

Образование в ерата на технологиите: Ще оцелеят ли старите модели?

Димитър Комитов

Education in the age of technology: Will old models survive?

Dimitar Komitov

Abstract:

With the development of technology and the penetration of digitalization into almost every sphere of life, the education system is faced with the challenge of adapting to new realities. Digital education offers countless opportunities for students - from access to knowledge anywhere in the world, to personalized learning based on the needs of each learner. But what is happening to traditional teaching models, which have been the basis of education for generations? Do hybrid approaches, combining digital and traditional methods, offer an optimal solution, or become a compromise? This article explores these questions by examining the advantages and disadvantages of digital, traditional and hybrid education, and attempts to provide a forecast for the future of the learning process in the era of technology.

Keywords: Traditional education, Digital education

For contacts: Assis. Prof., PhD Dimitar Komitov, NVNA Varna, d.komitov@nvna.eu

ВЪВЕДЕНИЕ

Образованието е основата на съвременното общество. То води до по-добро бъдеще както за отделните хора, така и за общностите. Методите на преподаване и учене са се променяли динамично през годините. Следователно дебатът между традиционното и модерното образование продължава да е актуален. Традиционните и модерните образователни системи отразяват разликата в методите на преподаване, технологиите и очакванията на обществото. Дигиталната трансформация на образованието постави началото на нова ера на обучение, характеризираща се с интегрирането на цифрови технологии във всеки аспект на образованието. Тази промяна революционизира традиционните образователни модели, насърчавайки по-голяма достъпност, персонализирани учебни преживявания и по-голяма ангажираност сред учащите. Дигиталното образование се разви значително през последните няколко десетилетия. От ранните дни на компютърно подпомаганото обучение до настоящата ера на онлайн курсове, интегрирането на технологиите в образованието е постепенен, но трансформиращ процес [1]. Основните етапи в тази еволюция включват появата на платформи за електронно обучение, разпространението на мобилни устройства и възхода на изкуствения интелект в образованието. Традиционното образование продължава да бъде ценна и значима част от образователната система, но конкуренцията с дигиталното образование поражда нови предизвикателства и въпроси. Като естествен отговор на някои несъвършенства на традиционното и дигиталното образование се появи хибридно образование, което претендира да комбинира най-добрите елементи на традиционното и дигиталното образование, предлагайки по-гъвкави и адаптивни решения [2].

ИЗЛОЖЕНИЕ

1. Традиционно срещу дигитално образование

Традиционното образование представлява структурирана форма на обучение, която обикновено се провежда в класна стая под ръководството на учители. То поставя акцент върху личното взаимодействие, зададената учебна програма и дисциплината, като същевременно изгражда социални умения и насърчава колективното участие. Този модел съществува от векове и служи като основа за предаване на знания и ценности в обществото. Тази система е била ефективна исторически в развитието на дисциплинирани, образовани граждани. Но сега е критикувана за липсата на гъвкавост и неспособност да се адаптира към специфичните изисквания на обучаемия. Въпреки това традиционното образование има своите предимства и днес, които все още го правят ценно и актуално [3]:

- **Пряка социална връзка:** Учениците и учителите взаимодействат лице в лице, което подпомага изграждането на междуличностни умения и разбирателство.

- **Структурирана среда:** Ясната организация на учебния процес в класната стая насърчава дисциплината, концентрацията и последователността в обучението.

- **Практическо обучение:** Някои области на знание, като научните експерименти или изкуствата, изискват директен опит, който често е възможен само във физическа учебна среда.

- **Подкрепа и насърчаване:** Учителите играят важна роля като ментори, осигурявайки емоционална и академична подкрепа за учениците.

- **Колективно участие:** Работата в екип и взаимодействията със съучениците стимулират социализацията и сътрудничеството.

Тези аспекти помагат на традиционното образование да остане основополагащо и релевантно въпреки разширяващата се роля на дигиталните алтернативи.

Традиционното образование, макар и широко използвано, има някои недостатъци в контекста на съвременния свят:

- **Ограничена гъвкавост:** Фиксираните графици и физическото местоположение могат да затруднят достъпа за някои ученици, особено тези с различни нужди или ангажименти.

