

INNOVATIONS IN LANGUAGE AND SPECIALIZED TRAINING: THEORETICAL ASPECTS AND PARALELS

Toni Nikolov¹, Vesela Georgieva²

¹*Technical University of Gabrovo, Bulgaria*

²*Institute of Mathematics and Informatics at the Bulgarian Academy of Sciences, Bulgaria*

toni_nikolov91@abv.bg; vgeorgieva@math.bas.bg

ИНОВАЦИИ В ЕЗИКОВОТО И СПЕЦИАЛИЗИРАНО ОБУЧЕНИЕ: ТЕОРЕТИЧНИ АСПЕКТИ И ПАРАЛЕЛИ

***Abstract:** The report presents some of the theoretical aspects related to the topic, as well as the practical orientation of innovations related to language and specialized training in various public spheres. Among the highlights of the topic are the analysis and parallels with approaches, including in the context of the "Innovations in language and specialized training" project of TU-Gabrovo.*

***Keywords:** Specialized Training; Innovation.*

Въведение

В съвременната педагогическа литература интензивно се обсъждат проблемите на реализация на компетентностния подход, активиран от Болонския процес. Разглеждат се понятията компетенция и компетентност, предлагат се различни групи от ключови компетенции, в които влиза и комуникативната компетенция. Но успешната практическа реализация на този подход предполага опора върху адекватна на него психолого-педагогическа теория. Формирането на професионална компетенция на специалиста се изследва от позицията на дейностния подход – единство на личност, съзнание и дейност, взаимна връзка на процесите на дейност и общуване. Особена роля тук играе чуждият език, владенето на който на съвременния етап е задължителен атрибут на успешния специалист. Интеграционните процеси в различни сфери на политиката, икономиката, културата, идеологията, поставят проблема за интеркултурно общуване и взаимно разбиране на участниците, принадлежащи на различни култури. Това изисква подбор на съдържанието и методите на обучение на чуждоезиковото професионално общуване на студентите, включвайки в ситуативен диапазон на тематичните области съответстващ езиков и речеви материал, отразяващ спецификата на бъдещата им

професионална дейност. С развитието на новите технологии нараства ролята на информацията и знанията на всички равнища и във всички сфери на общественото развитие. Знанието на чужд език от всеки студент е необходимо условие за неговия професионализъм, позволява му да работи с информация, достъпна на световната общност, да общува с колеги по професия от разни страни. Знанието на чужд език е необходимо условие за неговия професионализъм, позволява му да работи с информация, достъпна на световната общност, да общува с колеги по професия от разни страни. Затова ЮНЕСКО характеризира ХХI век като век на полиглоти [4].

Настоящата разработка има за цел представянето на част от съществуващите теоретични аспекти и практическата насоченост, свързани с иновациите и новостите в областта на езиковото и специализираното обучение. Обект на изследване са примери от различни обществени сфери в конкретната тематика, като част от акцентите са свързани с анализа и паралелите с подходи и добри практики в езиковото и специализирано обучение в Департамента за езиково и специализирано обучение в Технически университет- Габрово., включително и в контекста на проекта за научни изследвания „Иновации в езиковото и специализирано обучение“ I етап, за периода /2023 – 2025 г./.

Изложение

Понятието „образование“, е дефинирано от Съвета на Европа като „процес, чрез който обществото предава натрупаните познания, умения и ценности от едно поколение към друго“ [1]. В този процес включването на различни действия или преживявания има ключова функция за формирането на съвкупност от ефекти, които могат да окажат влияние върху човешките характер, съзнание или физически умения, както и да подпомогнат получаването на различна по вид информация. От друга страна, устойчивостта и преосмислянето на концепцията за интегрирането на образователни подходи, са добри практики, необходими не само за широката общественост като цяло, но и в конкретика за висшите учебни заведения.

