

Предимства и недостатъци на асинхронното обучение в академична среда Елена Симеонова

Pros and cons of asynchronous learning in an academic environment Elena Simeonova

Abstract:

In today's world of ever-expanding technology, asynchronous learning provides authentic opportunities for top-quality higher education. Its flexibility in terms of time and space makes it attractive for both faculty and students. In this report we describe the nature and characteristics of asynchronous learning. It is assessed with respect to *seven* major parameters: *lectures, exercises, in-class interaction, extracurricular interaction, student evaluation, expenditure, and health effects* on all participants. All parameters are discussed with their particular features in a digital environment and, subsequently, with their pros and cons. Specific measures are suggested for dealing with the problematic areas. This analysis is based on the author's experience as a postgraduate student on an international Master's program. Our opinion is that the advantages of this type of academic education are significant, whereas its weaknesses could be overcome to a great extent via the opportunities offered by the respective platforms, an innovative approach to the learning process and the formation of proper habits on behalf of the students.

Keywords: asynchronous learning, digital environment, lectures, exercises, in-class interaction, extracurricular interaction, student evaluation, expenditure, health effects.

For contacts: Elena Simeonova, EL teacher, University of Ruse, esimeonova@uni-ruse.bg

ВЪВЕДЕНИЕ

Асинхронното обучение по интернет води началото си от 1980-те години, а корените му са още в XIX век [1]. Докладът обобщава опита ми от магистърската програма, в която участвах през второто десетилетие на нашия век.

ИЗЛОЖЕНИЕ

За разлика от синхронното, при асинхронното обучение не се изисква едновременно („синхронно“) взаимодействие между различните участници в учебния процес. Преподавателят записва своя урок в един момент, а всеки от учащите се запознава с него в друг. Предимствата и недостатъците на асинхронното обучение ще бъдат разгледани относно седем основни характеристики на образователния процес, а именно: *лекциите, упражненията, общуването в клас, извънкласното общуване, оценяването, разходите и последиците за здравето* на всички участници. Споделят се изводи и идеи за усъвършенстването на тези аспекти.

1. Лекциите

Асинхронното обучение предлага поне три лекционни форми: *видео, аудио и печатен текст*. При видео лекцията преподавателят записва себе си с картина и звук, докато представя съответната тема на студентите. Записът може да е направен във формална среда (кабинет, класна стая) или в неформална (напр. сред природата). Възможно е лекторът да показва себе си, докато говори, но също и да презентира екрана на своето устройство, за да демонстрира визуално

задачите, процесите и т.н. Ето защо видео лекцията е подходяща за всякакъв вид обучение: както хуманитарно, така и природно-математическо или техническо.

Аудио лекцията представлява запис на гласа на преподавателя, докато той разяснява лекцията. Очевидно тук липсва визуалното онагледяване на преподаваната материя, което ограничава приложимостта на този метод. Навярно най-често срещан е последният вариант: печатната лекция. При нея целият урок е разяснен и илюстриран така, че да може да се принтира на хартия. Това осигурява по-гъвкав достъп до лекцията: дори и като физическо копие. Отрицателната страна е, че лишава студентите от по-живия контакт на другите два метода и от спонтанните акценти и разяснения на презентирането на живо.

Ето още предимства и недостатъци на асинхронните лекции като цяло:

+ Преподавателят записва лекцията в удобно за него <i>време</i>, а студентите я слушат или четат, когато имат възможност и са най-съсредоточени. + Преподавателят има възможност да работи <i>неколкократно</i> върху лекцията, преди да я представи на учащите. Студентите могат да гледат или четат лекцията, колкото пъти им е необходимо. + Преподавателят избира <i>мястото</i>, на което да подготви лекцията. Това му дава гъвкавост в личен план, а също и възможност да избере обстановка, която да подсилва или илюстрира посланието на лекцията му. Студентите могат да гледат, слушат или четат лекцията в предразполагаща и спокойна за тях среда. + Всичко това позволява <i>глобализиране</i> на учебния процес: преподавателят и всеки от студентите може да са на различни места по света, както и в различна часова зона.	- Ако някой от учащите има <i>въпроси</i> по определена точка, той не може в момента да спре преподавателя и да поиска разяснение. Трябва да го направи по-късно, вероятно в писмен вид. Това прави общуването с цел придобиване на знания по-трудно.	
	- Затруднена е <i>взаимопомощта</i> между студентите за разбиране на материала, която се осъществява по-лесно, когато са събрани в една класна стая. ►	► Този проблем донякъде се решава с електронните групи на студентите, в които те обменят опит помежду си.
	<i>Подготовката</i> на материали от страна на лектора може да изисква повече време и усилия. [2]►	► Веднъж подготвените материали може да се използват без или с малки промени за следващи студенти.
	- Лекторът не получава <i>обратна връзка</i> на този етап от учебния процес. Студентите може да игнорират лекцията [2].► - Учебният процес може да се забави или усложни поради <i>технически проблеми</i>: прекъсване или отсъствие на интернет връзка, несъвместимости и т.н. ►	► Лекторът може да търси начини да „чуе“ мнението на студентите чрез въпросници, свързани с лекцията, и други творчески методи. ► Стресът тук се преодолява благодарение на факта, че се дава по-голям времеви диапазон (отколкото в рамките на 45-минутен час) за поднасяне на материалите от преподавателя и за изпълнение на задачите от студентите.

→ Изводът е, че асинхронната лекция се явява едно значително предимство за академичното обучение. Много от изредените недостатъци намират решение в по-голяма или по-малка степен чрез други възможности, предоставяни от този тип обучение, от технологиите и от изобретателността на обучаващия.

2. Упражненията

Възлагането на упражнения в дистанционна среда е особено важно за усвояването на преподавания материал и осигуряване на обратна връзка от страна на обучаемите. Това става чрез задачи за *самостоятелна работа*. Те заместват както упражненията в клас, така и домашната работа, давани във физическата класна стая. Асинхронните упражнения дават възможност за взаимодействие между преподавателя и студента, а ако са в открита платформа – и между студентите. Типът самостоятелна работа ще варира според дисциплините, но най-общо може да включва:

✓ *Отговор* на зададен от преподавателя въпрос по слушаната или прочетена лекция. Може да се изисква по-подробно разсъждение по основен въпрос или по-кратки отговори на няколко обобщаващи въпроса. Към този метод спада и решаването на природо-математически или технически задачи.

✓ Допълнителна *изследователска дейност* по темата на лекцията или по конкретен казус в нея.

✓ Прочит на *литература* и съответна *реакция* – под формата на доклад, критичен анализ или разсъждения върху текста.

Преподавателят определя *обхвата* (като съдържание и брой думи) на поставеното задание. В зависимост от обема му то може да е част от ежедневната „домашна работа“ или да има по-дълъг срок за изпълнение и предаване.

Предимства и недостатъци на асинхронните упражнения:

+ <i>Гъвкавост</i> на времето и мястото за изпълнение на задачите. + <i>Повече време</i> за размисъл [1], което насърчава творчеството и научното развитие на студентите. + Развиване на <i>критично мислене</i> вместо механично изпълнение. + Възможност за допитване до голям брой <i>източници</i> .	- Студентите може да се <i>изкушат</i> да проявят академична непочтеност, като използват наготово чужд труд, налични решения на задачите или помощта на изкуствен интелект. ►	► Този проблем може да се преодолее частично чрез задания, които изискват критично мислене и изразяване на собствено мнение.
	- Като цяло липсва <i>взаимодействието</i> с другите обучаеми, което спомага за образователния процес във физическата класна стая – ученето от чуждите силни страни и грешки. ►	► Това може да се преодолее частично чрез възлагане на обща работа по някои задания и даже чрез взаимно оценяване.
	- Развиването на някои умения изисква <i>говорене</i> , а не само писане, напр. ученето на чужд език [1], на реторични и др. умения. ►	► На студентите се възлага да изпратят собствени аудио или видео записи, да запишат отговор на аудио въпроси и др.

→ Асинхронното обучение не може напълно да замести живия контакт и непосредствения диалог, но предоставя платформа за качествено изпълнение и на упражнения в дистанционна среда.

3. Общуването в клас

Това е може би най-големият негатив на асинхронното образование. Все пак добрите университетски платформи (или: системи за управление на обучението – LMS) и преподаватели търсят начин да осъществят и общуване в клас. Това става, напр., чрез участието във *форуми*. От студентите се очаква да споделят мнения по даден въпрос и да коментират изказаните мнения на своите колеги. Този подход е приложим както в хуманитарните, така и в точните науки.