- **Еднообразие в преподаването:** Методите на преподаване често следват стандартизирани подходи, което може да не отговаря на различните стилове на учене.

- **Технологична дистанция:** В някои случаи липсата на интеграция на дигитални инструменти ограничава достъпа до актуална информация и ресурси.

- **Високи разходи:** Физическата инфраструктура, материалите и преподавателските заплати правят традиционното образование по-скъпо в сравнение с някои онлайн алтернативи.

- **Натиск върху учениците:** Класната среда може понякога да предизвиква стрес или конкуренция, вместо да насърчава индивидуалния потенциал.

Дигиталното образование се появява като алтернатива на традиционното образование като то може да се прилага под формата на онлайн курсове, виртуални класни стаи и платформи за самообучение, които позволяват на учениците да учат от всяко място и в удобно време. Дигиталното образование

предлага множество предимства, които го правят привлекателна алтернатива или допълнение към традиционните методи на обучение [4]:

- **Гъвкавост:** Позволява обучение по всяко време и от всяко място, което е удобно за хора с натоварен график или отдалечени локации.

- **Достъп до разнообразни ресурси:** Студентите и учениците могат да се възползват от огромен обем учебни материали, онлайн курсове, видео и интерактивни инструменти.

- **Персонализация:** Дигиталните платформи често предлагат адаптивно обучение, което се настройва според нуждите и темпото на всеки ученик.

- **Технологични умения:** Ученето онлайн развива дигитална грамотност, която е ключова в съвременния свят.

- **Интерактивност:** Много дигитални ресурси използват игри, симулации и интерактивни елементи, които правят ученето по-забавно и ефективно.

Тези предимства правят дигиталното образование особено подходящо за хора, търсещи гъвкави и иновативни подходи към ученето. Наред с тези предимства дигиталното образование носи със себе си и някои рискове:

- **Неравнопоставеност:** Не всички ученици имат достъп до дигитални устройства или интернет, което може да задълбочи съществуващите социални неравенства.

- **Киберсигурност:** Увеличеното използване на цифрови платформи може да изложи учениците и преподавателите на кибер атаки и злоупотреби с лични данни.

- **Зависимост от технологии:** Прекомерната употреба на дигитални устройства може да доведе до физически и психологически проблеми като напрежение на очите и зависимост от екраните.

- **Когнитивно претоварване и загуба на концентрация:** Постоянното използване на екрани може да доведе до разсейване и по-трудно усвояване на информация. Големият обем дигитално съдържание може да затрудни критичното мислене и задълбоченото учене.

2. Интегриране на дигиталното образование в различните региони на света. Дигиталната трансформация варира значително в различните региони в зависимост от множество фактори като икономическо развитие, инфраструктура, култура и правителствени политики. Ето някои примери:

- **САЩ:** В САЩ дигитализацията е широко разпространена в университетите и училищата, които използват онлайн платформи за обучение и технологии като изкуствен интелект за персонализирано образование. Частният сектор играе ключова роля за разработването на иновативни решения за обучение

- **Европа:** Европейският съюз активно насърчава цифровото обучение чрез инициативи като Плана за действие за цифрово образование. Той цели създаването на ефективна екосистема за цифрово образование и повишаване на цифровите умения. Включват се технологии като изкуствен интелект, виртуална реалност и 3D принтери, които обогатяват учебния процес. Въпреки това, съществуват предизвикателства като дигиталното разделение и необходимостта от обучение на преподаватели.

- **Останалия свят:** Китай инвестира значително в технологии като изкуствен интелект (AI), който се интегрира в учебните програми, учебниците и преподаването. Целта е да се насърчи иновацията и да се развият конкурентоспособни таланти. Китай също така има национален план за действие за постигане на "нация със силно образование" до 2035 г., който включва използването на AI за подобряване на ефективността на образованието. Индия се фокусира върху дигитализацията чрез онлайн платформи и инициативи за обучение на учители и ученици. Въпреки че Индия има предизвикателства като достъп до технологии в селските райони, тя активно работи за подобряване на цифровите умения и интегриране на технологии в образованието. В Африка дигиталната трансформация е по-бавна поради липсата на инфраструктура и ресурси. Въпреки това, мобилните технологии играят важна роля в подобряването на достъпа до финансови услуги и образование.

