

ВИНАГИ СВЪРЗАНИ: ДИГИТАЛНИТЕ УМЕНИЯ СРЕД УЧЕНИЦИТЕ

Теодора Христова*

Новите интернет технологии, предоставящи постоянен поток от информация, осигуряват бърза комуникация и лесен достъп на хората до глобалната мрежа. Въпреки бързото им разпространение, голяма част от населението на света остава изключено от дигиталната икономика, съществуват разлики и в степента на достъп. Появяват се нови форми на неравенства, създаващи маргинализирани групи, които нямат достъп до новите комуникационни средства и поради това с ограничена възможност за участие в социалния, икономическия и политическия живот.

Новата среда изисква развитие на дигитални умения - набор от умения, които позволяват ефективно управление на информацията и правилно използване на ИКТ (Wallis, 2005). Все по-ясно е, че индивидуалните дигитални връзки и капитал играят ключови роли от академичните постижения до успеха на пазара на труда, не случайно голяма част от вниманието на изследователите е насочено към децата и подрастващите, тези, които се раждат в дигиталната епоха.

Днешните тийнейджъри са технологично грамотни, въпреки това съществуват различия между тях по отношение на достъпа, използването и уменията. Когато децата влизат в средно училище, някои от тях имат по-добър достъп до дигитални ресурси, а липсата на такъв често лишава младежите от възможности за развитие на ценни уеб умения.

В статията се разглежда наличната литература и методи за изследване на дигиталните умения, както и данни от изследване сред ученици на възраст 13-18 години в София. на база тези данни ще се направи опит да се очертаят насоки за измерване на реалните умения на учениците у нас и на уменията, предизвикателствата, заплахите и пропуските на децата, за да са конкурентоспособни в дигиталната ера.

Ключови думи: дигитални умения, дигитално разделение, дигитално неравенство, дигитални компетентности, социални мрежи.

Винаги свързани: дигиталните умения сред учениците

Интернет и новите технологии ни дават възможност да бъдем част от глобалната мрежа, включваща постоянен поток от информация, бърза комуникация и лесен достъп до услуги. Това носи със себе си както възможности, така и заплахи, не случайно голяма част от вниманието на изследователите е насочено към децата и подрастващите, тези, които се раждат в дигиталната епоха.

Използването на информационно комуникационните технологии (ИКТ) е широко разпространено сред децата още от най-ранна възраст, тъй като вече имат достъп до технологии още с раждането си. Вече не е необичайно за 3 годишно дете да има някои основни познания по отношение на това как да включи компютър и да зареди игра. По времето, когато децата започват задължителното си образование и влизат за първи път в училище, повечето от тях редовно използват компютри и интернет за различни дейности. Това, което правят онлайн децата и тийнейджърите, са необходими умения, за да са пълноценни участници в обществото и част от бизнеса. Те ги научават като част от живота си, като език без да осъзнават, че го правят (Андерсън, 2002). Макар да са технологично грамотни, съществуват различия между тях по отношение на достъпа, използването и уменията, които притежават.

Дигиталните технологии са техните инструменти, с които опознават и преживяват света. Това ще бъдат и инструментите за успех на бъдещето. Поради това дигиталните умения следва да се възприемат като естествено условие за качествено образование. Това означава, че дигиталната грамотност е един от компонентите на дигиталния гражданин - човек, който е отговорен за това как се използват технологиите, за да си взаимодейства със света около него.

Част от дигиталните умения е и умението да се работи със социалните медии. Всъщност проучване на А. Биш и А. Радхакришман (2013) по поръчка на компанията Кейпджемини, определя уменията за работа със социалните медии като едно от трите дигитални умения от съществено значение за успеха на една компания. В резултат на това компаниите са все по-наясно с необходимостта от дигитално образование за техните настоящи служители и все повече търсят тези умения у новите. Ето защо е необходимо да се предоставят на учениците дигитални знания, към които работодателите се стремят и да се усъвършенстват тези, които вече имат. Дигиталните

умения формират основна част от електронното включване, поради това няма значение профила на училището или интересите на децата, а съществува необходим минимум от дигитални умения, които всеки трябва да притежава, за да може да участва пълноценно както в обществото, така и в работния процес. Това наложи през последните години регулярно да се правят тестове оценяващи дигиталните умения на учениците в училищата у нас, освен това се разработват нови учебни планове за дигитално обучение от ранна детска възраст, тъй като вече децата използват новите технологии и интернет още преди да са тръгнали на училище.

До момента са разработени методи за измерването на дигиталните умения сред хората, измерващи и създаващи теоретични връзки между уменията на лицата, видове ангажираност с онлайн услуги и дейности, както и осезаемите резултати, постигнати от този ангажимент. Изследванията в областта на дигиталните умения сред децата например показват, че те често не разполагат с необходимите оценъчни или стратегически умения, което означава, че не знаят как да направят оценка на полезността и надеждността на интернет информацията (Уолрейван, Бранд-Грувел и Бошуйзън, 2009). Следователно е важно да се измерват уменията им чрез различни елементи и характеристики за различните видове умения.

Методология и теоретико-приложни основания

Настоящото изследване е основано на количествено изследване, използвайки метода на самооценката при измерване на дигиталните умения, сред ученици от 10 училища в град София на възраст 13-18 години. Този метод се използва за да се осъществи поцялостен инструментален поглед към търсенето и измерването на уменията, начина, по който са свързани младежите с някои видове онлайн и офлайн ангажираности и как впоследствие могат да повлияят върху специфични ежедневни активности.

Целта на настоящото изследване е да апробира метод за измерване на дигиталните умения сред тийнейджърите, който да даде реална картина на уменията, които притежават младежите, от какво се определя степента им на тяхното владение и са даде насоки за обучение на дигитални умения в училище.

Тъй като интернет е част от ежедневието ни, се разработват редица инициативи, за да се опита да се гарантира, че всички лица имат достъп до интернет, за да се възползват от широка гама от онлайн обучение, заетост, работа в мрежата и

информационни възможности. Едновременно с това академичните изследвания в тази област се разпространяват бързо, обяснявайки сложността на факторите, които ни помагат да разберем как и защо хората използват интернет. За хората, които са израснали с дигиталните технологии, често се приема за естествено владенето и разбирането на информационните и комуникационните технологии, макар подобни предположения рядко да се основават на емпирични доказателства.

Широкото разпространение на цифровите технологии предоставя на хората достъп до огромно количество нефилтрирана информация, което създава необходимост от набор от умения за достъп, управление, интегриране и оценка на информацията. Три аспекта трябва да бъдат отчетени при създаването на набор за измерване на дигитални умения: концептуализация на интернет уменията, методи, използвани за измерването им и скали.

Към дигиталните компетентности трябва да се подхожда от пет различни страни:

- Културна компетентност, която обхваща разбирането за дигиталните култури, "да бъдеш роден дигитален" и да си в състояние да работиш в дигитална среда;
- Информация и знания за извличане и оценка на компетенциите, която обхваща уменията, необходими, за да се намери, да се направи критична оценка и използва дигиталното съдържание;
- Активна дигитална компетентност - обхваща уменията на производство, валидиране, редактиране, обогатяване и актуализиране на дигитално съдържание;
- Справедливо и законно дигитално гражданство, което обхваща справедливо използване на дигитално съдържание например законния начин за използване на съдържание с авторски права и за предоставяне на собствено съдържание за използване от други (например чрез СС-лицензи);
- Компетентност за използването на правилните инструменти за целите на човека, които се отнасят за техническите умения за използването на различните инструменти (например мобилни платформи и устройства и т.н.) и да се разбира техния потенциал и ограничения.

Дигиталните умения и дигиталното разделение

Дигиталната технология позволява на хората не само да си взаимодействат и комуникират със семейството и приятелите на регулярна основа в резултат на "ограничения на заетостта" на днешния свят, но и определя и достъпа им до ресурси и възможности за развитие в информационното общество. Днес не само работните места на белите якички изискват дигитална грамотност в използването на медии, за да представят, запис и анализ на данни, но и тези на сините якички, които търсят начин да увеличат производителността и да анализират тенденциите на пазара, заедно с повишаването на безопасността на работа.

Не само развитието на старите работни места правят дигиталните умения толкова важни в съвременния свят и работното място, но и създаването на изцяло нови. В резултат на това съществува реален страх от празнина в дигиталните умения, създадена в резултат на дигиталната икономика в сравнение с размера на хора, които са обучени да работят в нея.

За да сме дигитално компетентни в днешния свят, се изисква не само достъп до и боравене с ИКТ, но и подходящи познания, умения и нагласи свързани с тях. Уменията от своя страна са свързани с вида употреба. Поради тази причина социално-икономическият статус е важен фактор за това как интернет е вграден в ежедневието на хората. За да се използват възможностите и индивидите да имат пълноценно участие в обществото са необходими нови умения.

Въпреки бързото разпространение на интернет и дигиталните технологии, голяма част от населението на света остава изключено от дигиталната икономика, освен това съществуват разлики и между тези, които имат достъп, съществува дигитално неравенство. То може да се определи като „дигитално разделение” на „имащи” и „нямащи” достъп до интернет и информация, но не се ограничава само до това. Според данни на Евростат за 2015 година 25% от хората в България имат дигитални умения - 18% имат основни дигитални умения, а само 13% имат над основните.

Знанията и уменията за работа с Интернет не са случайно разпределени сред населението, те са присъщи по-скоро на по-образованите и са свързани с възможностите да се осигури достъп до технология, позволяваща използването му.

Тези потребителски характеристики също са свързани и със степента, в която младите хора участват в различни видове онлайн дейности.

