

# ВИРТУАЛНАТА КЛАСНА СТАЯ – ПРИЛОЖЕНИЕ В УНИВЕРСИТЕТСКОТО ОБРАЗОВАНИЕ<sup>1</sup>

*Ралица Люцканова–Костова*  
*Софийски университет „Св. Климент Охридски“*

**Резюме:** Целта на настоящия текст е да коментира софтуера виртуална класна стая в светлината на практическите ползи от употребата му в дистанционните и онлайн форми на образование. Чрез вглеждане в основните функции на продукта, са коментирани и преимуществата в употребата на софтуера за обучение на студенти. Резюмирани са инструментите за работа във виртуална класна стая с цел практическото им приложение. Коментира се и как текстът се вписва в по-мощно изследване и какви са насоките за развитието му.

**Ключови думи:** виртуална класна стая, онлайн образование, дистанционно обучение

**Abstract:** The aim of this report is to present the virtual classroom software product and to comment on the possible practical aspects of its use in online higher education. The main functionalities attributed to work in online environment are presented and commentary on their advantages for classroom use is provided. A brief overview of the context of using virtual classroom tools is offered, as well as explanation of the initial purpose of the project of which this report is a part and the future prospects concerning its development.

**Keywords:** online education, virtual classroom, higher education, distance education

## Увод

Последните десетилетия наложиха нуждата от преосмисляне на процеса на обучение във всички образователни нива и по-специално интегрирането на новите технологии в образователния процес. Мултимедията и презентацията, обучителните видеа и др. са средства, които все по-ефикасно се използват в образованието, за да отговорят на нуждите на обучаващите и начина, по който възприемат информация. Университетът като институция задава моделите на научно търсене и на най-новите тенденции в образованието. Негова задача е и изследването на влиянието на различните технологии върху качеството на обучението и нагласите на обучаващите се към новите технологии и приложението им в класната стая. Все по-широко разпространено е

---

<sup>1</sup> Статията е въведение към по-мощно изследване, финансирано от МОН по програма „Млади учени и постдокторанти“ април-юли 2019 г.

онлайн обучението, което на теория позволява хора от всяка една точка на света да се възползват от възможността за образование. Провеждането на обучение през интернет осигурява на различни социални групи, които срещат затруднения при присъственото обучение от един или друг характер, успешно да станат част от образователния процес. Дистанционните центрове на много от висшите учебни заведения в България работят по подобряването и усъвършенстването на онлайн обучението.

През 2014 г. приключва проект на Софийския университет за подготовка на университетските преподаватели от педагогически специалности за провеждане на онлайн обучение и практики (ПРОЕКТ BG051PO001–4.3.04-0011 Оперативна програма „Развитие на човешките ресурси”, съфинансирана от Европейския Социален фонд на Европейския съюз). В резултат са създадени магистърски и една бакалавърска програма за дистанционно обучение. Работата със софтуерния продукт виртуална класна стая Vedamo на „Прознание“ АД е включена в доклада за постигнатите по проекта ИТ решения. Изследванията в областта на приложението на онлайн обучение в основното и средното училище доказват ползите в комбинирането на педагогическите практики и технологичните иновации. В статия за ползите от смесен тип обучение в детската градина Вероника Рачева и Любка Алексиева (Racheva, Aleksieva 2016) изтъкват бързите темпове, с които онлайн обучението се развива. Възможността да се преодолеят физически пространства с помощта на виртуална класна стая скъсява дистанцията в темповете на развитие на образованието и технологиите. Следователно все по-актуално стои въпросът до каква степен висшите учебни заведения интегрират новите технологии в курсовете на обучение, които предлагат, и какви резултати се постигат чрез използването на онлайн обучение (Peycheva-Forsayt 2009). Настоящият доклад си поставя за цел да даде кратък обзор на развитието на тенденциите в онлайн обучението и да представи софтуерния продукт виртуална класна стая.

### **Онлайн образование**

Редица университети по цял свят използват платформи за онлайн обучение и виртуални класни стаи, за да провеждат дистанционно обучение, конференции или да разработват проекти с други институции. Съвсем наскоро Vedamo и EThink оповестиха сътрудничество, за да подпомогнат и дадат възможност на всички, които използват системата Moodle, да се възползват от опцията виртуална класна стая и ефективно сътрудничество преподавател-обучаем. В статия за бъдещите хоризонти на онлайн обучението в академична среда, поместена в справочника за онлайн обучение

