

Ценностни аспекти на педагогическото ежедневие
Value Aspects of the Pedagogical Daily Round

ИНФОРМАЦИОННИТЕ И КОМУНИКАЦИОННИТЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБУЧЕНИЕТО

Анелия Нанкова-Нейкова

Основно училище „Христо Никифоров“, Ловеч

*Знанието е съкровище,
което навсякъде следва този,
който го притежава.*

Резюме. В статията се разглеждат дидактическите възможности на информационните и комуникационните технологии. Акцентира се върху ролята им за развиване на креативността и познавателната активност на учениците.

Keywords: ICT in education, virtual training, internet

Руският педагог А. В. Хуторски подчертава, че при конструирането на образователния процес се дава приоритет на целите за самореализация на децата, затова формите и методите на обучение са насочени най-напред към организирането на продуктивна дейност на учениците, а после към съдържанието на учебния материал. Така център на вниманието на педагога се оказва не учебният материал, а самият ученик, неговата учебна дейност. Тук важно място заемат и съвременните информационни и комуникационни технологии.

Използване на интернет

Виртуалното обучение включва всички форми и подходи за обучение, използващи глобалната мрежа Internet. То се явява обединение на мобилното и на електронното обучение.

В широкия смисъл електронното обучение може да се разглежда като обучение, подпомагано и реализирано с електронни средства и електронни медии. Следователно всяко обучение, подпомогнато от компютър, може да се отнесе към електронното обучение.

Елементите на системите за Е-обучение са: *съдържателни обекти, общности, експертна помощ* в режим online, *възможности за съвместна работа, мултимедия.*

Основните предимства на Е-обучение се свеждат до: *индивидуализация на обучението, съкращаване на разходите за обучение, бърз и лесен достъп до учебната информация, възможност за съвместно обучение, отчетност.*

Е-обучение създава условия за реализиране на такива изисквания като:

- разнообразно и адаптивно представяне на обучаващия материал, съобразено с моментното ниво на обучавания;
- осигуряване на обратна връзка в реално време;
- проверка на текущото ниво на усвояване на учебния материал с цел оптимизиране на последващата работа с обучавания;
- неограничен достъп до локални и отдалечени източници на информация – библиотеки, архиви, публикации и др.;
- предоставяне на възможност за самостоятелно запознаване с алтернативни материали;
- организиране на дискусии и обсъждания с участието на двете страни, в които се анализира ефективността на системата за обучение и да се търсят пътища за нейното подобряване.

Сайт на класа

Достъпността до новите практики в интернет за създаване на персонални страници – сайт, направи възможно появата на „Сайт на класа“ като форма за връзка на родители, училище, общество. В интернет-пространството съществуват десетки такива сайтове.

Причините за създаването на сайта на класа могат да бъдат обобщени така: *заетост на родителите; интерес на учениците; инициативност на учителя; възможности на интернет пространството; лесен достъп.*

Мотивите, които са в основата на създаването на сайта, са възможността да:

- обучаваме учениците извън училище;
- популяризираме постиженията на учениците;
- имаме постоянна връзка с тях;
- информираме родителите;
- направим ученето приятна и забавна задача за малките ученици.¹⁾

Учениците от началната училищна възраст имат непълна, неясна, понякога погрешна представа за интернет. Но това не намалява техния интерес, напротив – провокира любопитството им. Липсата на насоки и контрол от страна на възрастните води до изопачаване на представите на децата за същността и ползата на интернет.

Когато говорим за приложение на интернет в обучението, не може да не конкретизираме кои от информационните, програмните и апаратните ресурси са подходящи за това. Наличието на информационна база в интернет и нейното непрекъснато развитие разширява и информационната база на обучението.

Достъпността на публикуваната информация до голяма степен се определя от възрастовите, психологическите и физиологичните особености на учениците. Огромното количество на информацията затруднява прецизирането и превръщането ѝ в учебно познание. Част от нея (информацията) във вид на факти, описания, модели, онагледяване може да се използва директно както в учебния процес, така и в сайта на класа, като част от учебната среда. Приложението на такава информация може да стане с директни хипервръзки. В интернет-пространството съществуват голям брой сайтове, свързани с образованието. Откриваме и сайт на класа, превърнал се във форма, допълваща работата на началния учител – класен ръководител.¹⁾

Учениците са основните адресати. Те се информират, обучават, самопроверяват и забавляват. В тази връзка на страниците на сайта са поместени много снимки, игри, текстова информация, тестове и др. Имат възможност да комуникират и да публикуват мнения.