Дигиталните умения са част от изследователската програма в рамките на проучванията за социалното неравенство (дигиталното разделение) и разпространението на иновации. По-късните изследвания се фокусират върху дигиталните умения като посредници между използването на интернет и неговите положителни и отрицателни резултати. Въпросите, които възникват, са свързани с това, дали по-добрите и повече умения ще разширят личните, социалните и/или образователни ползи от една страна и дали ще доведат до намаляване на негативните последици, свързани с използването на интернет от друга страна.

Дигитално разделение от друга страна е сложен и динамичен феномен (Van Dijk & Nacker, 2003) и с елементи на опростен смисъл се концептуализира като форма на стратификация, свеждаща се до неравномерно използване и достъп до Интернет. Тази концепция обикновено се измерва именно чрез достъп до интернет срещу липсата на такъв, брой посетени уебсайтове, уменията на потребителите да използват Интернет, времето, прекарано онлайн и разнообразието на дейности, извършвани по дигитален път. В множеството форми на дигиталното разделение често се концептуализира (и измерва) и втората основна линия, характерна за него, а именно тези, които имат достъп до интернет срещу тези, които не го използват. Разлики съществуват не само измежду имащите и нямащите достъп, но и между тези с уеб достъп съществуват нюанси на дигитално разделение, които придават по-фини градиенти на дискусиата.

Днес най-голямата грижа не е само и единствено по отношение на достъпа, а и разделението на информация в резултат на начина, по който хората използват интернет (Dobson & Willinsky, 2009; Eshet & Aviram, 2006). Разликите в степента на владене на дигиталната среда създават нови неравенства, които са основния фокус на изследванията на т.нар. второ ниво на дигитално разделение (Hargittai, 2002; Van Deursen & Van Dijk, 2010). Освен това традиционните неравенства се репликират в дигиталната среда, а достъпът до интернет и уменията за работа в нея се определят същевременно от традиционните неравенства.

В действителност дигиталното разделение се свързва с понятията за социално неравенство и стратификация, както се разбира в рамките на класическите теории на

социологията. Дигиталното неравенство „взаимодейства“ с останалите неравенства като раса или пол, най-често усилвайки ги, от друга страна те се и обуславят от тях. Появяват се нови форми на неравенство, създавайки маргинализирани групи, които нямат достъп до интернет и поради това в един момент, няма да могат да участват в социалния, икономическия и политическия живот. Настоящите неравенства в рамките на информационното и мрежовото общество често се разглеждат по отношение на дигиталното разделение (Норис, 2000). Идеята за дигитално разделение е полезна отправна точка за проучване на динамиката на неравенството в рамките на глобална информационна култура. Е. Кастелс (2001) твърди, че дигиталното разделение надхвърля тези, които имат достъп до интернет и тези, които нямат такъв. Различните нива на достъп до и използване на цифрови услуги добавят основно разцепване сред съществуващите източници на неравенството и социалното изключване в сложно взаимодействие (Кастелс, 2001). Размерът на дигиталното разделение може да се разбира като динамиката на включване и изключване, която артикулира нивата на цифрови и други ресурси, които хората имат на разположение в рамките на социалното разделение на обществото. Това означава, че хората имат неравни нива на възможност за развитие на дигитални умения, за да участват в демократичния процес и пазара на труда (Garnham, 2005). "Дигиталното неравенство" се определя като стратификация по отношение на достъпа и използването на Интернет, така нареченото дигитално разделение е неизбежно свързано с концепцията за социалните неравенства (Van Dijk, 2005), класическа социологическа концепция.

При изследване на стратификацията съществуват множество подходи включително и тези свързани с неравенството и класата (Scott, 2000) и/или други форми на материално неравенство (Crompton, 1998). За социалните учени, които изучават дигиталното разделение, е жизнено важно да се реструктурират решаващите понятия като социална стратификация – К. Маркс (1976), М. Вебер (1947) и Е. Дюркем (1984).

Перспективата на марксистката концепция или конфликтната перспектива се фокусира върху икономическите аспекти на социалната стратификация. Тази гледна точка (и нейните производни) е най-силно представена в областта на дигиталните проучвания. Маркс (1976) описва собствеността на имота, като основа за разделянето на класи и социалната стратификация като неизбежно свързана с икономическата класа. Учените,

повлияни от марксисткия подход към социалната стратификация, са склонни да подчертаят сферата на производството, от която управляващата класа (или буржоазията) черпи своята енергия от своята собственост и контрол върху силите на производство. Според някои автори марксисткият подход все пак е важен в дигиталната епоха, особено след световната икономическа криза (Žižek, 2010).

Значението на марксистката теория и изследвания за критиката на комуникационните изследвания днес показва трайното значение на марксисткия подход за критиката на комуникационните изследвания. Този подход е от решаващо значение, за да се разбере формирането на доминиращите групи в сектора на комуникациите и динамиката на натрупване на капитал, които възпроизвеждат социалните неравенства. Дигиталното разделение от тази гледна точка е начин, по който социалните неравенства се (пре) произвеждат в цифровата епоха с помощта на новите технологии за комуникация.

Веберианската перспектива предлага основа за интегриране на различаващите се подходи към стратификацията (Scott, 1996). Социалната стратификация във Веберианския подход се състои от три независими фактора, всеки със собствена йерархия и следователно роля: икономическа класа, социален статус (престиж) и политическата власт (Weber, 1947). Основният елемент на неговия модел на социална структура е властта и за разлика от работата на Маркс, където класата се основава на икономическия ред вместо на социалния живот, тук тя е само един от аспектите на живота, макар и важен. Взаимодействието между трите аспекта на стратификацията представлява начина, по който социалната йерархия се изгражда. Всеки един от тези елементи е свързан с дигиталното разделение, тъй като чрез достъпа до нови технологии за комуникация, дигиталните умения/грамотността и способността за създаване на доход новите технологии допринасят за увеличаване на политическата власт, социалния престиж и икономическото влияние. Дигиталното разделение според този подход създава социални неравенства в мрежовото общество, оказвайки влияние върху социалния статус и престижа на тези, които имат възможност да използват новите технологии за комуникация, усвояване на нови специализации/умения и увеличаване на способността на дигиталните литератори да създават нови възможности за реализиране на своите цели в сферата на социалния, политическия или икономическия живот (Wessels, 2013).

Накрая Дюркем (1984) се фокусира върху значението на разделението на труда и социалния механизъм, който възпроизвежда определени видове социални връзки. Той разглежда два различни типа неравенства: външно (наложено върху индивида от социалните обстоятелства при раждането му) и вътрешно (неравенства въз основа на постигнатия статус или индивидуалния талант). И двата типа неравенства се повтарят по различни начини в дигиталната епоха. Дюркем (1984) пише и за външното регулиране на социалното поведение чрез външни сили на социален контрол, както и вътрешната интеграция на нормите и ценностите на обществото от индивида. По този начин социалната солидарност, отразена в колективното социално съзнание е изключително важен елемент за всяко общество, която отразява основата на моралния ред, който е в основата на социалното единство. Разбира се, образованието е ключов аспект на (пре) производството на моралния ред във всяко общество (Durkheim, 1956, 1961), а днес използването на информационните и комуникационни технологии (ИКТ) в образованието е фокус в много настройки по целия свят. Ролята на дигиталното разделение в новите форми на обучение (включително обучение през целия живот) не може да се подценява.

"Дигиталното неравенство" за разлика от разделението е по-нюансиран термин, който описва как потребителите на технологии се различават по начина, по който я използват в ежедневието си. Социалното неравенство произтича от това разделение в резултат на потребителската степен на техно-схватливост, която отразява от реалния живот расовите и социално-икономическите неравенства. Дигиталното неравенство се проявява по няколко начина, включително различия в:

- Технически средства: Липсата на достъп до трафик, изчислителна мощност и т.н.;
- Автономия: независимост на потребителите по отношение на използването на технологията, т.е. у дома или на работа, по време на поставените часове или в свободното време, в контролирани или ненаблюдавани настройки;
- Умения: Възможност за търсене, изтегляне на информация или по друг начин търсене на ресурси онлайн;
- Социална подкрепа: Достъп до опитни потребители в рамките на собствената си общност;

- Цел: възможността на потребителите да набавят технология за подобряване на икономическата печалба, социалния капитал, консумацията или за забавление.

Алтернативен подход към неравенството е релационния или мрежовия подход. При него основните единици на анализ не са физическите лица, а позициите на частните лица и взаимоотношенията между тях. Неравенството не е преди всичко въпрос на индивидуални качества, а на категорични разлики между групи от хора. Това е отправната точка на първата по рода си работа насочена към тази идея на Ч. Тили (1998). Големите, значителни неравенства в предимствата сред човешките същества се отнасят основно до категорични разлики като например раса и пол, а не индивидуалните различия в атрибутите, склонностите или представянията. Отправната точка на това определение на неравенството са задълженията, взаимоотношенията, както и сделките, сключени между хората.

За много хора по целия свят влиянието и значението на всестранното разпространение на дигиталните технологии - дали с опит като присъствие или отсъствие - е значително. Отличителен аспект на дигиталната технология е, че тя е едновременно артефакт и комуникационна среда, както я определят Р. Силвърстоун и Е. Хирш (1992). Това е важно от гледна точка на оценката на неравенството в дигиталното общество "двойна артикулация": не само мрежово структуриране на технологията, но и възможност за достъп и използване, които са допринасящи фактори за неравенството, предоставящи достъп до информация и публичната сфера, която е ключов ресурс в информационното общество Кастелс (2001).

Най-общо казано значението на технологията е в начина, по който е вградена в отношенията на производство; в информационните потоци и в политическите и социално-културните процеси като форма на обществено неравенство.

Значението на изключването от социалните мрежи, базирани на дигиталните технологии, може да се оцени, когато човек вижда, че използването на технологии в рамките на социалните отношения, произвежда неравенство. Включването в дигитално активирани мрежи е от значение по отношение на възможностите, които се предоставят на хората, за да се включат в икономическия живот и да участват в политическия, социалния и културния.