През последните години има конкретни примери за успешна дигитална трансформация на образованието като Естония, Финландия, Южна Корея, Дания и Сингапур. Общите фактори за успех в тези държави са: силна държавна подкрепа и инвестиции в технологии; равен достъп до устройства и интернет; подготовка на учители за работа в дигитална среда; балансиран подход между традиционно и дигитално образование;

Наред с това някои държави, които бяха постигнали висока степен на дигитализация, се върнаха напълно или частично към традиционното образование – Швеция, Франция, Германия, Холандия. Общите фактори, които доведоха до завръщането към традиционните методи са: спад в нивата на грамотност и критично мислене; повишени нива на разсейване и липса на концентрация; намалени социални контакти и комуникационни умения; повишена зависимост от технологиите и дигиталната умора.

3. Текущи тенденции в образованието.

Текущите тенденции в образованието отразяват бързото развитие на технологиите и променящите се нужди на учениците и преподавателите. Някои от ключовите тенденции, които навлизат в образованието:

- **Използване на изкуствен интелект (AI):** AI се използва за персонализиране на учебния процес, автоматично оценяване и създаване на интерактивни уроци. Това помага на учениците да получават индивидуална подкрепа и на преподавателите да оптимизират времето си.

- **Микрообучение:** Кратки и фокусирани уроци, които позволяват на учениците да усвояват знания по-бързо и ефективно.

- **Онлайн и хибридно обучение:** Онлайн платформите продължават да се развиват, предлагайки повече възможности за дистанционно и хибридно обучение.

- **Игрови модели:** Използването на игрови елементи в учебния процес ще направи ученето по-забавно и мотивиращо.

- **Неврообразование:** Изследвания в областта на невронауката помагат за разработването на нови методи на преподаване, които подобряват концентрацията и критичното мислене.

-

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Дебатът между традиционното и модерното образование продължава да оформя бъдещето на обучението. Традиционното образование е запазило културните ценности и дисциплината. Съвременното образование обаче осигурява адаптивност, критично мислене и технологична интеграция. Следователно, доброто образование трябва да бъде комбинация от качествата на двете системи. То насърчава балансиран подход, който цени основните знания, като същевременно подготвя учениците да се справят със съвременните проблеми. Такава образователна система може да развие готови за бъдещето личности. Чрез включване на персонализирано обучение, практически опит, индустриална значимост и текущо оценяване, образователната система може да се трансформира за по-добро бъдеще.

ЛИТЕРАТУРА

- [1] Използване на тренажори в изпитните процедури за корабоводители.
Белев, Б., Димитранов, Д. Втора национална научно-практическа конференция Дигитална трансформация на образованието – проблеми и решения, 25-26 април 2024, Русенски университет, Русе. с.331-335, ISSN 3033-0610(print), 3033-0629 (online) COBISS.BG-ID - 66971656 <https://www.conf-dte.bg/docs/2024/p-58.pdf>
- [2] A Fair Concern about ECDIS. Sozonov, N., Dimitranov, D.
Сп. „Педагогика“, т. 95, книжка 5s/2023, година XCV, ISSN 1314–8540 (Online) ISSN 0861–3982 (Print) с. 19-30 <https://azbuki.bg/uncategorized/a-fair-concern-about-ecdis/>; DOI: 10.53656/PED2023-5S.02
- [3] A bird view on digital education Vs. traditional education. Dr. S. Govindarajan; ISSN: 2320-2653 UGC Approval No: 44213 Impact Factor: 3.008
- [4] A Comparison between Conventional and Digital Education. S Kiruba Joshuakumar; G. Anburaj. Journal of Research in Humanities and Social Science Volume 12 ~ Issue 11 (2024) pp: 46-54 ISSN(Online):2321-9467

Този доклад е финансиран от Министерството на образованието и науката по Национална научна програма "Сигурност и отбрана", осъществявана в изпълнение на Националната стратегия за развитие на научните изследвания 2017-2030 и приета с Решение на Министерски съвет № 731 от 21 октомври 2021 г. Материалът отразява единствено мнението на автора и МОН не носи отговорност за съдържанието.