци онлайн. Учебните материали, материалите за четене и други ресурси за участниците са предоставени на разположение на онлайн учебна среда StudyNet. Интерфейсът и възможностите на StudyNet са предназначени специално за този курс и системата извършва редица функции, като (Georgsen and Løvstad, 2014):

- разпространение на информационни и обучителни материали;
- комуникация между участниците (между учащи, както и между учащи и преподаватели);
- достъп до учебни и образователни ресурси, отговори на задания, материали за четене и т.н.

Материалите са представени като текст, аудио, видео, както и връзки към външни уебсайтове.

Основният въпрос в изследването е (Georgsen and Løvstad, 2014): Какви са най-важните **фактори** за успешното използване на смесени курсове на работното място за **учене през целия живот**? Изводите, които се налагат, са: въз основа на предварителния анализ и наблюдения авторите препоръчват повечето време да е посветено на неформално взаимодействие (за предпочитане лице в лице) в началото на смесен курс на обучение. Това ще създаде по-добра основа за онлайн сътрудничество по време на курса. Освен това опитът от този курс потвърждава, че ученето на работното място изисква подходящ баланс между учене и работа.

В **заключение** от направения анализ на научната литература можем да обобщим следното: успехът на смесеното обучение зависи от качеството на

обучението и виртуалната среда, но също така и от степента на готовност на учителите и учениците за работа в тази виртуална учебна среда. Успехът зависи най-вече и от тяхната способност да се организират в даден контекст и да използват всички инструменти, предлагани от виртуалната среда. Ефективното използване на информационните и комуникационните технологии в електронното обучение (а смесеното обучение включва електронното обучение като съставна част) се влияе до голяма степен от отговорното отношение на обучаваните към изпълнението на дадена задача.

Възможността от внимателна комбинация на трите среди: синхронно, лице в лице в традиционната класна стая (по едно и също време / на едно и също място), лице в лице във виртуална класна стая на живо (по едно и също време / на различно място) и асинхронно (различно време / различно място), осигурява повече предимства за смесеното обучение в сравнение с чистата традиционна или дистанционна учебна среда.

REFERENCES / ЛИТЕРАТУРА

- Benson, V. & Kolsaker, A. (2015). Instructor Approaches to Blended Learning: A Tale of Two Business Schools. *The International Journal of Management Education*, 13, 316 – 325.
- Bower, M. et al. (2015). Design and implementation factors in blended synchronous learning environments: Outcomes from a cross-case analysis. *Computers & Education*, 86, 1 – 17.
- Georgsen, M. and Løvstad, C. V. (2014). Use of blended learning in workplace learning. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 142, 774 – 780.
- Güzer, B. and Caner H. (2014). The past, present and future of blended learning: an in depth analysis of literature. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 116, p. 4596 – 4603.
- Hubackova, S. and Semradova I. (2016). Evaluation of Blended Learning. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 217, 551 – 557.
- Kaur, M. (2013). Blended learning – its challenges and future. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 93, p. 612 – 617.
- Köse, U. (2010). A blended learning model supported with Web 2.0 technologies. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 2, p. 2794 – 2802.
- Krasnova, T. (2015). A Paradigm Shift: Blended Learning Integration in Russian Higher Education. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 166, 399 – 403.
- Krasnova, T. & Demeshko, M. (2015). Tutor-mediated Support in Blended Learning. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 166, 404 – 408.

- Montero-Fleta, B. et al. (2015). Microblogging And Blended Learning: Peer Response In Tertiary Education. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 191, 1590 – 1595.
- Nazarenko, A. (2015). Blended Learning vs Traditional Learning: What Works? (A Case Study Research). *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 200, 77 – 82.
- Noour, A. T. and Hubbard N. (2015). Self-Determination Theory: Opportunities and Challenges for Blended e-Learning in Motivating Egyptian Learners. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 182, 513 – 521.
- Ozdamlia, F. & Cavus N. (2011). Basic elements and characteristics of mobile learning. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 28, p. 937 – 942.
- Prohorets, E. and Plekhanova M. (2015). Interaction intensity levels in blended learning environment. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 174, 3818 – 3823.
- Ruokonen, I. and Ruismäki, H. (2016). E-Learning in Music: A Case Study of Learning Group Composing in a Blended Learning Environment. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 217, 109 – 115.
- Schlingensiepen, J. (2014). Innovation In Distance, E- And Blended Learning In Educational Mass Production Using Inverted Classroom Model (Icm). *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 141, 393 – 398.
- Turk, B. R. et al. (2015). Not The Ghost in The Machine: Transforming Patient Data into ELearning Cases Within A Case-Based Blended Learning Framework For Medical Education. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 186, 713 – 725.
- Wicks, D.A. et al. (2015). An investigation into the community of inquiry of blended classrooms by a Faculty Learning Community. *Internet and Higher Education*, 25, 53 – 62.
- Yalçinkaya, D. (2015). Why is blended learning for vocationally oriented language teaching? *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 174, 1061 – 1068.

FACTORS FOR SUCCESSFUL APPLYING OF BLENDED LEARNING

Abstract. The method *blended learning* is relatively new but interest in it is fast growing. This is mainly due to the fact that it combines in one traditional and innovative practices. In this article we analyze the pedagogical literature in this sphere for the last three years for the sake of finding an answer of the main question: *Which are the most important factors for the successful use of blended learning*

courses? We think that the success of blended learning depends on the learning organization, the quality of the virtual environment and the extent of readiness of students and teachers to work in the virtual environment.

✉ **Dr. Stoyanka Georgieva-Lazarova, Assoc. Prof.**
Dr. Lachezar Lazarov, Assist. Prof.

Faculty of Education
St. Cyril and St. Methodius University of Veliko Tarnovo
Veliko Tarnovo, Bulgaria
E-mail: tanya@uni-vt.bg
E-mail: lazarov@uni-vt.bg