+ За разлика от спонтанния изказ в клас, тук студентите могат да обмислят и дори да редактират мнението си. + Учат се да се изразяват <i>учтиво</i> – за да не обидят другите. + Подкрепят мисълта си <i>ясно</i> – за да бъдат разбрани правилно. + Развиват умения за <i>академично изразяване</i> и то, в писмена форма.	- Липсват удобствата на <i>езика на тялото</i> , който може да смекчи речта и да преодолее недоразуменията. ►	► Бихме препоръчали използването на повече любезни думи, а също и препинателни знаци и емотикони, които да „описат“ езика на тялото.
	- Студентите не се учат да се изразяват учтиво, ясно и академично <i>спонтанно</i> , т.е. не развиват тези умения в устната реч. ►	► Може обаче да се твърди, че изработването на такива писмени умения влияе благотворно впоследствие и на устното изразяване.
	- Асинхронното обучение остава до голяма степен <i>самотен</i> процес, при който общуването не е (непременно) в реално време и липсва физическата среда на размяна на реплики и взаимно нагаждане.	

→ Общуването е една от най-слабите страни на дистанционното обучение, особено асинхронното. Все пак наличните платформи го правят възможно

дотогава, че учащите опознават начина на мислене на колегите си, стараят се да разбират гледната им точка, учат се един от друг и изграждат приятелства.

4. Извънкласното общуване

Неформалното общуване в електронна академична среда може да се осъществи чрез „кафе“ зони, в които студентите (а и преподавателите) разменят мисли по-общо върху разглежданата материя и се опознават колегиално.

+ Докато общуват електронно, студентите не се влияят от <i>външния вид</i> и държание на своите колеги, което понякога може да предизвиква погрешно негативно усещане или вкарване в стереотипи. + Преодолява се <i>езиковата бариера</i> , тъй като различните акценти могат да затрудняват разбирането при устно общуване. + Опознават се и се сближават като колеги и приятели хора от <i>отдалечени</i> места и култури.	- Липсва <i>топлотата</i> и <i>непосредствеността</i> на физическото общуване.	
	- Отсъства <i>зрителен контакт</i> и красноречието на <i>езика на тялото</i> за сближаване между участниците в общуването. ► - Липсва топлото и ароматно кафе или чай☺. ►	► За да се намали отрицателният ефект от тази липса могат да се използват непосредствено направени снимки, гласови съобщения и емотикони, както и други изобретателни приложения, заложили предварително в използваната платформа. ► Затова е препоръчително участието в такова извънкласно общуване да е придружено с чаша топла напитка у дома.

→ Извънкласното общуване е най-слабата страна на асинхронното обучение, но и най-второстепенната за целите на образованието. Въпреки това и тук са възможни усъвършенствания на платформите за осигуряване на максимално пълноценно преживяване.

5. Оценяването

Оценяването е от решаващо значение за утвърждаване на качеството на обучението. В дистанционна среда е много подходящо оценки да се поставят на *творчески* и *изследователски разработки* с по-голям или по-малък обхват, обем и срокове за изпълнение, които изискват лично мнение, разсъждения, критично мислене, а не запаметяване и възпроизвеждане. Смята да твърдя, че такъв подход е приложим и за точните и техническите науки със задания, стимулиращи мисленето и изобретателността на учащите.

Приложимо е и воденето на *протоколи* или *дневници*, които потвърждават усвояването на материала в хода на обучението.

+ Отнема се <i>стресът</i> от явяване на изпит в точно определен момент.	- Възможно е <i>плагиатство</i> , ►	►но то се ограничава чрез добре формулирани конкретни въпроси по изучаваната материя.
+ Оценяването е <i>по-обективно</i> , защото обхваща по-дълъг период от време и повече задачи.	- За някои умения и знания не е достатъчна писмената разработка, а е нужно <i>устно представяне</i> . ►	►В такива случаи може да се изисква видео запис, който студентът да предостави за оценяване.

→ Асинхронното обучение предоставя нови възможности за качествено оценяване, наблягащи на разсъжденията, творчеството и изобретателността.

6. Разходите

Дистанционното обучение способства за спестяване на значителни разходи при налична техническа база.