Innovative, авторите McLoughlin and Lee (McLoughlin, Lee 2008) предвиждат, че бъдещето на педагогиката и обучението е в новите, интерактивни технологии, които дават възможност на обучаващите се активно да учат, да взаимодействат с преподавателя и помежду си, когато усвояват преподавания материал. От „педагогика 2.0” – метафората, която McLoughlin and Lee използват, за да опишат как масовото навлизане на Web 2.0 повлиява образованието - в кратък времеви срок вече се коментира „образование 4.0“ – проект на МОН, Столична община и Дигитална национална коалиция, който продължава инициативата на 24 часа и Vivacom за дигитализация на образованието. Инициативите по дигитализиране и ориентиране на учебния процес към перспективите на технологиите през последните 10 години се съсредоточават върху успешното прилагане на възможностите, които различни софтуерни продукти предлагат. Поради бързите темпове на развитие на практиките в онлайн обучението все още не е достатъчно теоретично „подплатено” какви ползи за методиката се крият в прилагането на различните технологии.

Повечето статистически изследвания, проведени от 90те до сега сочат, че резултатите, показани от студенти и в двете форми на обучение (присъствена и онлайн), се различават на база пасивност-активност на обучаващите. Разликите се дължат на различни фактори, които варират от нивото на подготовка на самите студенти и преподаватели за онлайн обучение (Bullen 1998) до отношението на обучаващите се към значимостта на записаните онлайн курсове (Falloon 2011). Проучванията на цитираните двама изследователи си поставят за цел да установят разликите между присъствен и онлайн курс (според нагласите и успеваемостта на студентите) и да опишат трудностите при съставянето и преподаването на такъв курс. Двете изследвания представят интересни данни, събрани по сходен начин – използвани са анкети с въпроси към студенти и преподаватели, като са подбрани участници, които паралелно участват в присъствени и онлайн занятия. В първия случай проведеният курс не включва виртуална класна стая, което е нормално за времето, в което изследването е направено. Един от показателите, по които дистанционният курс и курсът, провеждан в присъствена форма на обучение, са сравнени, е процентът на участие и ангажираност на студентите. Установено е, че онлайн студентите полагат минимума от необходимото и отделят много повече внимание на курсовете, които изискват присъствие. Това отношение все още е разпространено у нас, където един от най-често задаваните

въпроси за дистанционните форми на обучение е тежестта, която завършените курсове имат, като осигурявани кредити, резултатна подготовка, сертифициране.

Второто изследване се фокусира върху способността на синхронните методи на обучение в онлайн среда за преодоляване на чувството на отчуждение и изолираност, което много студенти изпитват по време на обучението си. Използваните в курса технологии предхождат виртуалната класна стая, но поотделно съставят компонентите, които правят технологията успешен способ за качествено образование. На базата на интервюта, провеждани между участниците, изследването идентифицира проблемните зони и предлага решения за тях. Едно от заключенията е, че „виртуалната класна стая е най-подходяща, когато се използва за развиване на цели за сътрудничество и студентите имат възможността да участват активно в организирането на учебния процес“ (Falloon 2011: 205).

### **Виртуална класна стая**

Защо виртуалната класна стая е необходима за разширяване на този модел и подпомагане на дистанционното обучение? В динамично развиваща се технологична епоха отговорът на този въпрос е очевиден – виртуалната класна стая е необходима, за да се търси решение на редица проблеми и трудности: отлива на интерес към различни специалности; преодоляване на различни затруднения за обучение в присъствени форми; свързване на специалисти и обучавани посредством интернет, независимо от времето и пространството. Виртуалната класна стая е обучително пространство, което отговаря на всички компоненти от образователния процес. Когато говорим за виртуална стая, имаме предвид специализирания софтуер, разработен за образователни нужди, а не абстрактното понятие, което обема провеждането на обучение във виртуална, а не физическа среда. Чрез нея се осъществява връзката между преподавател и обучаем в реално време за разлика от други форми на онлайн обучение, които са асинхронни. Разликата между обикновена скайп или видеовръзка е, че в стаята са интегрирани компоненти като бяла дъска, пособия за писане, опция за водене на бележки, качване на материали, по които да се работи, опция за споделяне на екран и др. Виртуалната класна стая е професионалното решение за провеждане на висококачествено онлайн обучение в реално време с директна връзка с преподавател.

Съществуват различни виртуални класни стаи, но първите, които разработват технологията за българския пазар, са „Прознание“ БГ. Тяхната виртуална класна стая е

част от обучителната система Vedamo и може да бъде успешно интегрирана в Moodle (и не само). За целите на настоящия доклад е избрана да бъде представена тази виртуална класна стая, защото:

- тя вече е била прилагана във висше учебно заведение. Споменахме, че специалистите от „Прознание” работят със Софийския университет по проект за увеличаване на компетентността на преподавателите и е проведено обучение за софтуерния продукт. Освен това магистърската програма „Информационни и комуникационни технологии в образованието” на Факултета по педагогика практически използва виртуална класна стая, за да проведе първоначалното събеседване с кандидати, желаещи да се обучават дистанционно.

