

Информационната грамотност на младите хора в България и Сърбия като продукт на училищното обучение

Янка Тоцева, Ванче Бойков

Abstract: Informational literacy on youth in Bulgaria and Serbia as a product of school learning: *In this paper we present different viewpoints about the nature and dimensions of informational literacy from the pedagogical position. We analyze the level of informational literacy between youth in Serbia and Bulgaria. We look at the educational legislation and practice of student preparation in the system of high school education in the fields of computers and information technology in the two neighboring countries. We look for common characteristics and opportunities for quality improvement of the preparation according to and increase in informational literacy among youth.*

Key words: *Informational literacy, information technology, student preparation.*

ВЪВЕДЕНИЕ

Информационната грамотност в края на ХХ век стана част от общата грамотност на образования човек. Към настоящето не можем да си представим нашето всекидневие без компютри и компютърно-базирани информационни и комуникационни технологии, а ефективното им използване е от жизненоважно значение от една страна за личностното и професионалното развитие на всеки човек, а от друга за икономическия растеж, производителността на труда и иновациите във всички сфери на социалната практика. Интернет и социалните мрежи цялят създаване на свободно пространство за обмен на информация и общуване. От друга страна, изобилието на информация, до която всеки може да получи достъп без филтър, поставя редица въпроси за автентичността, валидността, надеждността, за пълнотата и разнообразието. Технологиите разкриха нови възможности за достъп до информационни източници и масиви от данни, но поставиха под въпрос ефективността на търсенето, подбора, оценката, правилното и етично използване на информацията. Тези нови реалности изискват разработване и операционализиране на прагматична концепция за информационната грамотност на младите хора.

ИЗЛОЖЕНИЕ

Какво е информационна грамотност?

Терминът се развива паралелно с развитието на информационните и комуникационни технологии в началото на седемдесетте години на ХХ век. В доклада си от 1989 г. Американската библиотечарска асоциация подчертава, че: „В крайна сметка, информационно грамотните хора са тези, които са се научили как да учат. Те знаят как да учат, защото те знаят как се организират знания, как да се намери информация и как да се използва информацията по такъв начин, че другите да се учим от тях. Те са хора, подготвени за учене през целия живот, защото винаги могат да намерят необходимата информация за всяка задача или решение на проблем.” [3] В доклада се подчертава, че е необходимо: „... да се реструктурира учебният процес, за да може учениците активно да се включат в него, като се насърчават: да бъдат наясно с нуждата си от информация; да идентифицират информацията, която може да реши проблема; да намерят необходимата информация; да оценяват и организират информацията и да я използват ефективно.” [3]

Получаването на тази грамотност е сред основните задачи на училищното обучение, което трябва да създаде базата за овладяване на умения за учене през целия живот. Бързо развиващата се информационна среда поставя нови предизвикателства пред образователните методи и практики да се усъвършенстват и адаптират към нея, за да се превърне информационната грамотност в основен

акцент на образователните дейности на всички нива. Според нас *информационната грамотност е компетентност да се търси, получава, обработва, осмисля, анализира и/или синтезира информация, да се оценява по различни критерии, да се използва и разпространява етично.*

Училището е оазис социална институция, която традиционно е призвана да въвежда в света на познанието и опита. Днес то се сблъсква с многообразието на информационната среда, с лавинообразното увеличаване на обема, с преситеността, но и с бързото остаряване, негарантираното качество и истинност, аморфен и холистичен характер, неадитивност, различната личностна и обществена ценност и значимост, трудната управляемост, относителната независимост от езика и достъпността.

Информационната грамотност на младите хора в България

Информационната грамотност на подрастващите у нас се развива в рамките на културно-образователна област „Математика, информатика и информационни технологии“ чрез обучението по информационни технологии и информатика.