+ Намаляват се <i>транспортните разходи</i> за преподаватели и студенти. Това дава възможност да се привлекат обучаващи и обучаеми от далечни кътчета на света.	- Има <i>първоначални значителни разходи</i> по техническо оборудване на учебното заведение.[1]
+ Спестява се от <i>поддръжка на сгради</i> и <i>отоплителни/охладителни</i> системи.	- За студентите също са необходими първоначални разходи по техническо оборудване. ► ►В съвременния свят те обаче предварително са си осигурили много от нужните електронни устройства и програми.

ТРЕТА НАЦИОНАЛНА НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКА КОНФЕРЕНЦИЯ
“ДИГИТАЛНА ТРАНСФОРМАЦИЯ НА ОБРАЗОВАНИЕТО –
ПРОБЛЕМИ И РЕШЕНИЯ”

+ Намаляват се разходите за учебни материали и пособия, като се използват повече електронни средства и по-малко физически копия.	- Откъм поддръжка на физическата среда нарастват разходите на самите студенти.
+ Всичко това води до намаляване на таксите за обучение.	

→ Макар да има своите немалки инвестиции, асинхронното обучение предоставя възможност за съкращаване на редица текущи и режимни разходи.

7. Здравето

Въпреки че разглеждаме тази категория последно, тя трябва да играе водеща роля в избора на форма на образование. И тук са налице позитиви и негативи на асинхронното обучение.

+ Участниците в образователния процес се предпазват от <i>зарази и вируси</i> – тема, особено актуална след Covid-пандемията. + Възможността да <i>разпределят индивидуално</i> времето си за учене и отход е от полза за здравето. + Уроците може да се записват и приемат <i>на открито</i> или <i>в спокойна (вкл. селска) обстановка</i>, което е ползотворно както за физическото, така и за психическото здраве на участниците в обучението.	- <i>Обездвижването, позата и натоварването на пръстите, ръцете и раменете</i> пред компютъра е проблем. [3] ►	► Трябва да се компенсира с правилни навици, редуващи ученето с движение, отмора и спорт.
	- Могат да бъдат нарушени <i>социалните умения</i> . ►	► Социалната изолация се преодолява с по-интензивно общуване във физическото обкръжение на студентите.
	- Облъчването и прекомерното стоене пред компютъра имат своето вредно влияние не само върху <i>зрението</i> , но и върху други <i>функции на организма</i> . [4] ►	► Нужно е добро планиране на времето пред и далеч от компютъра или други електронни средства.

→ За да се извлекат главно ползите за здравето от това обучение, е нужно изграждане на нова *култура* на поведение, на здравословни *навици*.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Разгледаните основни показатели разкриват широката приложимост на асинхронното обучение в академична среда. Все пак като равностетка трябва да се изтъкне нуждата от по-голяма зрялост, умения за учене, самостоятелност и самодисциплина на студентите. От значение е и типът личност, тъй като е ясно, че в подобна среда за учене повече ще се чувстват в свои води интровертните, аналитичните и самоорганизираните личности. Но трябва да се отбележи, че технологиите вече позволяват до голяма степен да се превъзмогне основният недостатък на тази форма на обучение – нейния индивидуалистичен и самотен характер, така че тя да стане приложима за всички.

ЛИТЕРАТУРА

- [1] Berestok O. Synchronous and Asynchronous E-Learning Modes: Strategies, Methods, Objectives. – In: Engineering and Educational Technologies, 2021, 9 (1), 19–27, p. 22. 24, 25.
- [2] Brady, Anna K. and Deepak Pradhan. Learning without Borders: Asynchronous and Distance Learning in the Age of COVID-19 and Beyond. – In: ATS Scholar Vol 1, Iss 3, pp 233–242, 2020, p. 237.
- [3] Gurmeet Singh Sarla. Excessive use of electronic gadgets: health effects. – In: The Egyptian Journal of Internal Medicine, vol. 31, issue 4, 2019, pp. 408–411.
- [4] Habibzadeh, Nasim. The Effect of Long-Term Computer Use on Health-Related Physiological Perspectives. – In: International Physiology Journal. Vol. 1(3), pp. 9-14. <https://doi.org/10.14302/issn.2578-8590.ipj-18-2471>