

## ПРОФЕСИОНАЛНО РАЗВИТИЕ НА ЕКИПА ЗА СМИСЛЕНО ИЗПОЛЗВАНЕ НА ОБЛАЧНИ ТЕХНОЛОГИИ

Д-р Катерина Василева,  
директор на Основно училище „Екзарх Антим I“, град Пловдив,

*Резюме:* Технологиите са неразделна част от ежедневието на всеки един човек. Това налага промени в процесите на управление на училищните организации, които все по-често прилагат системи и технологии, електронизиращи информацията. Е-управлението позволява да се изменят практически всички дейности и процеси, протичащи в училищната организация, интегрирайки ги в едно цяло. То успешно се постига чрез облачните технологии, които са мощен инструмент за придобиване, споделяне, съвместно разработване и обработване, съхраняване, анализиране, извличане и разпространение на съответната информация на и за различни заинтересовани страни. Въвличането и ангажирането на педагогическите специалисти, работниците и служителите на училището в облачните технологии намалява дублирането на ежедневните задачи, като опростява различните процеси и създава качествена и интегрирана информация, до която има достъп всеки навсякъде по всяко време. Облачните технологии осигуряват възможност за по-ефективно планиране, постигане на по-висока ефикасност при вземането на решения; улесняване на комуникационните процеси и подобряване на ефективността на работещите в училищната организация. В този смисъл професионалното развитие на екипа за смислено използване на облачни технологии е ключов елемент от системата за управление на човешки ресурси в училищната организация.

*Ключови думи:* е-управление, училищни организации, облачни технологии

## PROFESSIONAL DEVELOPMENT OF THE TEAM FOR RATIONAL USE OF CLOUD TECHNOLOGIES

*Abstract:* Technology is an integral part of everyday life. This necessitates changes in the management processes of school organizations, which increasingly apply systems and technologies that electronise information. E-management allows practically change of all activities and processes that take place in the school organization, integrating them into a

*whole. It is successfully achieved through cloud technologies that are a powerful tool for acquiring, sharing, collaboratively developing and processing, storing, analyzing, retrieving and disseminating relevant information to and for various stakeholders. Involvement and implication of school pedagogical specialists, employees and cloud technicians reduce the duplication of everyday tasks by simplifying the different processes and creating quality and integrated information that everyone can access anywhere at any time. Cloud technologies provide the opportunity for more efficient planning, higher efficiency in decision making; facilitating communication processes and improving the efficiency of the workforce in the school organization. In this sense, the professional development of the team for meaningful use of cloud technologies is a key element of the human resource management system in the school organization.*

**Keywords:** *e-management, school organizations, cloud technologies*

Дигиталните умения са едни от осемте ключови компетенции, необходими за усъвършенстване на личностното развитие, активното гражданство, социалното включване и пригодността за трудова заетост през 21 век. Дигиталната трансформация протича навсякъде около нас и образователните системи в световен мащаб трансформират администрирането, преподаването и ученето чрез различни технологии. Но за да могат учителите да интегрират тези технологии в своята практика, те се нуждаят от постоянно развиващо се разбиране за това кои технологии съществуват, какви са техните функционални възможности, как определена технология ще подобри резултатите на учениците. Освен това технологиите може да помогнат за:

- утвърждаване и напредък в отношенията между членовете на екипа в училище, между учители и ученици, между различните заинтересовани страни;
- за преосмисляне на подходите за преподаване, учене и сътрудничество;
- за организиране на информацията и превръщането ѝ в универсално достъпна и полезна.

Облачните технологии са тези, които подобряват комуникацията сред училищните общности, пестят време и ресурси, осигуряват 24 часов достъп навсякъде по всяко време от едно устройство.

Обаче, за да осъзнаят напълно ползите от технологията в образователна система и да осигурят автентичния учебен опит, учителите следва да използват ефективно

технологиите в своята практика както за администриране на процеси и събития, така и за преподаване, учене и комуникация.

Дали обаче технологиите трансформират ученето, подобряват образователните резултати на учениците и работата на училищния екип?

Технологиите правят обучението достъпно както по необходимост, така и при необходимост чрез общ облак и онлайн ресурси, т.е. учениците навсякъде по всяко време и с всяко устройство имат достъп до обучение. Технологиите подкрепят развитието на умения за самостоятелно учене, т.е. обучение в облака достъпно 24/7. В този смисъл технологиите дават възможност на учениците с различни стилове на учене да учат по-пълноценно и позволяват индивидуален подход към всеки ученик, като го поставят в активна позиция на учене. Технологиите са тези, които развиват редица допълнителни умения, както за учениците, така и за учителите като: социални и информални умения за учене - чрез социални мрежи, форуми и др; умения за критично мислене - чрез оценка на онлайн информацията и др. Технологиите дават възможност на учителите да провеждат онлайн тестове; да извършват онлайн оценяване на поставена работа на учениците и/или да оказват подкрепа на ученици с образователни затруднения чрез различни инструменти. Технологиите подобряват работата на учителите, като им предоставят възможност да ползват и/или създават различни онлайн ресурси за обучение - 1 ресурс може да бъде споделен и/или използван от много други учители; да пестят време, свързано с администрирането на образователния процес (чрез онлайн комуникация, календар и др.). Технологиите укрепват връзките между ученици, родители, семейства, учители, директори, заместник-директори и други педагогически специалисти, работници и служители. Те осигуряват бърз и лесен пренос на данни в една сигурна среда - облака и превръщат образователната и работната среда в гъвкава, достъпна и свободна.