Според сега действащото образователно законодателство в българското училище „Информационни технологии“ се изучават като ЗИП от първи до четвърти клас, като в първи клас по учебен план са предвидени 31 часа, а във втори, трети и четвърти – по 32 часа годишно. Учебното съдържание за началните класове е представено чрез теми в четири ядра, определени чрез държавните образователни изисквания: „Компютърна система“, „Информация и информационни дейности“, „Електронна комуникация“, „Информационна култура“.

Направеният преглед на учебните програми ни позволява да изведем и анализираме стандартите, които са свързани с информационната грамотност.

През първата година на обучение по ИТ се акцентира върху ядрата „Компютърна система“ и „Информация и информационни дейности“, като в обучението по ИТ на практическа основа се „изграждат първоначални представи за основните информационни дейности и тяхното предназначение [1, УП 1. клас]

Във втори клас акцентът е върху информационната култура и се работи за постигане на два стандарта, свързани с информационната грамотност: Създава, обработва и съхранява графична, текстова и мултимедийна информация; Има начална представа за информационните дейности – търсене, събиране, съхранение, обработка и разпространение на информация. [1, УП 2. клас]

В трети клас се добавя ядрото „Електронна комуникация“ и се извеждат стандартите: Ориентира се в различни видове информация и информационни източници; Познава предназначението на Интернет като световна информационна мрежа; Използва програма за разглеждане на интернет страници. [1, УП 3. клас]

В четвъртата година се акцентира на ядрата: „Информация и информационни дейности“, „Информационна култура“ и „Електронна комуникация“. Стандартите за формиране на информационна грамотност са: 1. Реализира и споделя идеите си чрез разнообразни информационни средства; 2. Проявява етично поведение по отношение на работа с компютър, използване на програми, файлове с данни и работа в компютърна мрежа. Предвижда се като очакван резултат: ученикът да зачита непрекосновеността на личната информация. 3. Да знае основни начини за търсене и използване на информация при решаване на учебни задачи и при игрови ситуации; 4. Да се ориентира се в различни видове информация и информационни източници. 5. Да разбира ролята на електронната комуникация в ежедневието на хората и да може да използва електронна поща за обмен на различен вид информация с други потребители на Интернет. [1, УП 4. клас]

Обучението по информационни технологии в началния етап на основната степен дава базисни познания за информацията, възможностите да се получава и споделя, нейните носители и етични норми на използване и популяризиране. Практиката показва, че в последните години броят на учениците, които избират този

предмет, се увеличава. Благоприятни предпоставки за това са оборудваните компютърни кабинети, безжичният интернет и наличието на квалифицирани начални учители, които го преподават.

От началото на пети клас учебният предмет „Информационни технологии” става задължителен и се изучава с 34 часа годишно до осми клас. Основните цели, свързани с информационната грамотност, посочени в програмата за пети клас, са учениците: Да се ориентират в съдържанието на информация, представена на различни носители или в Интернет; Да придобият представа за възможностите на компютърните системи да обработват и представят разнородна информация; Да умеят да експериментират с информация в текстов, табличен и графичен формат; Да създават документи с графични изображения по зададени теми; Да съхраняват и отпечатват компютърни документи. [1, УП 5. клас] Преследват се три стандарта: Знае основни начини за търсене, използване и обработване на информация при решаване на учебни задачи; Създава, обработва и съхранява графична, текстова и звукова информация и я комбинира; Използва компютърни програми за работа с текст, графика, звук, видео, таблици презентация и тяхното комбиниране [1, УП 5. клас]

В шести клас се работи за удовлетворяване на стандартите: Знае основни единици за измерване на информация; Познава информационните дейности и обяснява връзките между тях; Създава, обработва и съхранява графична, текстова и звукова информация и я комбинира, като създава, редактира и форматира текст на чужд език и създава презентация с анимационни ефекти. [1, УП 6. клас]