Дигитални компетентности

След като потребителите са онлайн, те използват интернет по различни начини. Съвременните изследвания върху дигиталното разделение и дигиталните умения се характеризират с описателен характер. Неравенствата са описани с помощта на демографията на лицата, които имат по-голям или по-малък достъп до компютри и интернет и различно ниво на дигитални умения. Обяснението на тези различия имат далеч по-малко значение и на него е отделено много по-малко внимание. Една от причините за това е преобладаването на индивидуалистичното понятие за неравенството. Подобно на повечето социални научни и икономически изследвания изследванията на дигиталното разделение са въз основа на методологичния индивидуализъм. Диференцираният достъп до информация и компютърни технологии (ИКТ) е свързан с частните лица и техните характеристики, сред които ниво на доходи и образование, трудова заетост, възраст, пол, етническа принадлежност. Това е обичайният подход в научните изследвания т.е. изследване, което измерва свойствата на отделните респонденти.

Дигиталните умения са все по-важни за пазара на труда, резултатите и социалното участие. Те също така са от значение за успеха на учениците и студентите. Уменията имат положително въздействие върху академичните постижения. Този ефект е по-силен за ученици и студенти с ниски академични постижения или семейна среда. Също така е по-силен за учениците в технически или професионални училища.

В допълнение към "компютърните умения", термини като "компютърна и информационна грамотност" (Fraillon, Ainley, Schulz, Friedman & Gebhardt, 2014), "ИКТ компетенции" (Aesaert et al., 2015) или "дигитална грамотност" (Bawden, 2001) са заети в тази област на изследвания. Тези условия са се променили с течение на времето и по-специално по отношение на възможностите, считани за необходими за работа с дигитални инструменти. Както Д. Бауден (2001) показва, фокусът се е променил от способности като овладяването на технологични и комуникационни средства до използване на приложенията на новите медии до критичен анализ. По този начин К. Аезарт и др. (2015) описват дигиталните компетенции на 21 век като "по-висш порядък учене-ориентиране към процес на компетентности, използвани в сложни, автентични и

непредвидими ситуации, [...], подкрепени от техническо знание и прилагането на ИКТ знания и умения".

По същия начин в документа на ЕС "DIGCOMP - рамка за разработване и разбиране на дигиталните технологии в Европа" (Ferrari, Punie & Brecko, 2013), дигиталната компетентност се описва като уверено, критично и творческо използване на ИКТ за постигане на цели, свързани с работата, пригодността за заетост, обучение, отдих, включване и / или участие в обществото. Дигиталните компетентности се разглеждат като пресечна ключова компетентност, даваща възможност на хората да придобият други ключови компетенции като език, математика, умения за учене или културно съзнание. В ЕС-доклада "Мапинг Дигитална компетентност: към концептуално разбиране" (Ala-Mutka, 2011) се предлага определение на дигиталната компетентност, което включва следните области: 1) инструментално ползване на знания; 2) допълнителни умения и знания за комуникация и сътрудничество, управление на информация, обучение и решаване на проблеми и смислено участие; 3) отношение към използване на стратегически умения в межкултурните, критични, креативни, отговорни и автономни начини.

Дигиталната компетентност е способността да сме в крак с бързите промени в областта на ИКТ. Тя се състои от свързани знания и умения, които оказват как те трябва да се използват ефективно за собствени цели: лични или професионални. По този начин дигиталната компетентност може да включва много различни знания, умения и нагласи в зависимост от всеки човек, неговите потребности и желание или вътрешна мотивация за участие в информационното общество.

Дигиталните компетентности имат различни измерения, поради това трябва винаги да се има предвид предмета и контекста им, в който човек развива своя живот професионално и социално. Съществуват нива на дигитална компетентност, които зависят от възрастта, социално-културния контекст, както и техническите измерения, а измерението е "отношение", нагласа за използване на дигиталните инструменти за подобряване на процес, продукт, личен живот.

Степента на изпълнение на ИКТ в училищата, зависи от различни фактори, вариращи от специфичните характеристики на страните, наличието на техническа

инфраструктура за използване на интернет или компютри, както и социално-културни фактори (Hubwieser, Armoni, & Giannakos, 2015).

Е-грамотността включва способността не само да се консумира интернет съдържание, но и да се създава. Тъй като интернет става все по-определен от потребителско създаденото съдържание, последният компонент е от решаващо значение. Непрекъснато растящата роля на новите технологии в образованието и обучението поставя на преден план необходимостта от повишаване на дигиталната култура на студентите и усвояване на определени умения и компетентности за учене в цифрова среда (Шопова, 2011), това важи още по-силно и за учениците, тъй като бързото развитие на технологиите и бързото им усвояване от децата от най-ранна детска възраст променят пейзажа. За прецизно изследване на връзката между младежите и технологията е необходимо да се избере подход, който да може да включи сложността на социална конструкция, която подобна връзка включва.

Концептуализация на дигитални умения

Дж. Стюарт (2002) и Дж. ван Дайк (2005) въвеждат концепцията за "дигитални умения" като поредица от няколко вида умения. Най-основните са "инструменталните умения" (Steyeart, 2002) или "оперативни умения" (Van Dijk, 2005), възможностите за работа с хардуер и софтуер. Тези умения получават голямо внимание в литературата и в общественото мнение. Най-популярното мнение е, че основното е да се усвоят тези умения. Въпреки това много учени, занимаващи се с обработка на информацията в информационното общество, призовават да се отдели внимание на всички видове умения, свързани със съдържанието, необходими, за да се използват успешно компютрите и Интернет. Стюарт (2002) прави разлика между "структурни умения" и "стратегически умения". Ван Дайк (2005) предлага сравнимо разграничение между "информационни умения" и "стратегически умения". Информационните умения са умения за търсене, избор и обработка на информация в компютърни и мрежови източници. Стратегическите умения могат да бъдат определени като възможностите за използване на компютърни и мрежови източници, като средства за конкретни цели и за общата цел за подобряване на нечие положение в обществото.

А. ван Доурсен (2014) разглежда шест типа дигитални/Интернет умения и няколко вида измерване, вариращи в зависимост от мащабите на проучванията, сред които тестове за

производителност чрез Интернет задачи в медийна лаборатория. Интернет уменията свързани със средата и съдържанието се разбиват на следните видове умения: операционни; формални; информационни; комуникационни; създаване на съдържание и стратегически.

Няколко от съществуващите измервания на интернет уменията се съсредоточават само върху техническите аспекти на използването му (Bunz, Curry & Voon, 2007; Hargittai & Hsieh, 2012) или така наречените “бутон знания”. Въпреки това е широко признато, че Интернет уменията са по-щателна концепция. Няколко концептуализации подчертават, че при измерването им трябва да се разглеждат както като основни умения необходими, за да се използва интернет, така и като умения необходими за разбиране и използване на онлайн съдържание (Bawden, 2008; Ferrari, 2012; Gui & Argentin, 2011; Van Deursen & Van Dijk, 2009, 2010; Van Dijk & Van Deursen 2014).

Повечето интерпретации на интернет уменията са все още с ограничен смисъл - на първо място се добавят умения, свързани с търсене на информация за техническите аспекти на употребата. Въпреки че това е ценно допълнение към самата концепция, няколко учени подчертават, че измерителите следва да включват и комуникационни и социално-емоционални умения, необходими за използването на социалните медии (Calvani, Fini, Ranier & Picci, 2012; Van Dijk & Van Deursen, 2014). Освен това уменията за създаване на съдържание или творческите умения в днешно време са споменати като важно допълнение на концепцията за интернет уменията (Ferrari, 2012; Van Dijk & Van Deursen, 2014).

Дигитална грамотност

Бързото развитие на дигиталните технологии в дигиталната ера поставя физическите лица в нововъзникващите в информационното общество ситуации, които изискват от тях да използват все по-голям асортимент от когнитивни умения, за да изпълнят и решават проблеми в дигитална среда. Тези умения често са определяни като “дигитална грамотност” (Gilster, 1997), която е представена като особен вид мислене, който дава възможност на потребителите да действат интуитивно в дигитални среди и лесно и ефективно да получат достъп до широк спектър от знания, вградени в тези среди (Eshet-Alkalai, 2004; 2005).

Тя обикновено се схваща като съвкупност от техническо-процедурни, познавателни и емоционално-социални умения като обработка на файлове и редактиране на графики. С увеличаване на експозицията на дигиталните среди на работа и учене, дигиталната грамотност е замислена като “умение за оцеляване”, ключ, който помага на потребителите да изпълняват сложни цифрови задачи ефективно.

А. Ферари (2012) смята дигиталната компетентност за комбинация от информационни умения, комуникативни умения, умения за създаване на съдържание, умения за безопасност, както и за решаване на проблеми. Нейната операционализация на комуникационните умения е технически ориентирана въз основа на броя на устройствата, използвани за онлайн комуникация. Умението за създаване на съдържание се свързва с произвеждане на съдържание в различни формати, платформи и среди.