- представлява добър и функционален пример за други подобни стаи. А и е първата, изработена от програмисти за българския пазар. Falloon (Falloon 2011) използва The Adobe Connect Virtual Classroom, но се налага инсталиране на допълнителен софтуер за видео връзка.

- и трето, защото функционалностите в нея са на български език.

Едно от най-важните преимущества на виртуалната класна стая е възможността да се използват архиви от вече проведени онлайн сесии. Практическото приложение на тази функционалност задава възможността за присъствие на университета/факултета/звеното в мрежата, за заявяване на влияние в различните информационни и комуникативни канали в интернет. В тази връзка е подходящо да се проучи и стартирането на канал на дадения университет в YouTube, където след изричното съгласие на лекторите техни лекции да бъдат направени публично достояние. Когато все повече влогъри ангажират вниманието на широка група от интернет потребители, университетското образование може да популяризира своята дейност с избрано съдържание, което да привлече ново поколение хуманитаристи. Не е за пренебрегване и възможността да се акумулират средства от въпросното начинание, тъй като публичната видео платформа плаща за зрителски интерес. León-Gómez, Calderón-Garrido и Gil-Fernández (León-Gómez, Calderón-Garrido, Gil-Fernández 2019) насочват вниманието към академичното присъствие в социалните платформи за съдържание. Тяхното заключение е, че за университета е особено важно да привлича интереса на своите студенти, дори и извън учебна среда, защото включването на

платформите за съдържание и комуникация обогатява самия процес на обучение и начина, по който обучаваните възприемат образованието си.

Онлайн обучението предлага много насоки за развитие. Един от компонентите, който все още е слабо проучен поради новостта на тази практика, е как специфичният медиум (виртуалната класна стая) влияе върху способностите на обучаемия за възприемане на информация и как се повлиява самото обучение. Академичен интерес представлява и връзката между преподавател и обучаем в новата среда и какви средства са необходими, за да се приложи изученото в синхронната виртуална среда, както и теоретичните и практически измерения на виртуалната академична комуникация (Mavrodieva 2011).

### Практически аспекти

В таблицата по-долу са представени важни функционалности на дискутирания софтуерен продукт и практическите им приложения в образованието. Описани са и методическите „ползи“ от различните функции.

Табл. 1

Инструмент	Функция	Предназначение
Създаване на шаблони	Многократна употреба	Да улесни работата на преподавателя и да гарантира качествена подготовка преди занятията.
Отбелязване на важен момент	Сигнализира за важността на споделеното съдържание и/или дискутиран материал	Да подскаже на студенти/участници, че случващото се в стаята е важно. Улеснява студентите да установят кои са „осите“, по които да се ръководят за самоподготовка или допълнително участие в учебния процес.
Презентация	Превръща бялата дъска в презентационен инструмент – страниците се превръщат в слайдове.	Улеснява преподавателя да предаде учебното съдържание по подходящ за целите на лекцията начин. Освен това позволява на студентите да се превърнат в презентатори и да участват активно в

		учебния процес.
Споделен екран	Дава достъп на участниците в стаята до съдържание от устройството на преподавателя	Позволява на преподавателя да споделя авторски материали и да ги включва по своя преценка в занятието, особено ако в процеса на работа възникне нужда от допълнителни материали.

Виртуалната класна стая предлага много други функции, които подпомагат учебния процес. Например опцията за водене на лични бележки позволява на всички участници, независимо от статута им, да записват нужната им информация и след това директно да я запазят на устройството си. За студентите тази опция замества воденето на записки по време на лекции, а за преподавателите представлява ефективен и бърз начин да нахвърлят впечатленията си за представянето на студентите по време на сесията и на базата на тях да оформят оценка за представянето им.

Интерфейсът на дискутирания продукт е лесен за използване и някои от инструментите наподобяват тези, използвани в широко разпространени програми като Microsoft Word. Менюто за споделяне на видео от YouTube е удобно за използване и позволява увеличаване на успеваемостта на студенти, които са визуално ориентирани и в същото време „разчупва“ текстовия модел на лекцията.