В седми клас се работи за стандартите: 1. Има представа за същността на компютърните вируси, възможностите за предпазване от тях и отстраняването им: знае предимствата и недостатъците на средствата за защита на информацията; подбира подходящи за решавания проблем параметри и настройки на антивирусна програма; 2. Аргументира избора си на информационни средства при решаване на образователни задачи самостоятелно и в екип; 3. Защишава и популяризира идеите си чрез разнообразни информационни средства, като спазва етичните норми. [1, УП 7. клас]

В учебната програма за осми клас се появява стандартът: Разпознава и реагира по подходящ начин на съобщения, издавани и извеждани от приложения и/или операционната система [1, УП 8. клас]

В девети клас като задължителен през първия учебен срок се изучава учебният предмет „Информатика” с минимум 72 часа. Главната цел, посочена в учебната програма, е „формиране на култура при боравене с информация и готовност за изучаване и използване на съвременни информационни технологии” [2] Релевантните на темата стандарти са: Демонстрира знания за информационните процеси и ролята им за вземане на решения, като посочва (разпознава) основните информационни дейности в конкретен информационен процес; Посочва различни видове информация; Използва характерните особености на информацията като критерии при оценяването и класифицирането; Познава представянето (кодирането) на информацията във вид на данни, двоичната позиционна бройна система и мерките за количествена оценка на данни, като преобразува естествени числа от десетична в двоична бройна система и обратно; Знае единиците за измерване на информация и връзката между тях; Посочва примери на обекти и явления, пораждащи големи количества данни, съхраняването и обработката на които са невъзможни без използването на технически средства, като предлага подходящи начини за представяне на информация във вид на данни. [2]

През втория учебен срок на девети клас продължава обучението по задължителния учебен предмет „Информационни технологии” с 36 учебни часа. Свързани с информационната грамотност стандарти в неговата програма са:

Използва електронни таблици за обработване на информация; Въвежда и извежда информация чрез периферни устройства. [1, УП 9. клас]

В десети клас „Информационни технологии“ се изучават през първия учебен срок с 36 учебни часа. Релевантните на темата стандарти са: Търси и избира информация от различни източници чрез средствата на ИТ; Използва средства на ИТ за подготвяне и представяне на информация пред публика. [1, УП 10. клас]

Информационната грамотност в Сърбия.

През 2006 г. информационното общество в Сърбия приема стратегия и започва с издаване на ECDL (от EUROPEN Computer) сертификати, но резултатите са още скромни. Информационна грамотност е залегнала в образователната програма и стратегическото развитие на републиката до 2020 г. В рамките на техническото и компютърно образование, което се изучава като избираема дисциплина в основните училища, учениците се запознават с технико-технологичната среда, придобиват основни знания за компютърната и техническата грамотност, развиват техническо мислене, усвояват техническа култура, работни умения и разбират принципите на естествените науки и инженерството.

„Компютърни науки и информатика“ са задължителен курс в сръбските гимназии и се изучават от първи до четвърти клас. Целта на курса е усвояване на знания, формиране на умения и нагласи, които допринасят за развитие на компютърната и информационната грамотност, необходима за по-нататъшното образование, работа и живот в съвременното общество.

Според учебните програми задачите на обучението по компютърни науки и информатика са следните:

- развитие на съзнание за необходимостта от използването на компютри в ежедневието и работата, значението на ИТ за функционирането и развитието на обществото;
- овладяване на програми за текстообработка и електронни таблици и създаване на документи с интегриран текст, изображения и таблици;
- ефективно използване на език за програмиране, обоснован на „прозорците“ за решаване на различни проблеми в по-нататъшното образование, професионалната работа и ежедневието;
- придобиване на знания, необходими за коригиране на параметрите в операционната система, интерфейса, използване на операционната система и съответната файловата система;
- разбиране на принципите на функциониране на интернет, локалната мрежа и усвояване на умения за използване на мрежови ресурси, интернет-услуги и системи за електронно обучение;
- усъвършенстване на уменията за точно и кратко дефиниране на проблем, запознаване с алгоритми за решаване на проблеми;
- развитие на умения за писане на програми на базата на събития и научаване на принципите за създаване на модулна и добре структурирана програма;
- запознаване с основните понятия и принципи на уеб дизайна и уеб програмирането, за да се разбере логиката на анимацията и овладее използването ѝ в създаването на собствени уеб проекти;
- овладяване на принципите на представяне и обработка на рисунки и снимки на компютъра и техники за използване на графични програми за обработка;
- усвояване начини за създаване на презентации и практически умения за изработка на прости презентации;
- запознаване с концепцията за база-данни, използване на заявки за получаване на необходимите данни от базата, подготвяне на отчети и разпространение на данните;