Е. Хелспър и Р. Айнон (2013) дефинират четири основни категории на квалификация: технически, социални, критични и творчески умения. Тази класификация се основава на изследвания на медийната грамотност, което подсказва, че уменията трябва да бъдат измерени извън основното техническо ниво и по отношение на способността да се работи с комуникационни технологии за социални нужди. Ван Доурсен и Ван Дайк (2010) измерват интернет умения разделени в следните области: оперативни – “умения да се работи с дигиталните медии”; формални – “умения за работа със специалните структури на дигиталните носители като менюта и хипервръзки”; информация – “умения за търсене, избор и оценка на информацията в дигиталните медии” и стратегически – “умения да се използва информацията, съдържаща се в дигиталните медии като средство за постигане на конкретна лична или професионална цел”. Те завършват тази рамка, като добавят и комуникация и умения за създаване на съдържание (Van Deursen & Van Dijk, 2014), определяйки като комуникационни интернет умения и способността да се кодират и декодират съобщенията за изграждане, разбиране, създаване и обмен на информация и съдържание с други хора, използващи системи за съобщения като например електронна поща, чат кутии или съобщения. Концепцията им обикновено съвпада с тази на комуникационни умения, предложени от Б. Шпицбург (2006) - координация, вниманието, изразителността, хладнокръвието,

селективността, целесъобразността, ефективността, яснотата, удовлетворението, привлекателността, ефективността/ производителността и общата употреба/опит.

Изследване на Ван Доурсен., Хелспер и Ейнон (2014) показва, че връзката между оперативните и информационните умения за навигация са по-силни в по-големите възрастови групи, отколкото при по-младите. Авторите на изследването очакват, че тези различия са свързани с начините, по които хората използват интернет и начините, по които се научават да го използват, които могат да бъдат различни в зависимост от възрастовите групи и професионални настройки.

Методи на изследване

Макар национално представителните проучвания да са един от най-подходящите начини за събиране на данни за интернет умения, съществуват някои основни предизвикателства с наличните настоящи мерки: непълнота - често само част от уменията се оценяват, както и тези, свързани с новите уеб 2.0 дейности, които не винаги са напълно проучени; въпросите могат да бъдат тясно свързани с използването на Интернет; интернет уменията често се измерват едноизмерно и индикаторите, които са самооценка на самите респонденти, поради това не са обективни.

Като цяло, три основна методи са използвани, за да се изследва нивото на дигитални умения:

1. анкетни проучвания, съдържащи въпроси, които са във връзка с използването на интернет както и заявленията, чрез които се цели да се идентифицира косвено доказателство за владене на умения;
2. въпросници, които изискват самооценки на умения. Това е най-често използвания метод;
3. тестове в лаборатория или други контролирани среди, които се състоят от поставени задачи на доброволци, наблюдавайки тяхното командване и използване на дигитални умения.

Въпросниците използващи самооценка водят до надценяване или подценяване на уменията на притежателя (Hargittai, 2005; Van Deursen & Van Dijk, 2010; Talja, 2005), въпреки това те са един от най-разпространените начини за измерване на интернет уменията. Основните предимства са във възможността да представят голям брой

въпроси, свързани с широка гама от умения в относително кратък период от време, бърза обработка и ефективност на разходите (Kuhlemeier & Hemker, 2007).

От трите метода - провеждането на тестовете има най-голяма валидност. Той е предпоставка за разработване на измерители на уменията.

Е. Харгити (2002) е първият, който подобно на Ван Доурсен и Ван Дайк (2012) провежда подобни тестове сред големите части от холандското население между 2008 г. и 2011 г. Над 300 души вземат участие в тестовете. Въпреки ползите и резултатите от този метод, тестването на работата също е много скъпо и отнема много време, което го прави по-малко подходящ за мащабни популации. Най-добрата алтернатива на тестовете за производителност са въпроси, които са валидирани чрез използване на реалните изпълнения на задачите в онлайн среда като еталони. Ван Доурсен, Ван Дайк и О. Питърс (2012) например предлагат прокси въпроси, които отразяват оперативните, формалните, информационните, както и стратегическите интернет умения.

Събирането на вторична информация и анализът ѝ предлага още един метод за анализ на дигиталните нива на компетентност и умения. Например въпросници проучващи експерти или организации могат да предоставят информация за наличието и използването на дигитални инструменти и медии в техните среди. Събирането на данни от различни източници, свързани с развитието на дигиталните технологии, например анализ на документи на националните политики, принципи на финансиране, учебни програми и онлайн услуги могат да предоставят информация за това как специфични настройки правят възможни и подкрепят развитието и използването на дигитални умения.

Индикатори за дигитални умения в обществото

Най честите индикатори, които се използват в изследванията върху дигиталните умения включват умения свързани с намиране на информация, комуникация, създаване на съдържание и безопасност.

Информация - индикатори свързани със сърфиране, търсене и филтриране на информацията и съхранение и извличане на информация; оценяване на информация. % физически лица, които са използвали Интернет през последните месеци за: намиране на информация за стоки и услуги; четене или изтегляне на онлайн новини / вестници / списания; получаване на информация от интернет страници на обществени органи и

обществени услуги. Търсене на здравна информация: % физически лица, които копират или преместват файл или папка.

Комуникация - индикаторите обхващат определен брой елементи на компетентност; по-специално взаимодействие чрез технологии, споделяне на информация и съдържание и участие в онлайн гражданство, но показателите за компетенциите си взаимодействат чрез цифровите канали, нетикет (интернет етикет) и управляване на дигитална идентичност.

% физически лица, които са използвали интернет през последните месеци за: изпращане / получаване на имейли; разговори чрез интернет / видео разговори (чрез уеб камера) през интернет; участие в социални мрежи; пускане на съобщения в чат сайтове; качване на самостоятелно съдържание, създадено за всеки сайт, за да бъдат споделени.

Създаване на съдържание: - % физически лица, които са използвали интернет през последните месеци за: създаване на уеб сайтове или блогове; % физически лица, които имат: създадени електронни презентации с презентационен софтуер (например слайдове), включително например изображения, звук, видео или графики; използване на основни аритметични формули за събиране, изваждане, умножение или разделяне на фигури в електронна таблица; копиране и поставяне на инструменти за възпроизвеждане или преместване на информация в рамките на един документ; компютърна програма на специализиран програмен език;

Безопасност - показателите обхващат защитни устройства и защитата на личните данни, както и лична безопасност.

Разрешаване на проблеми - индикаторите са свързани главно с компетенциите за решаване на технически проблеми и идентифициране на нуждите и технологичните отговори: свързани и инсталирани нови устройства; монтиране на нова или замяна на стара операционна система; модифициране или проверка на конфигурационните параметри на софтуерни приложения; закупуване или поръчване на стоки или услуги за лично ползване по интернет; онлайн продажба; търсене на работа или изпращане на заявление; участие в онлайн курс; интернет банкиране; осъществяване на среща чрез уебсайт (Measuring Digital Skills across the EU; 2014).

Разработени са и индикатори, свързани с обучението, и са събрани данни за тях като част от изследването "Наблюдение на училища: ИКТ в образованието", поръчано от

Европейската Комисия. Целта на проучването, поръчано през 2011 г., е да се събере информация и бенчмарк за достъп, използване, компетентността и поведението на учениците, учителите и училищните директори да използват ИКТ в областта на образованието в Европа. Индикаторите от това изследване си използват и в изследването на DIGCOMP (Measuring Digital Skills across the EU; 2014).

Компетенция	Индикатор
1. Отговорно използване на интернет (Информация)	Определяне на онлайн източници на надеждна информация Определяне на надеждността на информацията в интернет Използване ѝ без да плагиатство (например копиране)
2. Социални медии (Комуникация)	Участие в дискуссионен форум в интернет Участие в социални мрежи и използване на голяма част от техните функции Създаване на блогове или сайтове и поддържане
3. Операционни умения (Създаване на съдържание)	Поставяне на файлове и електронни документи в компютърни папки и подпапки Изпращане чрез E-mail на файл до друг ученик или учител Редактиране на въпросник онлайн Изработване на текст с помощта на програма за текстообработка, програми, използване на електронни таблици Създаване на графики Създаване на мултимедийна презентация Редактиране на онлайн текст (интернет връзки и изображения) Редактиране на цифрови снимки или други графични изображения Създаване на база данни Инсталиране на софтуер на собствения си компютър
4. Безопасност	Защита срещу спам и нежелана поща Използване интернет безопасно да защити собствената поверителност Използване на интернет безопасно Използване интернет безопасно да спазват поверителността на други лица Използват интернет безопасно да спазват репутацията на другия

Методология

За да се съберат данни свързани с дигиталните умения сред тийнейджърите, се използват въпросници, които съдържат въпроси както за честотата на употреба на интернет и социалните медии, така и за самооценка на знанията и уменията за работа в дигитална среда, както и такива оценяващи по косвен начин уменията на родителите на децата.

Изследването е насочено към учениците в град София, на възраст между 13 – 18 години. Избран бе град София, тъй като предлага голям брой училища с различна насоченост, за да се достигне до деца с различни интереси и умения. От 174 училища, разделени според насочеността си в няколко групи (професионална гимназия,

технологичен, хуманитарен, чуждоезиков и природоматематически профил, общообразователно училище) обучаващи ученици от 8 до 12 клас, бяха избрани 46 училища (чрез списък с училищата със стъпка всяка трето училище), включващи представители от всяка група. До тези училища беше отправено запитване за съгласие техните ученици да вземат участие в изследването. Положителен отговор дадоха едва 10 училища. В изследването взеха участие 440 ученика.

Всяко училище издаде разрешение за допускане до брой ученици избрани от него, като за удобство на училището, всяко от тях допусна до участие ученици в класове, имащи час на класа или информатика/информационни технологии, като провеждането на изследването във всяко от тях бе в един ден, за да не се нарушава учебния процес.

Използват се индикатори насочени към следните области: мобилен интернет (използване на мобилен интернет, инсталиране и изтегляне на приложения, инсталиране на нови версии на приложения), използване на интернет (сърфиране в интернет, отваряне на нови браузъри, качване/сваляне на файлове, работа с интернет търсачки, настройки за поверителност), формални умения (ориентиране и работа в уеб сайт), информационни умения (търсене и оценка на информация, стратегия за намиране на информация), комуникационни умения (изпращане на имейли, контролиране на поверителност на съдържание и комуникация онлайн), създаване на информация и умения свързани с работата с онлайн социалните мрежи и апликациите за комуникация (използване на социални мрежи и усвояване на възможностите, които предлагат). Уменията свързани с безопасността присъстват само като твърдения, включени в използване на интернет, информационни и комуникационните умения.