Казаното до момента са само част от примерите за това, че технологиите могат да подкрепят и да подобряват ученето, образователните резултати на учениците и работата на училищния екип. В заключение, отговорът на поставения по-горе въпрос е ДА! Технологиите могат да трансформират училищната среда, но когато се използват в правилната ситуация, за да се постигне определена цел, която трябва да подобри резултата от ученето на учениците и работата на учителите. Следователно е важно

професионално да бъде развит както екипа от учители за смислено използване на облачните технологии, така и останалата част от училищния персонал.

Големият въпрос, който си постави Основно училище "Екзарх Антим I", град Пловдив, е какви действия да предприеме, които най-ефективно водят до желаните резултати за професионално развитие на екипа по отношение на интегрирането на облачните технологии и тяхното смислено използване? Кое провокира екипа да си зададе този въпрос? - Осъзна, че решаващо условие за качествено образование, е учителите да могат да продължат да развиват и подобряват уменията си през цялата си кариера, като интегрират различни техники и технологии в работата си, и най-вече да останат мотивирани да преподават.

В доклад на Европейската Комисия „Развитие на учителските компетенции за постигане на по-добри резултати от обучението“ е посочено: „Обхватът и комплексността на компетенциите, нужни за преподаване в 21-ви век са толкова големи, че е малко вероятно един човек да ги притежава всичките или да ги е развил на еднакво високо ниво.“ В тази връзка развитието на човешките ресурси в училище като екип и превръщането им в професионална учеща общност за смислено интегриране на технологиите ще допринесе за по-високо ниво на сътрудничество както при учители, така и при ученици; по-силна ангажираност с нови образователни технологии; по-активно участие във формирането на училищните политики и вземането на решения и по-добро разбиране за това, че другите членове на екипа могат да бъдат ценен ресурс за индивидуалното професионално развитие.

Бяха разгледани няколко фактора, за които се прецени, че оказват влияние върху професионално развитие на екипа по отношение на интегрирането на облачните технологии и тяхното смислено използване, а именно: планиране, технологии, лидерство, учебни програми, професионално развитие, склонност към промяна, ниво на дигитални компетентности, използване на технологиите за администриране, преподаване и учене:



**Фигура 1: Фактори, които оказват влияние върху професионално развитие на екипа от учители за интегрирането на облачните технологии и тяхното смислено използване**

По отношение на планирането бяха разписани стратегически приоритети, свързани с внедряването на технологиите; разработени програми и планове; проведени продължаващи обучения за повишаване на дигиталните компетентности на екипа. Извършен бе преглед на наличните технологии в училище: по отношение на брой и вид хардуер и софтуер. Проучени бяха тенденциите на пазара на образователни услуги и беше съставен план за закупуване на устройства и хардуер. Училището се отказа от някои образователни технологии в резултат на направено проучване сред екипа за честотата, с която ги прилага в работата си.

По отношение на лидерството е важно директорът на училището да може да демонстрира и споделя позитивни модели за използването на технологиите, както и да мотивира и стимулира учителите да прилагат технологиите в преподаването и в работата си като цяло. Използването на технологиите от директора на училището в ежедневната работа; извършването на технологични дейности като комуникация с учителите, работниците и служителите напр. чрез електронна поща, добавяне на коментари към документи; споделянето на документи за предварително запознаване, мнения и предложения напр. за педагогически съвети, за резюме на добри практики, за сътрудничество чрез Гугъл диск; използването на Гугъл формуляри за проучвания,

оценяване и др. подобни, насърчават доверието и уважението за интегриране на технологиите в преподаването, ученето и рутинни дейности. Успешният технологичен директор също така споделя лидерството чрез овластяване на други членове на училището за различни дейности чрез технологиите.

