
EDUCATION IN THE ELECTRONIC ENVIRONMENT

Kostadin Kanalev

Department of Physiology, Section of Physical Education and Sport, Medical University – Plovdiv,
kostadin.kanalev@abv.bg

Todor Stoev

Department of Public Health and Health Economics, Department of Health Management, Medical
University - Plovdiv, toдор_stoev@abv.bg

Kiril Kableshkov

Department of Physiology, Section of Physical Education and Sport, Medical University – Plovdiv,
Bulgaria

Abstract: Introduction: E-learning is a new type of learning that is increasingly used in schools, universities and in conducting various courses and seminars. Its main features are the ability to teach regardless of time and place, as well as the lack of restrictions on the number of students.

Purpose: The main goal is that through learning in an electronic environment creates an opportunity to improve the quality of education through the use of modern tools and technologies, and provides immediate access to large electronic libraries and knowledge bases.

Material And Methods: E-learning is primarily the interaction between learners and distance lecturers, which includes almost all components specific to the traditional learning process (methods, goals, organizational forms, content and often learning tools) and is carried out through specific means of telecommunications technology providing interactivity of the learning process.

Results: The main advantage is the ability to review the exercises repeatedly, at a time convenient for the learner. Next, computer-assisted learning is not an independent form of learning, but has a supporting role compared to traditional education. Unlike computer-based learning, in computer-assisted learning only part of the information is presented interactively - for easier perception of the material and in order to arouse the interest of the audience. Therefore, we cannot accept the claim that computer-assisted learning is in itself a form of learning in an electronic environment.

Conclusion: The creation of a very good organization of work in the hospital, the proper distribution of responsibilities for medical activities among all medical professionals, continuous training and qualification.

Keywords: Learning in electronic environment, computer technologies, learning process.

ОБУЧЕНИЕ В ЕЛЕКТРОННА СРЕДА

Костадин Каналев

Катедра по физиология, Секция по физическо възпитание и спорт, Медицински Университет –
Пловдив

Тодор Стоев

Катедра Обществено здраве и икономика на здравеопазването, Секция Здравен мениджмънт,
Медицински университет –Пловдив, toдор_stoev@abv.bg

Кирил Каблешков

Катедра по физиология, Секция по физическо възпитание и спорт, Медицински Университет –
Пловдив

Резюме: Въведение: Обучението в електронна среда е нов тип обучение, което намира все по-широко приложение както в училищата, университетите, така и в провеждането на различни курсове и семинари. Основните му характеристики са възможността преподаването да се осъществява независимо от времето и мястото, както и липсата на ограничения за броя на обучаваните.

Цел: Основната цел е в това, чрез обучението в електронна среда се създава възможност за подобряване на качеството на образованието чрез използването на съвременни инструменти и технологии, осигурява се и незабавен достъп до големи електронни библиотеки и бази от знания. /2/

Материал и методи :Обучението в електронна среда е преди всичко взаимодействието между обучавани и лектори от разстояние, което включва почти всички компоненти, характерни за традиционния учебен процес

(методи, цели, организационни форми, съдържание и често средства за обучение) и се осъществява чрез специфичните средства на телекомуникационни технологии, осигуряващи интерактивност на учебния процес.

Резултати: Основното преимущество е възможността упражненията да се разглеждат многократно, в удобно за обучаващия се време. На следващо място, компютърно-подпомаганото не е самостоятелна форма на обучение, а има спомагателна роля, спрямо традиционното образование. За разлика от компютърно-базираното обучение, то в компютърно-подпомаганото само част от информацията се представя интерактивно – за по-лесно възприемане на материала и с цел предизвикване на интереса на аудиторията. Затова не можем да приемем твърдение, че компютърно-подпомаганото обучение само по себе си е форма на обучението в електронна среда.

Заключение: Ерата на дигиталното общество, в която живеем и влиянието на настоящата епидемиологична обстановка, поставиха нови предизвикателства пред живота, работата, образованието и обучението. Затова се налага необходимостта от разглеждане на обучението в електронна среда и очертаване на предимствата и недостатъците му, спрямо традиционната форма на обучение. Предвид спецификите му е необходимо да се подхожда с изключително внимание както към средата, в която се провежда, така и в използваните методи на обучение, а в допълнение – от първостепенно значение е съобразяване целите на конкретното обучение в електронна среда и приложимостта му в специфични дисциплини и учебни направления.