Ограничения

Малкият брой на отзовалите се училища е сериозна пречка за участие на ученици представители на различните групи училища. Бе отказан друг достъп до учениците и/или родителите от съображения за сигурност, тъй като училищата носят отговорност за своите ученици. Отказаният достъп до родители и учители не позволи да се изследват техните дигитални умения и обучението в училище, за да се определи средата на децата, тъй като тя също оказва влияние върху техните знания и умения, както и социално-икономическия статус на родителите. Има групи училища, от които няма представители: технологичен, хуманитарен и природоматематически профил.

Тъй като всяко училище по удобство допусна до участие класове, имащи час на класа или информационни технологии/информатика, от всяко училище се събра информация само за определени класове. Това не позволи да се обхванат ученици от възрастовата група 13-18 години от всяко училище, което е пречка за сравнителен анализ между училищата.

Данните от участващите в изследването училища и ученици не са представителни за страната. Трябва да се има предвид разликата в икономическото състояние на учениците и възможностите им за достъп до технологии за работа в дигитална среда, както и на нивото на обучение в различните училища както в София, така и в страната.

Резултати

Разпределението между мъже и жени на респондентите съответства на 47% мъже и 53% - жени. Най-много са представителите на 10 клас - 25% и 17 годишните 23,2%.

Възраст

		Frequency	Percent
Valid	13,00	36	8,2
	14,00	60	13,6
	15,00	81	18,4
	16,00	99	22,5
	17,00	102	23,2
	18,00	62	14,1
	Total	440	100,0

Клас

	Frequency	Percent
7 клас	28	6,4
8 клас	58	13,2
9 клас	75	17,0
10 клас	110	25,0
11 клас	92	20,9
12 клас	77	17,5
Total	440	100,0

Данните са в проценти %.

25,7% от респондентите използват интернет основно “У дома”, 1,6% „На училище” и 72,5% са посочили, че имат достъп и използват интернет „Навсякъде”. По-голямата част от участниците в изследването - 98% имат регистрация в поне една социална мрежа. 98,1% от респондентите използват Facebook, Instagram – 59,6%, Snapchat – 30,4%, Twitter – 18,1%, Tumblr – 3,9%, Weheartit – 3,5%, Viher – 3,2%, Google+ - 3%, Ask.fm -2,1%, Pinterest – 1,6%, Secret – 0,2%. 45,5% посочват и Апликация за разговори

(Skype, Viber...), като смятат, че те също са социални мрежи. Youtube е посочен за социална мрежа от 35,5%, а 7% посочват „Предпочитам да не казвам”.

На въпроса да определят кои от изброените са социални мрежи учениците правят следното разпределение: Facebook – 99,1%, Instagram - 89,8%, Twitter - 79%, Skype - 77,1%, Viber - 72,3%, Youtube - 59,1%, Google+ - 29,8%, Google – 28,2%, Wikipedia - 17,8%, Bing - 12,2%, Flickr - 12,2%, Bebo - 4,4%.

Това показва, че децата не знаят какво представляват социалните мрежи. Търсачките се определят за социални мрежи. Youtube се определя като социална мрежа, което означава, че характеристиките на социалните мрежи се размиват и тийнейджърите не знаят какво представляват социалните медии и социалните мрежи. 38,3% от респондентите посочват, че „Няма разлика” между социалните медии и социалните мрежи. 24,2% смятат, че „Социалните медии предоставят информация подобно на телевизията, а в социалните мрежи намираме това, което ни интересува”, 24,1% посочват, че „Социалните мрежи са насочени към група от хора, а социалните медии са средство за комуникация”, едва 18,9% смятат, че „Социалните мрежи са вид социални медии”, за 17,8% „Социалните медии служат за по-бърз достъп до новини и събития, а социалните мрежи се използват за развлекателни цели”. 13,4% от учениците посочват, че „Социалните медии служат за информация, а социалните мрежи за комуникация” и 0,9% смятат, че „Социалните медии са медии, а социалните мрежи се намират в интернет пространството”.

15,5% от учениците прекарват между 21-30 часа седмично в интернет, а 10,7% са онлайн между 61-70 часа седмично, малко над 2% са посочили, че са в интернет повече от 90 часа. Подобна е ситуацията и с времето отделялно в социалните мрежи. 22,3% прекарват до 10 часа седмично в социалните мрежи, а 5,5% са на линия в социалните мрежи повече от 60 часа. 3,1% от 13 годишните прекарват онлайн между 11-20 часа, а 25,7% от тях са посочили, че са в интернет между 21-30 часа седмично. Подобна е ситуацията и при 14 годишните ученици 31,6% са онлайн 11-20 часа, а 10,5% са между 21-30 часа. 10,3% от 15 годишните посочват, че са онлайн под 10 часа седмично спрямо 2,9% от 13 годишните и 5,3% от 15 годишните деца. Този процент при 16 годишните ученици е 5,1% и 4% при 17 годишните. Най-висок е процентът при 18 годишните – 12,9%. 9% от 15 годишните са онлайн между 81-90 часа, а 17,9% са активни в интернет

пространството между 21-30 часа, процентът при 16 годишните е 20,2%. От тях онлайн между 31-40 часа са 12,1%, а 14,1% прекарват в интернет 41-50 часа седмично. 19% от 17 годишните учениците са онлайн между 61-70 часа. При 18 годишните най-голям процент от тях са онлайн между 11-20 часа седмично – 30,6%. От данните се вижда, че по-голямата част от ежедневието на учениците е в онлайн пространството. Само при 18 годишните се забелязва, че по-голямата част от тях са по-млако време в интернет в сравнение с по-малките. Това може да се дължи и на промяната на задълженията и ежедневието им, тъй като в 12 клас голяма част от тях се подготвят за матури и кандидатстудентски изпити. Времето прекарано в интернет се определя и от ежедневието на децата, като това би могло да бъде предпоставка за бъдещи изследвания, за да се провери дали това е така и да се даде по-подробна информация. С мобилния интернет и развитието на технологиите, всеки има достъп до интернет постоянно, въпреки това е необходимо допълнително изследване, за да се провери дали тези часове са реални, тъй като съществува възможността децата да не могат да преценят реално времето, което прекарват онлайн, както и какви са дейностите, които извършват и каква част от тях е свързана с учебната дейност.

Използване на интернет – седмично		Използване на социални мрежи -седмично	
Под 10 часа	7,3	Под 1 час	,2
11-20 часа	16,1	1-10 часа	22,3
21-30 часа	15,5	11-20 часа	11,5
31-40 часа	8,9	21-30 часа	12,0
41-50 часа	9,8	31-40 часа	2,3
51-60 часа	1,6	41-50 часа	5,1
61-70 часа	10,7	51-60 часа	2,3
71-80 часа	,2	61-70 часа	3,2
81-90 часа	3,9	Над 70 часа	2,3
91-100 часа	,9	Не знам/ не мога да определя	38,9
Над 100 часа	1,6		
Не знам/ не мога да определя	23,6		
Total	440	Total	435

Данните са в проценти %.

Когато става въпрос за средствата, които използват за достъп до интернет и работа онлайн 19,7% от учениците използват настолен компютър, а 28,6% - лаптоп, 11,4% имат таблет, а 40,3% използват и смарт телефон за достъп до интернет. 16,1% от респондентите, които използват интернет чрез смарт телефон са онлайн между 11 и 20 часа, 15,9% са между 21 и 30 часа и 10,6% са в интернет от 61 до 10 часа седмично и само 4,1% са активни между 81 и 90 часа седмично.

98% от респондентите имат регистрация в социални мрежи, като 24% посочват, че използват социални мрежи от 5 години, 16% от 4 години, 11% от 6 години, само 2% посочват, че използват социални мрежи едва от 1 година, 0,5% от по-малко от година.

Оперативни интернет умения

Средната на оперативните умения е 4,71. Разлика между мъжете и жените при оценката на Оперативните умения няма. Средната на мъжете е 4,7052, а на жените 4,7057. Възрастово разпределението е следното: 13 годишните ученици имат 4,6989 средна на Оперативните умения; 14 годишните имат за средна 4,5520; средната на 15 годишните е 4,6978, за 16 годишните средната е 4,7341, при 17 годишните ученици е 4,7769 и за 18 годишните средната оценка на Оперативните умения е 4,7045. Както се вижда от данните разликата е минимална. Мнозинството от момчетата посочват, че владеят тези умения: 92,7% от респондентите посочват „Напълно е вярно за мен” относно притежаването на Мобилни умения. Процентът при момичетата е малко по-висок 94,9%. При използване на интернет уменията зависимостта се обръща 79,6% за момчетата към 74,9% за момичетата. 2,14% от мъжете смятат, че притежаването на умения за използване на интернет „Изобщо не се отнася за тях”.

Мобилен интернет					
	Изобщо не е вярно за мен	По-скоро не е вярно за мен	Нито е вярно, нито не е вярно	По-скоро е вярно за мен	Напълно е вярно за мен
Знам как да използвам мобилен интернет	1,1	,0	,5	6,8	91,6
Знам как да се свържа с WIFI мрежа	,0	,5	2,0	2,0	95,5
Знам как да изтегля приложения за мобилното си устройство	,5	,2	,7	3,4	95,2
Знам как да изключа мобилния си телефон	,0	,9	,5	1,4	97,3
Знам как да инсталирам приложения на мобилно устройство	,0	,5	2,0	4,3	93,2
Знам от къде мога да изтегля мобилни приложения	,2	,2	1,6	5,9	92,0
Знам как да следя обновявам/ъпдейтвам мобилните си приложения	,7	,0	2,0	5,2	92,0

N=440, Данните са в проценти %.