При създаването на сайта на класа водещи са изискванията, насочени към опазване на анонимността на децата, която гарантира отчасти тяхната безопасност в интернет-средата.

Автоматизираната статистика на сайта дава основание да се направи изводът, че той предизвиква интерес и задържа посетителите на страниците си. Тази статистика напомня, че сайтът е видим от цял свят, което изостря вниманието на автора за осигуряване на безопасност на децата в интернет.¹⁾

Доброто обмисляне и структуриране на дизайн на сайта, оформление, брой страници, връзки между тях и информацията, публикувана там, са гарант за изпълнение на вменените му функции:

1. Решава някои възпитателни и образователни задачи: изграждане на елементи от технологична култура и култура на безопасно поведение в интернет; възпитаване на толерантно отношение към мнението на другите и култура на общуването; създаване на интерес към урочната работа; стимулиране на творческата и познавателната активност на децата; формиране на умение за развитие на четивната техника на учениците; развитие на графични умения, на логическото мислене и естетически усет.

2. Статистиката на сайта дава основание да се направи изводът, че той предизвиква интерес и задържа посетителите на страниците си.

3. Сайтът на класа подготвя децата за учене през целия живот. Много по-лесно ще се справят с електронно обучение, виртуални класни стаи и бъдещи технологични новости.

4. Сайтът на класа засилва интереса на учениците към информационните технологии.

5. Сайтът на класа дава възможност за обучение на родители, самообучение на ученици и контрол на родителите върху усвояване на учебното съдържание.¹⁾

Използване на иновационни технологии

Иновацията не е просто промяна. Тя е промяна-нововъведение. Необходимо е да приложиш нов способ, нов метод, нови правила или ново техническо средство, за да може да се каже, че е налице иновация. Иновации има там, където има нови идеи; където има хора, готови да използват новата идея; където има развитие и усъвършенстване; положителна промяна; нова стойност.

1. Учебници и учебни помагала. Електронни уроци – „Регламентира се възможността да се създават интерактивни учебници и учебни помагала за детските градини и училищното обучение в електронен формат – електронни уроци“.

За първи път в българското образователно пространство се появява цялостна система за провеждане на обучение в задължителната подготовка с интегриране на информационните технологии в I–IV клас. Друга възможност са разработените електронни уроци на учебни уроци на водещите издателства „Просвета“, „Булвест – 2000“. Много учители новатори от начален етап от цялата страна са разработили различни мултимедийни презентации, теоретични разработки на уроци и издали различни учебни помагала.

2. Mouse Mischief – Пакостливата мишка може да преобрази преподаването и ученето в класната стая. Mouse Mischief се интегрира в Microsoft PowerPoint 2010 и Microsoft Office PowerPoint 2007, което позволява на учителите да създават интерактивни презентации, които ангажират всеки ученик в класната стая. Тази програма активно ангажира учениците и улеснява учителите.

Урокът протича спокойно и монотонно до момента, когато в урока се включват един компютър, един проектор и дванадесет безжични мишки. Върху екрана на дъската се зареждат въпроси, диаграми, картинки, подчинени на уроците по математика и български език за I клас. „Мишките“ скачат и се гонят върху виртуалната дъска, отбелязват вярно отговори, поправят грешки, рисуват и ограждат. При всеки верен отговор класът изригва от възторг и емоции. Урокът, който прилича повече на игра, е интересен и забавен. Не е за пренебрегване състезателният елемент, децата се учат да работят в екип, а усърдието да изведат своя отбор и своята позиция напред е видимо. Софтуерният продукт позволява учителят сам да разработва и управлява уроците и да направи учебните часове по-интересни. Учениците и родителите пък могат да следят резултатите в училище. Всичко това безспорно се отразява на качеството на учебния процес. Можете да активирате обучение чрез сътрудничество при използване на програмата в режим на екип, в който всички членове на екипа трябва да работят заедно, за да се споразумеят за отговор, преди да бъде избран.