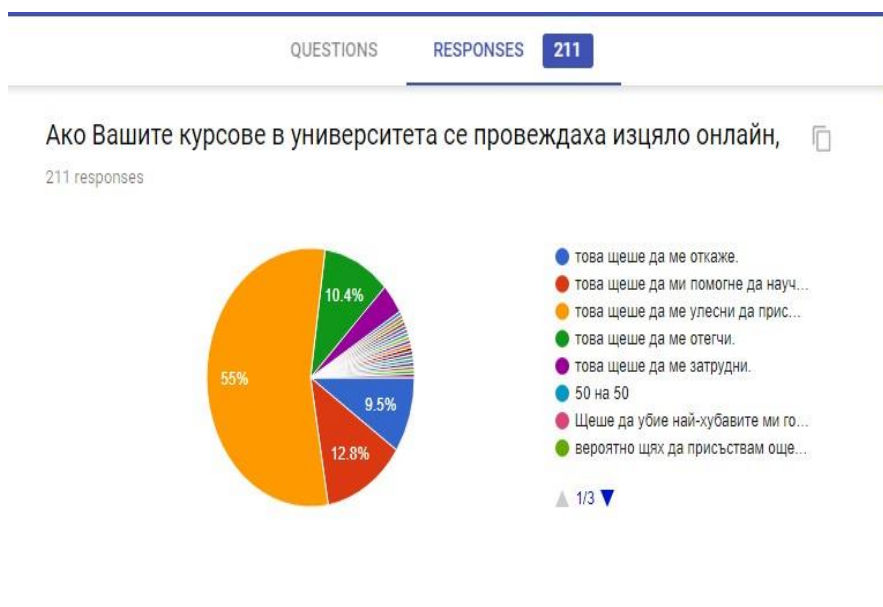
Като всеки софтуерен продукт, който се развива, и виртуалната класна стая има някои ограничения и негативни аспекти. В експериментален урок<sup>2</sup>, който цели да покаже функционалностите на стаята, беше зареден шаблон, предварително подготвен от преподавателя. Едно от използваните изображения се зареди по време на провеждане на сесията, но при форматирането на урока във видео, то не се визуализира напълно. В началото на урока се забелязва забавяне между звук и видео. Грешка на провеждащия сесията е, че не зареди шаблона във функцията презентация – така щеше да е много по-лесно да „навигира“ отделните компоненти на изложението. В хода на подготовката на урока се направи опит за използване на функцията „споделен екран“, но наличното съдържание не беше записано в архива и не се появи в записа на стаята. Въпреки това използването на виртуална стая носи повече позитиви, отколкото негативи в ангажирането на студентите в онлайн и дистанционни форми на обучение. В

<sup>2</sup> Видеото е достъпно в YouTube: <https://www.youtube.com/watch?v=rAwv-vbUOn0> (Последно посетена на 19.07.2019)

изследването "Предимства и недостатъци на груповото асинхронно обучение по "Електронен бизнес" Илиева и Сандалски (Ilieva, Sandalski 2006) коментират, че редицата методи използвани за онлайн обучение могат да създадат среда на активно взаимодействие между преподаватели и обучавани. Част от взелите участие в описания курс мислят, че е-обучението може ефективно да замести традиционните форми на обучение, докато мнението на другите е противоречиво. В техния експеримент обаче се осъществява т.нар. blended learning – съвместно използване на електронно и присъствено обучение.

В анкета, проведена чрез Гугъл формуляри (фиг.1) сред широк кръг от участници, също можем да видим, че мненията са много и разнообразни.

**Фиг.1**



Все пак повече от половината анкетирани мислят, че онлайн образованието, изцяло провеждано през мрежата, е добра алтернатива на присъственото, главно защото би им позволило да отделят времето, необходимо за завършването на един курс.

### **Заклучение**

Виртуалната класна стая обема много от функциите на присъственото обучение – лекция, дискуссионен панел, семинар, упражнение, консултация, устно изпитване, представяне на самостоятелна работа и други. Приложението на софтуера в дистанционни, а и присъствени форми на обучение би допринесло за реформирането на начина, по който се провеждат много от курсовете в университета. Извод от доклада е,



че виртуалната класна стая може да подпомага привличането на студенти към университетските курсове заради алтернативите на присъственото обучение, като в същото време запазва ключовата за обучителния процес комуникация между преподавател-обучаем и обучаем/и-обучаем/и.

### Библиография

*Ilieva, Sandalski 2006*: Ilieva, G., M. Sandalski. Predimstva i nedostatatsi na grupovoto asinhronno obuchenie po „Elektronen biznes“. Parva natsionalna nauchna konferentsiya s mezhdunarodno uchastie “Kachestvo na vissheto obrazovanie”, Ruse. 2006. [*Илиева, Сандалски 2006*: Илиева, Г., М. Сандалски. Предимства и недостатъци на груповото асинхронно обучение по „Електронен бизнес“. Първа национална научна конференция с международно участие “Качество на висшето образование”, Русе. 2006].