Използване на интернет					
	Изобщо не е вярно за мен	По-скоро не е вярно за мен	Нито е вярно, нито не е вярно	По-скоро е вярно за мен	Напълно е вярно за мен
Знам как да използвам интернет	,2	,7	,7	7,3	91,1
Знам как да отворя нов раздел в брауъра си	,7	,2	2,3	4,1	92,7
Знам как да се върна на предишната си страница при сърфиране в интернет	,2	,2	2,7	2,0	94,8
Знам как да използвам функцията "Refresh"	2,3	,5	3,2	11,1	83,0
Знам как да използвам клавиши за бърз достъп (например CTRL-C за копиране, CTRL-S за Paste (поставяне/пействане))	1,8	1,6	3,6	10,5	82,5
Знам как да маркирам/създам пряк път до/bookmark уеб сайт	2,7	3,9	8,6	20,7	64,1
Знам как да свалям файлове	,9	1,4	2,5	5,9	89,3
Знам как да качвам файлове	1,1	,9	4,8	14,5	78,6
Знам как да регулирам настройките за поверителност	2,3	1,4	7,0	17,3	72,0
Знам как да изтегля / сваля снимка/и, която/ито съм намерил/а онлайн	,9	,9	2,7	2,5	93,0
Знам как да отворя изтеглените файлове	,0	,5	4,5	3,9	91,1
Знам кои приложения / софтуер са безопасни за изтегляне	1,6	2,7	10,0	25,9	59,8
Знам как да направя, така че изскачащите прозорци или реклами да се махнат	1,6	1,8	9,3	17,5	69,8
Знам някои добри начини за избягване на компютърни вируси	5,2	5,9	16,1	21,8	50,9
Ако възникне технически проблем, докато използвам/сърфирам в интернет, обикновено знам как да определя и да се справя с проблема	1,8	3,2	16,8	29,3	48,9
Мога да работя с интернет-базирани търсачки (например Google, Bing)	,5	1,8	3,2	6,4	88,2
Знам как да отворя уеб адрес директно, без използване на търсачки като Google	,9	3,9	7,5	16,1	71,6
Знам как да попълвам онлайн формуляри	1,8	2,3	7,3	21,8	66,8

N=440, Данните са в проценти %.

Формални интернет умения

Средната на формалните умения е 4,0534. Разликата между мъжете и жените при оценката на Формалните умения отново е минимална. Средната на мъжете е 4,0553, а на жените 4,0517. Възрастово разпределението е следното: 13 годишните ученици имат 3,7407 средна; при 14 годишните средната е 3,85; средната на 15 годишните е 4,1008, за 16 годишните е 4,1431, при 17 годишните ученици е 4,0882 и за 18 годишните средната оценка на Формалните умения е 4,1694. Както се вижда от данните разликата при групата 15-18 години е минимална, но между нея и 13-14 години има значителна разлика.

От данните се вижда, че учениците лесно се ориентират в уебсайтовете, могат лесно да намерят сайт, който вече са посещавали и лесно да преминават на друга страница. Макар да се ориентират бързо и лесно в работата си в уеб сайтовете, когато става въпрос за търсене на информация срещат затруднения. 61,5% от момчетата смятат, че притежават формални интернет умения към 58,7% за момичетата. 11% от учениците смятат, че това „По-скоро се отнася за тях”, а при момичетата процентът е по-висок - 13%.

Като цяло разликата между мъжете и жените е малка.

Формални интернет умения					
	Изобщо не е вярно за мен	По-скоро не е вярно за мен	Нито е вярно, нито не е вярно	По-скоро е вярно за мен	Напълно е вярно за мен
Лесно се ориентирам в даден уеб сайт	,5	1,1	4,3	19,1	75,0
Знам къде да кликна, за да премина/отида към друга уеб страница	,7	,5	3,2	4,1	91,6
Смятам, че лесно намирам уеб сайт, който съм посещавал/а по-рано	2,0	,9	5,0	8,0	84,1
Понякога попадам на уеб сайтове, без да зная как съм попаднал/а там	16,4	13,2	17,0	14,1	39,3
Намирам начина, по който различните уеб сайтове са проектирани, за обръкваш	14,1	12,7	22,7	16,1	34,3
Изморявам се, когато търся информация онлайн	24,8	15,5	13,0	10,9	35,9

N=440, Данните са в проценти %.

Информационни интернет умения

Средната за информационните умения е 4,1186. При информационните умения разликата между средните на мъжете и жените е минимална. Средната на мъжете е 4,1244, а на жените 4,1138.

Възрастовото разпределението е следното: 13 годишните ученици имат 3,9972 средна; при 14 годишните средната е 4,05; средната на 15 годишните е 4,1778, за 16 годишните е 4,3192, при 17 годишните ученици е 4,1814 и за 18 годишните средната оценка на Информационните умения е 3,7548. Значително по-ниски са средните на 13 и 19 годишните. Момчетата отново се оценяват малко по-високо в сравнение с момичетата: 58,2% от мъжете посочват опцията „Напълно е вярно за мен”, когато става въпрос за информационните умения към 56% за момичетата.

От данните се констатира, че учениците лесно намират информацията, която им трябва, разглеждайки внимателно резултатите и решават кои от тях да проверят, освен това знаят как да четат вестници и списания онлайн. Трудности срещат при избора на ключови думи за търсене в търсачките като например Google и понякога им е трудно да проверят информацията, която вече са намерили.

Информационни интернет умения					
	Изобщо не е вярно за мен	По-скоро не е вярно за мен	Нито е вярно, нито не е вярно	По-скоро е вярно за мен	Напълно е вярно за мен
За мен е лесно да намеря информацията, която ми трябва в интернет	1,6	1,6	3,9	15,0	78,0
Мога да чета вестници/списания онлайн	4,3	2,5	7,3	13,2	72,7
Знам как да използвам широк набор от стратегии, когато търсят информация в интернет	2,3	6,6	12,5	20,5	58,2
Трудно ми е да реша какви са най-добрите ключови думи, които трябва да използвам при онлайн търсене	26,8	17,0	11,8	15,7	28,6
Уверено решавам кои резултати от търсенето в интернет да проверя	2,0	2,0	5,5	24,1	66,4
Обикновено проверявам повече от трите най-добри резултати от търсенето в търсачките	4,8	8,4	10,5	18,4	58,0
Понякога ми е трудно да проверя информацията, която съм намерил/а	21,8	14,1	21,4	12,5	30,2
Чувствам се уверен/а в моята оценка на това дали на един уеб сайт може да се вярва или не	2,0	5,0	18,4	25,0	49,5
Сравнявам различни уеб сайтове, за да реша дали информацията, която намирам е вярна	4,3	3,9	14,3	18,6	58,9
Внимателно разглеждам информацията, която намирам онлайн	2,0	1,6	4,8	21,6	70,0

N=440, Данните са в проценти %.

Комуникационни интернет умения

Средната за комуникационните умения е 4,7220. Разликата между мъжете и жените при оценката на Комуникационните умения е минимална. Средната на мъжете е 4,6856, а на жените 4,7547. Възрастово разпределението е следното: 13 годишните ученици имат 4,7056 средна; при 14 годишните средната е 4,6367; средната на 15 годишните е 4,7136, за 16 годишните е 4,8293, при 17 годишните ученици е 4,7284 и за 18 годишните средната оценка на Комуникационните умения е 4,6435.

Респондентите се чувстват уверени в комуникацията си онлайн. Могат спокойно и свободно да пишат коментари в блогове и социалните мрежи, знаят с кого да комуникират и се чувстват спокойни, защото знаят каква информация могат безопасно да споделят онлайн. Момчетата се оценяват малко по-ниско в сравнение с момичетата:

83,4% от мъжете посочват опцията „Напълно е вярно за мен”, когато става въпрос за Информационните умения към 84,9% за момичетата.

Комуникационни интернет умения					
	Изобщо не е вярно за мен	По-скоро не е вярно за мен	Нито е вярно, нито не е вярно	По-скоро е вярно за мен	Напълно е вярно за мен
Знам кога трябва и кога не трябва да споделям информация онлайн	1,4	,7	3,6	10,0	84,3
Старая се моите коментари и поведение да са съобразени/подходящи за ситуацията, в която се намерам онлайн	1,6	,9	6,1	12,0	79,3
Знам как да контролирам кой може да вижда и ко не, споделено от мен съдържание (например приятели, приятели на приятели или публично)	1,4	,9	2,5	6,4	88,9
Знам как да премахна приятели от моите списъци с контакти	1,1	,9	2,0	5,2	90,7
Мога да изпращам имейли/emails	2,5	1,6	3,2	6,4	86,4
Уверен/а съм, когато пиша коментар в блог, уеб сайт или форум	5,2	,2	8,9	18,6	67,0
Чувствам се удобно и спокойно, когато решавам кого да следвам онлайн (например във Facebook, Twitter, Instagram или Tumblr)	2,5	,9	3,6	8,2	84,8
Знам как да използвам емотикони (например усмивки)	,0	1,6	2,0	4,1	92,3
Знам коя информация мога и коя не мога да споделям онлайн	1,6	,9	3,4	9,3	84,8
Знам с кого мога и с кого не да комуникирам/разговарям/пиша онлайн	2,0	3,9	4,1	6,6	83,4

N=440, Данните са в проценти %.