С пакостливите мишки вече не е необходимо да се изчаква и да се вдига ръка, можете веднага да видите отговорите си „на екрана“. Мишките помагат

на учениците да участват редовно и без страх да кажат грешен отговор. Програмата засилва вниманието и участието, насърчава работата в екип и дава възможност на учениците да се забавляват, докато учат.

3. Енвижън е софтуерна система, създадена да улесни учителите при тяхната работа и стремяща се към разрешаването на двата основни проблема в началното образование, а именно липсата на ресурси, които могат да бъдат отделени за оборудване на класните стаи, и липсата на интерес към науката у децата. За да бъде постигнато това, системата е проектирана така, че да осигури активното участие на всеки ученик в учебния процес чрез ефективно използване на ресурсите. Продуктът е разделен на три основни части – презентационна, административна и публичен портал.

Използването на софтуера превръща учебната работа в игра и забавление. Това дава положителни мотиви за учене, удоволствие от престоя в училище, интерес към учебния материал и работа в учебните часове, повишаване на успеваемостта и активността на учениците. При работа с програмата учениците имат възможност да изживеят емоцията от успехите си при решаването на всяка една от задачите. Наличието на мишка за всеки ученик прави възможно едновременно участие на всички в конкретна задача чрез използването на един компютър – много мишки. Състезателният характер при работата с програмата подтиква учениците за борба и съревнование при решаване на поставените задачи, проблеми. Това ги амбицира, прави ги по-активни, по-продуктивни и по-емоционални и ги предизвиква да разкрият своите възможности тук и сега.

Предимства

1. Проектът „Енвижън“ предоставя едновременно финансови и образователни предимства за участие на учениците в активен учебен процес.
2. Предлага възможност за разработване на електронно съдържание с интуитивен интерфейс и удобни инструменти.
3. Предлага готови решения на електронно съдържание – 120 модула (първи етап).
4. Представя нов подход в организацията на дейностите в учебния процес.
5. Усъвършенства се традиционната методика, като се добавят нови възможности за интерактивно обучение.
6. Модернизира учебния процес на основата на съвременни ИКТ.
7. Мотивира учители и ученици.

Възможности

1. Постоянно усъвършенстване и развитие – системата е динамична и гъвкава, позволява много експерименти.
2. Практическата дейност е основата за постигане на целите от учебната програма – продуктивно ориентираните дейности обединяват в едно цяло елементите на учебната среда и създават уникална образователна ситуация.

Да се учи, играе и работи едновременно, е мозайка от практически дейности, самостоятелни решения, опити и използване на разнообразна информация.

3. Интегралност – знанието за света е единно и цялостно, а не разпокъсано и изолирано. Навлизането в обектите, а не разчленяването им на части, извежда на преден план същността им.

4. Интерактивност – ученето чрез взаимодействие създава условия за спонтанност и находчивост, представя света около нас като сблъсък на идеи, превръща групата в екип.

5. Функционалност – означава лесно опериране и преминаване от една дейност в друга, практичност.

6. Теория – социалният конструктивизъм прилага идеите на конструктивизма в социална среда.

7. Технологичност – технологизирането на средата съдейства за повишаване на нивото на функционалната компютърна грамотност на учениците от началното училище.

8. Естетичност – специално ударение е поставено върху възможностите за усъвършенстване на естетичната страна на дидактическите материали.

Структура на системата

Системата се състои от софтуерна платформа и електронно съдържание. Съдържанието е структурирано в модул с учебни дейности, работен лист за ученика, методически указания за учителя и допълнителни материали – видеоклипове, музикални файлове и др. Техническо осигуряване – компютър, проектор, екран, безжични мишки.

Отчитане на резултатите – изготвяне на ученически портфолиа, отразяващи развитието на всеки ученик.