*Mavrodieva 2011*: Mavrodieva, I. Virtualnata akademichna komunikatsiya: teoretichni i prakticheski izmereniya v konteksta na elektronnoto i distantsionnoto obuchenie. Spisanie na Sofiyskiya universitet za elektronno obuchenie, 2. 2011. [*Мавродиева 2011*: Мавродиева, И. Виртуалната академична комуникация: теоретични и практически измерения в контекста на електронното и дистанционното обучение. Списание на Софийския университет за електронно обучение, 2. 2011].

*Peucheva-Forsayt 2009*: Elektronnoto obuchenie v Bulgariya. Politiki, praktiki, tendentsii. Pod red. R. Peucheva-Forsayt. Sofiya. 2009. [*Пейчева-Форсайт 2009*: Електронното обучение в България. Политики, практики, тенденции. Под ред. Р. Пейчева-Форсайт. София. 2009].

*Racheva, Aleksieva 2016*: Racheva, V., L. Aleksieva. Dostapnost na ueb sadarzhanieto – nasoki i prilozhenieto im v podgotovkata na uchiteli za sinhronnoto virtualno prepodavane. V: Obrazovanie i tehnologii, 2016, kn. 6 s. 268-275. [*Рачева, Алексиева 2016*: Рачева, В., Л. Алексиева. Достъпност на уеб съдържанието – насоки и приложението им в подготовката на учители за синхронното виртуално преподаване. В: Образование и технологии, 2016, кн. 6 с. 268-275].  
<[https://www.researchgate.net/profile/Lyubka\\_Aleksieva/publication/329702839\\_DOSTPNOST\\_NA\\_UEB\\_SDRZANIETO\\_-\\_NASOKI\\_I\\_PRILOZENIETO\\_Im\\_V\\_PODGOTOVKATA\\_NA\\_UCITELI\\_ZA\\_SINHRONNOTO\\_VIRTUALNO\\_PREPODAVANE\\_WEB\\_CONTENT\\_ACCESSIBILITY\\_-\\_GUIDELINES\\_AND\\_THEIR\\_APPLICATION\\_IN\\_THE\\_PREPARATION\\_FO/links/5c16becb92851c39ebf2dd94/DOSTPNOST-NA-UEB-SDRZANIETO-NASOKI-I-PRILOZENIETO-Im-V-PODGOTOVKATA-NA-UCITELI-ZA-SINHRONNOTO-VIRTUALNO-PREPODAVANE-WEB-CONTENT-ACCESSIBILITY-GUIDELINES-AND-THEIR-APPLICATION-IN-THE-PREPARATION.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Lyubka_Aleksieva/publication/329702839_DOSTPNOST_NA_UEB_SDRZANIETO_-_NASOKI_I_PRILOZENIETO_Im_V_PODGOTOVKATA_NA_UCITELI_ZA_SINHRONNOTO_VIRTUALNO_PREPODAVANE_WEB_CONTENT_ACCESSIBILITY_-_GUIDELINES_AND_THEIR_APPLICATION_IN_THE_PREPARATION_FO/links/5c16becb92851c39ebf2dd94/DOSTPNOST-NA-UEB-SDRZANIETO-NASOKI-I-PRILOZENIETO-Im-V-PODGOTOVKATA-NA-UCITELI-ZA-SINHRONNOTO-VIRTUALNO-PREPODAVANE-WEB-CONTENT-ACCESSIBILITY-GUIDELINES-AND-THEIR-APPLICATION-IN-THE-PREPARATION.pdf) > (09.07.2019)

*Bullen 2017*: Bullen, Mark. Participation and critical thinking in online university distance education. International Journal of E-Learning & Distance Education/Revue internationale du e-learning et la formation à distance, 13(2), 1-32. 2007.

*Falloon 2011*: Falloon, G. Making the connection: Moore’s theory of transactional distance and its relevance to the use of a virtual classroom in postgraduate online teacher education. Journal of Research on Technology in Education, 43(3), 187-209. 2011.

*León-Gómez, Calderón-Garrido, Gil-Fernández 2019*: León-Gómez, A., D. Calderón-Garrido, & R. Gil-Fernández. The use of social networks in a Virtual University. Campus Virtuales, 8(1), 99-109. 2019.

*McLoughlin, Lee 2008*: McLoughlin, Catherine, and Mark JW Lee. Future learning landscapes: Transforming pedagogy through social software. Innovate: Journal of Online Education 4.5. 2008.