Създаване на съдържание

Уменията свързани със създаване на съдържание имат средна 3,9856. Разликата между средните на уменията за създаване на съдържание е около 4%: 56% от мъжете смятат, че притежават умения за създаване на съдържание към 51,6% за жените. Средната на мъжете е 3,9936, а на жените 3,9784. Възрастово разпределението е следното: 13 годишните ученици имат 3,7454 средна за създаване на съдържание; при 14 годишните средната е 3,8028; средната на 15 годишните е 4,0494, за 16 годишните е 4,0370, при 17 годишните ученици е 4,0049 и за 18 годишните е 4,1048.

От данните прави впечатление, че средната оценка при 13 и 14 годишните ученици при уменията за създаване на съдържание а значително по-ниска.

Едно от възможните обяснения е, че поради по-малката си възраст те все още не проявяват интерес да участват активно в тези дейности.

Като цяло учениците знаят как да създават и качват онлайн съдържание и да правят промени по вече създадено съдържание. Въпреки това те не се чувстват уверени в

създаването на уеб сайтове и имат пропуски в знанията си, свързани с лицензите за онлайн съдържанието: кои важат за него и за какво се отнасят.

Създаване на съдържание

	Изобщо не е вярно за мен	По-скоро не е вярно за мен	Нито е вярно, нито не е вярно	По-скоро е вярно за мен	Напълно е вярно за мен
Чувствам се уверен/а да споделя/кача онлайн видео съдържание, което съм създал/а	7,0	5,9	13,6	13,9	59,5
Чувствам се уверен/а да пиша и коментирам различни съдържание (като статии, видеоклипове, музикални видеоклипове и др.) онлайн	5,5	6,6	9,8	12,5	65,7
Знам как да създам нещо ново от съществуващите онлайн изображения, музика или видео	6,6	3,9	17,3	14,8	57,5
Знам как да направя основни промени в съдържание, което други са създали	7,0	9,8	10,0	22,7	50,5
Знам как да направя уеб сайт	17,3	9,5	14,8	18,4	40,0
Знам кои различни видове лицензи важат за онлайн съдържанието	6,8	13,4	16,4	14,5	48,9

N=440, Данните са в проценти %.

Онлайн социални мрежи и приложения за комуникация

Уменията свързани със създаване на съдържание имат средна 3,9856. Разликата между средните на уменията за създаване на съдържание е минимална. Средната на мъжете е 3,9936, а на жените 3,9784. Мъжете се оценяват по-ниско в сравнение с момичетата: 70,4% смятат, че притежават умения за работа с онлайн социалните мрежи към 76,2% от жените.

Възрастово разпределението е следното: 13 годишните ученици имат 3,7454 средна за създаване на съдържание; при 14 годишните средната е 3,8028; средната на 15 годишните е 4,0494, за 16 годишните е 4,0370, при 17 годишните ученици е 4,0049 и за 18 годишните е 4,1048. От данните се вижда, че средната оценка при 13 и 14 годишните ученици при уменията за създаване на съдържание а значително по-ниска. Едно от възможните обяснения е, че поради по-малката си възраст те все още не проявяват интерес да участват активно в тези дейности.

Онлайн социални мрежи и приложения за комуникация

	Изобщо не е вярно за мен	По-скоро не е вярно за мен	Нито е вярно, нито не е вярно	По-скоро е вярно за мен	Напълно е вярно за мен
Мога да създавам страници във Facebook	4,1	2,5	2,7	3,9	86,8
Мога да създавам групи във Facebook	3,6	,7	3,2	5,7	86,8
Мога да създавам събития във Facebook	3,6	1,6	4,3	4,3	86,1
Умея да използвам настройките за поверителност във Facebook	4,1	1,6	3,6	5,5	85,2
Знам как да използвам функцията „На живо”/Live Video във Facebook	5,5	3,6	4,8	3,9	82,3

Знам какво означават всички бутони (например Like, "Love", "Wow", "Sad" и „Angry) във Facebook	1,1	,5	2,3	1,1	95,0
Знам как да търся хора във Facebook	2,3	,9	2,7	2,5	91,6
Знам как да създавам групови чатове във Facebook	4,3	1,1	3,2	4,8	86,6
Мога свободно да споделям съдържание във Facebook	5,0	,9	8,0	6,4	79,8
Мога свободно да споделям снимки във Facebook	4,1	2,0	5,7	5,9	82,3
Знам как да тагвам/отбелязвам хора на снимки/съдържание/връзки във Facebook	5,5	1,4	3,4	3,9	85,9
Мога да използвам функцията за видео разговор във Facebook	7,5	1,1	6,8	5,0	79,5
Мога свободно да комуникирам с хора във Facebook	22,0	1,4	4,8	3,0	68,9
Знам как да търся хора в Twitter	39,8	1,1	6,4	7,0	45,7
Знам как да следвам интересни акаунти в Twitter	42,7	2,0	7,7	7,3	40,2
Мога свободно да комуникирам с хора в Twitter	28,0	3,2	6,4	8,2	54,3
Мога свободно да комуникирам с хора в You tube	9,1	4,3	14,1	10,2	62,3
Мога да пиша коментари в You tube	9,5	3,6	12,0	5,7	69,1
Мога да поддържам видео блог в You tube	9,8	5,2	13,9	6,4	64,8
Знам как да създам блог	16,1	7,3	9,8	8,2	58,6
Знам как да направя снимките си видими само за хората, които ме следват Instagram	14,8	1,1	3,2	1,6	79,3
Мога свободно да комуникирам с хора в Skype	7,7	2,5	11,4	6,6	71,8
Мога свободно да комуникирам с хора във Viber	13,2	2,3	8,2	3,4	73,0
Мога свободно да комуникирам с хора в Snapchat	25,7	2,7	9,3	,9	61,4
Мога свободно да комуникирам с хора в Messenger	4,8	1,4	4,1	1,4	88,4

N=440, Данните са в проценти %.

Респондентите имат по-голяма увереност и работят по-добре с Facebook и Messenger за разлика от Twitter и You tube. Това може да се дължи и на факта, че Twitter е по-слабо популярен в България сред онлайн потребителите, а You tube основно се използва за гледане на клипчета, музика и филми.

Владееене на дигитални умения							
	Мобилен интернет	Оперативни интернет умения	Формални умения	Информационни умения	Комуникационни умения	Създаване на съдържание	Онлайн социални мрежи и приложения за комуникация
Изобщо не е вярно за мен	0,4	1,4	9,7	7,2	1,9	8,4	13,1
По-скоро не е вярно за мен	0,3	1,9	7,3	6,3	1,3	8,2	2,3
Нито е вярно, нито не е вярно	1,3	6,3	10,9	11,0	4,0	13,6	6,5
По-скоро е вярно за мен	4,2	13,3	12,0	18,5	8,7	16,1	4,6
Напълно е вярно за мен	93,8	77,2	60,0	57,0	84,2	53,7	73,4

N=440, Данните са в проценти %.

Други

От децата 62% посочват, че родителите им имат затруднения при работата с интернет, а 69,5% посочват, че това се отнася за мобилния интернет. 43% от учениците помагат на родителите си да изпращат имейли, а 45,7% им оказват помощ за търсене на информация онлайн. При работата със социални мрежи и приложения за комуникация 43,6% отговарят, че показват на своите родители как да използват и работят в социалните мрежи, а 45,9% им помагат с работата с приложения за комуникация като например Skype, Viber и Messenger.

	Други				
	Изобщо не е вярно	По-скоро не е вярно	Нито е вярно, нито не е вярно	По-скоро е вярно	Напълно е вярно
Родителите ми могат свободно да използват интернет	4,5	4,5	8,2	20,7	62,0
Помагам на родителите си да изпращат имейли	29,3	8,0	8,9	10,9	43,0
Помагам на родителите си да търсят информация в интернет	28,4	5,9	9,5	10,5	45,7
Показвам на родителите си как да използват социални мрежи (като Facebook, Twitter и др.)	27,3	7,5	11,1	10,5	43,6
Показвам на родителите си как да използват Skype, Viber, Messenger и др.	30,9	5,9	8,9	8,4	45,9
Родителите ми могат свободно да използват мобилен интернет	5,0	5,0	8,4	12,0	69,5

N=440, Данните са в проценти %.

От данните се вижда, че дигиталните умения на родителите са по-скоро основни, което оказва влияние и върху уменията на децата. Тъй като са израснали с новите технологии, децата инстинктивно ги усвояват, но по-слабото владение на дигитални умения от родителите оказва влияние върху развитието им и у децата, тъй като дигитални умения са необходими и за учебни цели, освен за развлечение и забавление. Тук е и ролята на училището да запълни тази празнина.

Обобщение

Учениците прекарват много време в интернет и социалните мрежи. Тъй като по-голямата част от тях 72,5% са посочили, че използват интернет навсякъде”, е необходимо да се изследва какви дейности извършват онлайн през това време, каква част от него е отделена за дейности, свързани с учене и каква в развлечения.

Друг проблем, който се откроява от данните е, че тийнейджърите не правят разлика между социални мрежи и медии и само малка част имат представа какво представляват социалните медии и мрежи. Това са необходими знания, тъй като са свързани с работата със социалните медии, които се определят днес като ключово дигитално умение. Въпреки това когато посочват кои социални мрежи използват посочват и приложения за комуникация, както и Youtube, а на практическата задача да отделят социалните мрежи отново показват, че не правят разлика и не могат да разделят социалните мрежи от интернет търсачките. Възниква въпросът дали подобни резултати не са свързани с непознаването на някои от социалните мрежи, както и каква е представата им за социални мрежи, за да причисляват и търсачките към тях, който е предпоставка за бъдещи изследвания. Учениците оценяват с по-ниско, макар и все още да са основно в горната част на скалата, своите умения свързани със създаването на съдържание, информационните и формалните умения. Тези умения са свързани както с възможностите да се използват в учебния процес, така и на по-късен етап са необходими за пълноценно участие и в работния процес.