4. **JUMP MATH** е методика за преподаване на математика с учебни материали за ученици и подробни инструкции за учители, разработена от Джон Майтън – математик от Университета на Торонто и сценарист на пиеси, носител на наградата на Генерал-губернатора на Канада. Първоначално методиката е била разработена по метода на пробите и грешките за подпомагане на изоставащи ученици преди повече от 15 години. Всички принципи и похвати са следствие от реална работа с деца и натрупан опит от преподаване в различни условия. Jump Math не променя програмата или материала, който се преподава, нито класната структура на обучение. Променя отношението на учителя към децата, както и отношението на децата към учителя и математиката. Резултатът от тази промяна е феноменален! Всички деца в един средностатистически клас стават отличници по математика и учат с голямо желание. В основата е създаването на сигурна и окуражаваща среда с възможност за всяко дете да бъде успешно. Дават се специално подбрани задачи на стъпки по такъв начин, че всяко дете да може да ги разбере и да придобие увереност за повече. Това създава позитивна обратна връзка у децата, мотивира ги вътрешно и крайните

резултати са над максималните изисквания на образователната система. Методиката и помагалата се използват в часовете за допълнителна консултация с ученици.

5. JUMPIDO е серия образователни игри по математика за началното образование, които комбинират естествените движения на тялото с интересни задачи по математика. С Jumpido ученето се превръща в невероятно изживяване за всички. Възможности: игрите са лесни и забавни; учениците работят в екип или се състезават помежду си; всяко дете учи със собствения си ритъм; адаптиращото се съдържание никога не се повтаря; упражненията по математика се комбинират с физическа активност.

6. Global Children's Challenge е програмата, насочена срещу заседналият начин на живот при децата и привикването им към по-интензивен двигателен режим. В продължение на 50 дни децата носят пedometer (крачкомер) и всеки ден се отчита колко крачки са направили. Учителят вписва данните в сайт. Броят на крачките се преобразува в километри. Класът се придвижва напред в околосветското виртуално пътешествие като един отбор и всеки ден стига до географски забележителности. Учителят запознава децата с тези места и им показва снимки от тях. По този начин децата се мотивират да се движат повече, за да стигнат по-далече и да видят повече места. В одобрените училища ще пристигнат пратки в началото на септември, които ще съдържат пedometer, специална тетрадка за всеки ученик, в която да записва данните си, ръководство за учителя и т.н. Всичко това се предоставя напълно безплатно на училището. Моите ученици участват вече две поредни години.

7. Интерактивна дъска

Open Sankore е софтуер, предназначен за интерактивна бяла дъска и снабден с най-новите инструменти и интересни за изпълнение задачи, приложими за българското образование. Предназначен е да създадем, мотивираме и ангажираме учениците, като ги направим активни участници в уроците чрез използването им в класната стая. Той има набор от ключови характеристики, които го правят идеално софтуерно приложение, за какъвто и хардуер, който притежаваме в училище. Може успешно да се използва за учебни цели по всички учебни предмети. Програмата Word Filler позволява използването на интерактивна дъска също. Разнообразява иначе скучните стандартни уроци. Работата с интерактивна дъска и различните софтуерни програми, подпомагачи и разнообразяващи работата на учителя, активизира учениците, доставя им удоволствие и събужда интерес за работа и учене.

8. Skype-видеовръзка – програмата ни помага да осъществяваме онлайн връзки с ученици от други училища – наши приятели. Помага ни да споделяме опит, да участваме по едно също време в един и същи урок, да покажем нашите знания, да се изпитваме заедно и да обсъждаме любими теми. **E-beat сървър** е мястото, където осъществяваме нашите интерактивни уро-

ци с помощта на интерактивните дъски в училище. Така уроците ни стават полезни и забавни и учениците се стремят да покажат най-доброто от себе си.

БЕЛЕЖКИ

1. Вера Георгиева – старши учител, Второ основно училище „Димитър Благоев“ – Благоевград, „Приложението на интернет в обучението на учениците от начална училищна възраст. Сайт на класа“, сп. „Водим бъдещето за ръка“, април 2010 г. – Ловеч.

ЛИТЕРАТУРА

Тодорина, Д. (2007). Варианти на личностноориентирани технологии за обучение. Сб. *Личностно развитие на учениците в съвременното образование и общество*. Благоевград, Санкт-Петербург, Елец.

INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES IN EDUCATION

Abstract. The article examines the didactic potential of information and communication technologies. It is emphasized on their role in the development of creativity and cognitive activity of scholars.

Aneliya Nankova-Neykova

✉ Secondary school „Hristo Nikiforov“
80, Targovska Str.
Lovech, Bulgaria
E-mail: anelia_79@abv.bg