- укрепване на капацитета за решаване на проблеми чрез развитие на логическо и критично мислене;
- подобряване на способността за бързо, ефективно и рационално намиране на информация чрез използване на компютри, както и критичен анализ, съхранение и манипулиране;
- разработване на точност, рационалност и креативност в работата с компютър;
- подобряване на стратегии и техники за самообучение с помощта на компютър и развитие на готовност за учене през целия живот;
- целенасочено използване на компютри и социални мрежи и инициране на действия, насочени към повишаване на обема на полезната информация или помощ и подкрепа за онези, които се нуждаят от нея;
- прилагане на знания и умения за справяне с учебното съдържание и постигане на целите на другите предмети;
- разработване на положителни нагласи към използването на компютри, без насилие и ексцесии, които застрашават физическото и психическото здраве;
- запознаване със съвременните ергономични решения, които улесняват използването на компютри и изграждане на готовност за усъвършенстване в областта на информационните технологии. [4]

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Направеният преглед на обучението по учебните предмети, които поставят основите на информационната грамотност, ни дава основания да изведем общото и различното в двете съседни държави. Общото се открива в целите и очакваните умения и компетентности да се борави с информацията, която е представена на различни, но най-вече на дигитални носители.

Основните разлики са, че в България „Информационни технологии“ се изучават от първи до четвърти клас като избираема дисциплина, а от пети до десети клас като задължителна и има обучение по „Информатика“ в девети клас. В първите четири години избираемият характер на дисциплината предполага адаптация на целите в пети клас, когато тя става задължителна. Някои от стандартите се припокриват, но на учителя се дава възможност да разпределя темите в предвиденото по учебен план време съобразно актуалните знания и умения на учениците. В Сърбия обучението започва в пети клас като избираема дисциплина и едва в първия гимназиален клас този предмет става задължителен, но пък се изучава до края на средното образование. Видима е разликата в продължителността на обучението като брой учебни години и общ хорариум, които в българското училище са значително повече отколкото в сръбското.

В България в учебните програми са разписани стандарти, в които могат да се разграничат конкретно свързаните с информационната грамотност, а в Сърбия информационната грамотност се разглежда в по-голяма степен обвързана с компютърната грамотност.

ЛИТЕРАТУРА

[1] Учебни програми по информационни технологии за 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 клас

http://www.mon.bg/opencms/export/sites/mon/top_menu/general/educational_programs/

[2] Учебна програма по информатика за 9 клас

http://www.mon.bg/opencms/export/sites/mon/top_menu/general/educational_programs/9klas/informatics_9kl.pdf

[3] <http://www.ala.org/acrl/issues/infolit/overview/intro/>

[4] <http://www.slideshare.net/nasaskola/npp-2012-racunarstvoiinformatika120118r2>

За контакти:

Доц. д-р Янка Тоцева, M3College, София (България), тел.: 0899 851 949, e-mail: y_totseva@abv.bg

Доц. д-р Ванче Бойков, Университет в Ниш (Сърбия), Електронен факултет, тел.: +381 695 514 311; + 359 876 514 311; e-mail: vance.bojkov@elfak.ni.ac.rs

Докладът е рецензиран.