Ключови думи : Обучение в електронна среда, компютърни технологии, учебен процес.

1. ВЪВЕДЕНИЕ

Обучението в електронна среда е нов тип обучение, което намира все по-широко приложение както в училищата, университетите, така и в провеждането на различни курсове и семинари. Основните му характеристики са възможността преподаването да се осъществява независимо от времето и мястото, както и липсата на ограничения за броя на обучаваните.^{/1/} В допълнение, можем да посочим по-малките ресурси, необходими за осъществяване на обучението в електронна среда, спрямо ресурсите, необходими за традиционното такова – например наем на зала, а при необходимост и средства за пътуване и нощувка.

Друго предимство е възможността обучаващият се да не се отделя от дома и семейството си, а точно обратното – да „посещава” съответния семинар, докато е физически на избрано от него място. Или можем да посочим с категоричност, че обучението в електронна среда е изключително гъвкава и адаптивна както към бюджета, така и към времето на хората, които работят или са заети с други дейности – например отглеждането на децата си или са посветени на грижата за свои близки, както и за тези, които живеят в отдалечени населени места или имат затруднения с придвижването.

2. ЦЕЛ

Освен това, чрез обучението в електронна среда се създава възможност за подобряване на качеството на образованието чрез използването на съвременни инструменти и технологии, осигурява се и незабавен достъп до големи електронни библиотеки и бази от знания.^{/2/} Можем да приемем, че обучението в електронна среда е равнопоставена на традиционната, по отношение на съдържанието на учебните планове, присъждаваният брой кредити и издаваната диплома.

На първо място следва да изясним същността на понятието обучението в електронна среда. Същото се разбира като впечатляващо разнообразие от курсове за обучение, програми и лекции, а популярността му като форма на предлагано образование бързо нараства, особено в ситуацията, в която сме поставени под влиянието на настоящата епидемиологична обстановка.

3. МАТЕРИАЛ И МЕТОДИ

Обучението в електронна среда е преди всичко взаимодействието между обучавани и лектори от разстояние, което включва почти всички компоненти, характерни за традиционния учебен процес (методи, цели, организационни форми, съдържание и често средства за обучение) и се осъществява чрез специфичните средства на телекомуникационни технологии, осигуряващи интерактивност на учебния процес.

Благодарение на напредъка в развитието на комуникациите, става възможно провеждане на обучение от разстояние, независимо от местоположението на участващите в него страни. По време на обучението в електронна среда се използват различни средства за комуникация – имейл кореспонденция, телеконференцна връзка, специално разработени програми и системи за обучение.

Теоретиците не са единодушни, относно историята и възникването на дистанционното обучение. Според някои, за първи път методите на дистанционното обучение се прилагат във висшето образование в университет в Южна Африка през 1946г. Първообразът на днешното дистанционното обучение е

обучението чрез кореспонденция, което се развива в Европа и Съединените Американски Щати в средата на 19 век и е насочено към тези, които поради някаква причина не посещават класните стаи и получават учебни материали чрез пощата.

Следващият етап от развитието се свързва с телевизионните курсове, като с развитието на новите информационни и комуникационни технологии, са заменени от интернет семинари и онлайн обучения. Или можем да приемем, че три периода дават отражение върху развитието на обучението в електронна среда – първият започва през 15 век и се свързва с името на Йохан Гутенберг – откривател на печатното слово. Вторият период започва през 20 век с появата на аудио и визуалните средства (радио, видео, телевизия).

Третият период се свързва с развитието на компютърните технологии и интернет. Така, към настоящия момент, говорейки за дистанционно обучение, се разбира основно обучение в електронна среда, представляващо обучение от разстояние - компютърно базирано обучение или такова, използващо електронни информационни и комуникационни технологии.

Приема се, че няколко са основните форми на обучение, които можем да отнесем към обучението в електронна среда. Това са компютърно-базираното обучение, компютърно-подпомаганото обучение, телеконференцията, видеозаписите и уеб-базираното обучение. Компютърно-базираното обучение е едно от най-популярните и широко приложими, предимно за училищните курсове и университетските дисциплини и по своята същност представлява набор от упражнения, в различна мултимедийна форма, които се изпълняват на компютър.