По-голяма част от респондентите посочват, че знаят как да създават и качват онлайн съдържание и да правят промени по вече създадено съдържание. Въпреки това, те не се чувстват уверени в създаването на уеб сайтове и имат пропуски в знанията, свързани с лицензите за онлайн съдържанието: кои важат за него и за какво се отнасят.

От данните се вижда, че всички ученици се оценяват високо, което означава, че имат по-високи от основните дигитални умения. Въпреки това при този тип изследвания едно от основните притеснения е свързано с високото ниво на субективност, което не може да даде реална представа за уменията и знанията на децата.

От въпросите, свързани с информационните умения се вижда, че респондентите срещат затруднения при търсенето на информация, въпреки че отново резултатите са във високото ниво, в горните скали. Подобен проблем се вижда и при създаването на съдържание.

За да се оценят реалните дигитални умения е необходимо да се използват и тестове/практически задачи. Освен тестове и въпросници със самооценка на уменията могат да се използват тестови въпроси, за да провери какви са реалните знания и умения и дали някои от дейностите, които извършват и уменията, които имат не са

автоматични т.е. основани на „проба-грешка” или почиват и на разбиране защо се правят по този начин. Липсата на разбиране е предпоставка за бъдещи изследвания, дали това би повлияло на по-късен етап на професионалното развитие.

Поради бързо променящата се среда, вече се изисква и от учениците да владеят умения, свързани с използване на електронни презентации с презентационен софтуер (например слайдове), както и умения, свързани с търсене на здравна информация онлайн. Това се отнася основно до по-големите ученици 17-18 години.

Въпросниците, използващи въпроси за самооценка са полезни за очертаване на насоки за прилагане на тестове и очертаване на слабите и силните умения. Но за по-пълноценно и реално измерване на дигиталните умения сред учениците е необходимо и изследване на техните теоретични и практически знания и анализ на времето, прекарано в интернет и дейностите, които извършват.

ИЗПОЛЗВАНА ЛИТЕРАТУРА

- Кастелс, М. (2001) Възходът на мрежовото общество. София: Издателство ЛИК
- Шопова Т., (2011) Информационната грамотност – ключов фактор за ефективно обучение, *Психологи и социология*, достъпна на http://www.su-varna.org/Humanitari-1-011/124_129.pdf
- Aesaert, K., D. Van Nijlen, R. Vanderlinder & J. van Braak, (2014) Direct measures of digital information processing and communication skills in primary education: using item response theory for the development and validation of an ICT competence scale. *Computers & Education*, 76
- Ala-Mutka, K. (2011) Mapping Digital Competence: Towards a Conceptual Understanding. *Institute for Prospective Technological Studies*, Retrieved from <http://ipts.jrc.ec.europa.eu/publications/index.cfm>
- Andersen, N. (2002) New Media and New Media Literacy: The Horizon Has Become the Landscape—New Media Are Here, *Cable in the Classroom*, 03
- Aviram, R. & Y. Eshet, (2006) Towards a theory of digital Literacy: Three scenarios for the next steps. *European Journal of Open Distance Learning*. 37(3)
- Bawden, D. (2001) Information and digital literacies: a review of concepts. *Journal of Documentation*, Vol. 57

- Bawden, D. (2008) Origins and Concepts of Digital Literacy. In C. Lankshear & M. Knobel (Eds.), *Digital literacies: Concepts, policies, and practices*. New York: Peter Lang
- Bisht A. & A. Radhakrishnan, (2013) The Digital Talent Gap Developing Skills for Today's Digital Organizations, *Digital Transformation Research Institute, Capgemini Consulting*, Retrieved from https://www.capgemini.com/resource-file-access/resource/pdf/the_digital_talent_gap27-09_0.pdf
- Bunz, U., C. Curry & W. Voon, (2007). Perceived versus actual computer-email-web fluency. *Computers in Human Behavior*, 23(5)
- Calvani A., A. Fini, M. Ranieri & P. Picci, (2012) Are young generations in secondary school digitally competent? A study on Italian teenagers. *Computers & Education*, 58(2)
- Crompton, R. (1998) *Class and stratification*. Cambridge, MA: Polity Press
- Dobson, T. & J. Willinsky, (2009) *Digital Literacy*. In Olson D. & N. Torrance (Ed.), *Cambridge Handbook of Literacy*, Cambridge: Cambridge University Press
- DG CONNECT F4 (2014), Measuring Digital Skills across the EU: EU wide indicators of Digital Competence, Retrieved from <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/measuring-digital-skills-across-eu-eu-wide-indicators-digital-competence>
- Durkheim, E. (1956) *Education and sociology*. Glencoe, IL: The Free Press
- Durkheim, E. (1961) *Moral education*. New York: TheFree Press of Glencoe
- Durkheim, E. (1984) *The division of labour in society*. London: Macmillan
- Eynon, R. & E. Helsper, (2014) Family dynamics and Internet use in Britain: What role do children play in adults' engagement with the Internet?. *Information, Communication & Society*, 1-16
- Eshet-Alkalai, Y. (2004) Digital literacy: A conceptual framework for survival skills in the digital era. *Journal of Educational Multimedia and Hypermedia*, 13 (1)
- Eshet-Alkalai Y. (2005). Thinking skills in the digital era. In: Haward, C., V. Bottcher, L. Justice, K. Schenk, L. Rogers, A. Berg, (eds.), *Encyclopaedia of Distance Learning*, Vol. I. London, Idea Group Inc.
- Garnham, N. (2005) From cultural to creative industries: an analysis of the implications of the "creative industries" approach to arts and media policy making in the United Kingdom. *International Journal of Cultural Policy*, 11(1)
- Gilster, P. (1997) *Digital Literacy*. New York: Wiley Computer Publishing

- Hargittai, E. (2002) Second-level digital divide: Differences in people's online skills. *First Monday*, 7(4)
- Hargittai, E. & P. Hsieh, (2012) Succinct survey measures of web-use skills. *Social Science Computer Review*, 30 (1)
- Helsper, E & R. Eynon, (2013) Distinct skill pathways to digital engagement. *European Journal of Communication* 28(6)
- Hubwieser, P., M. Armoni & M. Giannakos, (2015) How to Implement Rigorous Computer Science Education in K-12 Schools? Some Answers and Many Questions. *ACM Transactions on Computing Education*, 15(2)
- Ferrari, A. (2012) Digital Competence in practice: An analysis of frameworks. *Joint Research Centre*, 25351
- Ferrari, A., Y. Punie & Brecko, B. (2013) DIGCOMP a Framework for developing an understanding digital competence in Europe. *Joint Research Centre and Institute for Prospective Technological Studies*, Retrieved from: <ftp://ftp.jrc.es/pub/EURdoc/JRC83167.pdf>
- Fraillon, J., J. Ainley, W. Schulz, T. Friedman & E. Gebhardt, (2014) *Preparing for life in a Digital Age. The IEA International Computer and Literacy Information Study International Report*. Amsterdam: The Neth
- Marx, K. (1976) *Capital: A critique of political economy*. Harmondsworth: Penguin
- Norris, P. (2001). *Digital Divide? Civic Engagement, Information Poverty and the Internet in Democratic Societies*. New York: Cambridge University Press
- Scott, J. (2000). Class and stratification. In Payne G. (ed.). *Social divisions*. London: Macmillan
- Silverstone, Roger and Eric Hirsch (1992) *Consuming Technologies: Media and Information in Domestic Spaces*. London: Routledge.
- Spitzberg, H. (2006) Preliminary Development of a Model and Measure of Computer-Mediated Communication (CMC) Competence. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 11(2)
- Steyaert, J. (2002) Inequality and the digital divide: Myths and realities. In Hick S. & J. McNutt (Eds.), *Advocacy, activism and the Internet*. Chicago, IL: Lyceum.
- Tilly, C. (1998) *Durable Inequality*, Berkeley. CA: University of California Press

- Van Deursen, A. & J. Van Dijk, (2009) Using the Internet: Skill Related Problems in Users' Online Behavior. *Interacting with Computers*, 21
- Van Deursen, A. & J. Van Dijk, (2010) Measuring Internet skills. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 26(10)
- Van Deursen, A., J. Van Dijk & O. Peters, (2011) Rethinking Internet skills. The Contribution Of Gender, Age, Education, Internet Experience, And Hours Online To Medium-And Content-Related Internet Skills. *Poetics*, 39
- Van Deursen, A. & J. Van Dijk, (2014) The digital divide shifts to gaps of usage. *New media & Society*, 16(3)
- Van Deursen, A, C. Courtois & J. van Dijk, (2014) Internet Skills, Sources Of Support and Benefiting From Internet Use. *International Journal of Huma-Computer Interaction*, 30(4)
- Van Deursen, A., E. Helsper & R. Eynon, (2014). Measuring Digital Skills. From Digital Skills to Tangible Outcomes project report.. Retrieved from:
www.oii.ox.ac.uk/research/projects/?id=112
- Van Dijk, J. & K. Hacker, (2003) The digital divide as a complex and dynamic phenomenon. *The Information Society*, 19(4)
- Van Dijk, J. (2005) *The deepening divide. Inequality in the information society*. London: Sage Publications
- Walraven, A., S. Brand-Gruwel & H. Boshuizen, (2009) How students evaluate information and sources when searching the World Wide Web for information. *Computers & Education*, 52 (1)
- Weber, M. (1947) *The theory of social and economic organization*. New York: Free Press
- Wessels, B. (2013) The Reproduction and Reconfiguration of Inequality: Differentiation and Class, Status, and Power in the Dynamics of Digital Divides, In *The Digital Divide. The Internet and Social Inequality in International Perspective*, Ragnedda M. & G. Muschert (Ed.), London: Routledge
- Žižek, S. (2010) *Living in the end times*. London: Verso

*Теодора Христова - редовен докторант по „Социология”, Нов български университет.