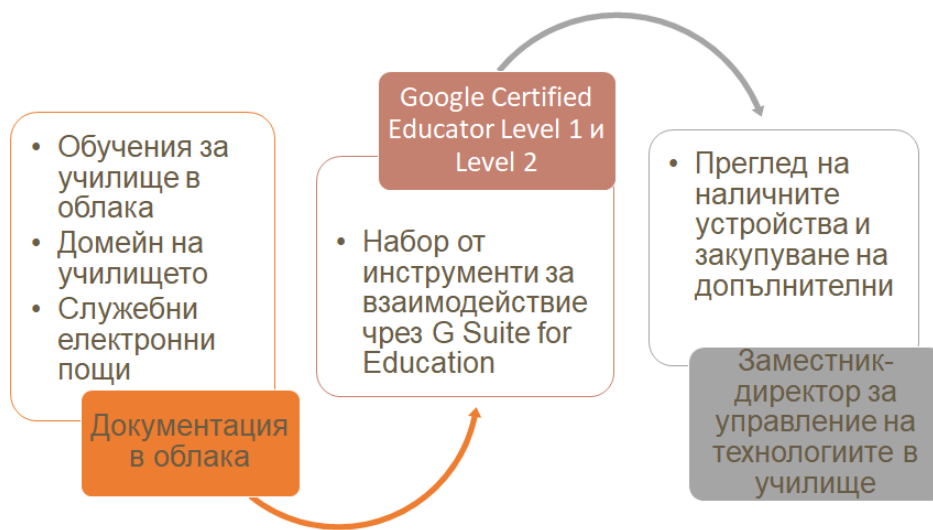
Учителите, в рамките на своите предметни области, съвместно извършиха преглед на учебните програми и откриха пътища за интегриране на технологиите в учебните предмети - както самостоятелно, така и в два и повече учебни предмета. Разписаха учебни програми за допълнителна подготовка. Разработиха и демонстрираха чрез съвместно преподаване и открити практики различни онлайн ресурси чрез инструментите на Гугъл.

Изготвени бяха персонализирани планове за обучение на екипа за внедряване и използване на технологиите; за обновяване на образователните технологии (софтуер и хардуер) и за иновативно училище с обучение на паралелки по модела 1:1.

Склонността на членовете на екипа към промяна оказва силно влияние върху желанието им да интегрират технологиите в своята работа. Чрез Матрицата на Бойл, като инструмент за определяне естеството на подкрепата и/или намесата, от която се нуждае училищния екип и за стратегически поглед за това къде трябва да бъде фокусирано времето, енергията и ресурсите, бяха идентифицирани хората от екипа в четири групи и като съмишленици и сътрудници бяха привлечени и подкрепени склонните и способни на промяна за прилагане на технологиите; ангажираните и отговорните към преподаването, ученето и резултатите; отворените да търсят, намират и споделят.

Независимо от броя, вида и качеството на технологиите, те няма да се използват, ако тези така наречени "сътрудници" не притежават знанията, уменията и отношенията, необходими за тяхното използване. В този смисъл обученията, сесиите за споделяне на опит и добри практики, демонстрациите, уроците със съвместно преподаване, техническата помощ и технологичното оборудване са част от инструментите, с които те са подкрепени за интегрирането на облачните технологии и тяхното смислено използване в преподаването, ученето, комуникацията, администрирането на процеси и събития и др. подобни.

Развитието на училищния екип и трансформирането му в професионална учеща общност с по-силна ангажираност към технологиите, премина през следните действия:



**Фигура 2: Предприети действия за професионално развитие на екипа за интегрирането на облачните технологии и тяхното смислено използване**

В процеса на работа бяха създадени редица Google Forms, както за събиране на данни, информации, проучване, анкетиране, така и за оценяване на учениците; Google Docs документи, изнесени в Google Drive с възможност за работа навсякъде по всяко време индивидуално или групово. И всичко това за да може екипа на училището да интегрира дигиталните технологии в своята практика.

Резултатите от описаното до момента са следните:

1. 35% от учителите, работниците и служителите са напълно уверени в прилагането на технологиите в преподаването, ученето и работата
2. 45% от учителите са въввлечени в диалог за интегриране на технологиите в различните учебни предмети
3. 99% от учителите, работниците и служителите имат електронна поща с домейна на училището, която използват активно
4. 16 Google Certified Educator Level 1 педагогически специалисти
5. 1 Google Certified Educator Level 2 педагогически специалист
6. Наличие на устройства за смислено прилагане на технологиите: Лаптопи Chromebook, късофокусни проектори, ЗарядВох, контролиращ модул Makey Makey.

Успехът на съвременните училищни организации до голяма степен зависи както от внедряването на нови, гъвкави и ефективни политики, планове, правила, процедури и

практики, така и от технологии и инструменти, чрез които да се постигат ефективно и ефикасно както организационните задачи, така и индивидуалните намерения. Използването и прилагането на облачни технологии дава възможност лесно да се планират, комбинират, проследяват и по-ефективно да се управляват дейности и процедури както от управлението на човешките ресурси, като по този начин се улеснява комуникацията, пести се време и ресурси, така и от управлението на паралелката, преподаването и ученето в класната стая и извън нея.

e-mail: [k.vasileva@ekzarhantim1.com](mailto:k.vasileva@ekzarhantim1.com)

**Използвани източници:**

<https://www.elearningmarketplace.co.uk/does-technology-transform-learning/>

[https://www.schooleducationgateway.eu/bg/pub/viewpoints/experts/what\\_makes\\_a\\_good\\_teacher.htm?comment-list](https://www.schooleducationgateway.eu/bg/pub/viewpoints/experts/what_makes_a_good_teacher.htm?comment-list)