4. РЕЗУЛТАТИ

Основното преимущество е възможността упражненията да се разглеждат многократно, в удобно за обучаващия се време. На следващо място, компютърно-подпомаганото не е самостоятелна форма на обучение, а има спомагателна роля, спрямо традиционното образование. За разлика от компютърно-базираното обучение, то в компютърно-подпомаганото само част от информацията се представя интерактивно – за по-лесно възприемане на материала и с цел предизвикване на интереса на аудиторията. Затова не можем да приемем твърдение, че компютърно-подпомаганото обучение само по себе си е форма на обучението в електронна среда.^{4/}

Телеконференцията/видео обучението, обаче, е същинска форма на обучение в електронна среда и представлява метод, при който всички участници в обучението едновременно са свързани както по между си, така и с обучаващия. Възможно е връзката между тях да бъде както аудио, така и видео. В някои случаи е допустимо всички участници да имат връзка с лектора, но не и да имат връзка по между си. Това зависи от целите на съответния семинар. Важно предимство на тази форма е възможността за диалог между страните. Следващата форма е видеозаписът. Тя се свързва с един от първообразите на дистанционното обучение, а именно това, осъществявано чрез телевизионни семинари. Формата приемаме за неактуална, защото не предоставя възможност за диалог, както и за обновяване на съдържанието. На последно място, е уеб-базираното обучение, представляващо най-популярната и ефективна форма на обучение в електронна среда. Осъществява се посредством интернет за предаване на информация от разстояние, дава възможност за дискусии и комуникация между лектора и обучаващите се.

Предвид описаното, можем да направим извод за безспорните предимства на обучението в електронна среда – осъществяване в удобно време, финансово изгодно, което го прави гъвкаво, достъпно и удобно, възможност за многократно възпроизвеждане на информация – по всяко време и място. Но наред с предимствата, дистанционното образование има и своите недостатъци – невъзможността да замести пълноценно реалното общуване между участниците, при недостатъчно ресурси-например по-бавна скорост на връзката, се създават значителни затруднения и на последно място – първоначалното разработване и организация изискват повече инвестиция, спрямо традиционното обучение.

5. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Предвид всичко описано, може да се приеме, че обучението в електронна среда е бъдещето в развитието на образованието. Затова е необходима прецизност при интегрирането му и следва да се има предвид, че приложимостта му в определени дисциплини е затруднена. Така е например в обучението по медицина, защото се изисква среща с болни и практически насоки в разпознаването на различни заболявания. Затруднено е също прилагането му в обучението по спорт и по различни изкуства. Затова пък следва да се насърчава разработването на допълнителни курсове и спомагателни семинари в посочените области, като се препоръчва за гореизброените направления и учебни дисциплини обучението в електронна среда да се комбинира /при възможност/ с присъствени занимания.

ЛИТЕРАТУРА

- Алексиева, А. (2019). Електронно управление на процеси свързани с дистанционни форми на обучение. С. Технически университет София.
- Атанасов, В. (2020). Интерактивност при УЕБ базирани обучаващи приложения. Ш. Унив. изд. Еп. Константин Преславски
- Гафтанджиева, С. (2020). Качество и оценяване на е-обучението. П. Унив. изд. Паисий Хилендарски.
- Грудева, М. (2018). Съвременни предизвикателства пред висшето медицинско образование: Дистанционно и електронно обучение. В. Мед. унив. проф. д-р Параскев Стоянов.
- Дойчев, Е. (2020). Среда за електронни образователни услуги. П. Унив. изд. Паисий Хилендарски.
- Йоловски, Д. (2019). Ръководство за работа със Smart CreatAR: Онлайн инструмент за създаване на образователни ресурси с добавена реалност. С. Фонд. Образование 5.0. 2019
- Киркова, А. (2020). Електронно обучение по здравни грижи. П. Лакс Бук.
- Попов, В. (n.d). Облачни услуги в обучението. С. Акад. Изд. Ценов.
- Терзиева, Т. (2021). Дидактически средства за обучение в електронна среда. П. Унив. изд. Паисий Хилендарски.
- Токмакова, К.(2019). Електронно обучение по ортопедия и травматология. П. Коала прес.
- Kablesheva, M. (2015). Internet – Virtual or Real Legal Space. Paper presented at the Bratislava Legal Forum