За образованието може да се каже, че има фундаментален характер и допринася за формирането и развитието на отделните личности. В тази сфера, както и в много други, през десетилетията се налагат различни промени. Все по-усилено започва да се говори и за иновации в образователната политика, които са еквивалентни на открояващите се глобализационни тенденции и процеси в общоевропейския контекст. Понятието „иновация“ за първи път навлиза в употреба през 1912 г. (Йозеф Шумпетер) и се свързва с използването на технологиите при решаването на проблеми от социалния и икономическия живот на обществото. Иновациите са продукт на човешката интелектуална дейност и са насочени към развитието и усъвършенстването на области от обществения живот и социума (култура, наука, образование, изкуство, техника и др.).

Задачата за натрупване, обработка и обмен на информация е стояла на дневен ред пред човечеството на всички етапи от неговото развитие и във всички сфери на дейност в това число и в учебния процес. Естествено във връзка с това е необходимо да се създаде информационна поддръжка на учебния процес- система от форми и

методи, отразени на определен информационен носител. Нова стъпка беше направена с използването на компютрите за решаване на отделни задачи и за автоматизация на обработката на информация.

Съвременната дигитална образователна среда влияе върху педагогическите взаимоотношения в процеса на обучение, стимулира познавателната активност на обучаемите и професионалната удовлетвореност на преподавателите. Тя се явява основа за внедряване на съвременни иновативни образователни технологии, с цел интензификация учебния процес. Развитието на информационните и комуникационни технологии даде нов импулс на дигиталното обучение, обезпечавайки достъп до огромен обем информация, съхраняван в различни точки на планетата. Промени се ролята на компютъра, което доведе до стеснение на термина „компютърни технологии“ до термина “информационни технологии”. Сега под този термин се разбира процеса на събиране, обработка, представяне и използване на информация с помощта на електронни средства. В състава на електронните средства влизат апаратни, програмни и информационни компоненти, способности и методи на прилагане, които са указани в методическото обезпечение на ИТО. Автоматизацията на учебната работа от професионален характер създава, от една страна, предпоставки за по-задълбочено познаване на свойствата на изучаваните обекти и процеси чрез математическите модели, провеждане на параметрични изследвания и тяхната оптимизация [4].

Може да се каже, че поетапно в годините навлизат различни тенденции и промени, които са в голямата си степен свързани с развитието на съвременните информационни и комуникационни технологии, като това е общовалидно за почти всички съществуващи обществени сфери. Не по-малко важен е факторът, свързан с възникването на необходимостта от промени в използването на методи и подходи за подобряване на образователните функции и тяхната ефективност, като това би било възможно за реализиране чрез съчетаването на традиционните и иновативните подходи. За да се разбере ролята на информационните технологии в обучението е необходимо да се разбере същността на това понятие.

Информационната технология е педагогическа технология, която използва специфични методи, програмни и технически средства (кино, аудио и видео средства, компютри) за работа с информация. Информационните и комуникационните технологии в образованието са комплекс от образователни и методически материали, технически и инструментални средства за изчислителна техника в учебния процес, форми и методи на тяхното прилагане за подобряване на дейността на специалисти от образователни институции (администрация, педагози, специалисти), както и за образование (развитие, диагностика, корекция) на обучаемите. Информатизацията на образованието открива нови възможности за преподавателите за широкото въвеждане в практиката на нови методически разработки, насочени към прилагане на иновативни идеи за възпитателния, образователния и корекционен процес; освобождава от рутинната ръчна работа; позволява да се дадат на обучаемия не само голям брой готови, строго подбрани, адекватно организирани знания, но и да развиват неговите интелектуални и творчески способности.

В чуждестранната практика е приета следната класификация на компютърни технологии за обучението:

- Компютърно програмно обучение - осигурява обучението чрез използване на подходящи компютърни програми;
- Проучване с помощта на компютърно-независима работа по изучаване на нов материал с помощта на различни средства, включително компютър;
- Обучение на базата на компютри- използване на програмни средства за осигуряване на ефективна самостоятелна работа на обучаемите;
- Компютърно обучение - различни форми на предаване на знания на ученика;
- Оценка чрез използване на компютър - предаване на знания, при наличие на специална система за оценка на качеството на обучението;
- Компютърните комуникации - софтуера за обучение по информационни технологии и образователните технологии са подредени като подсистеми.

Тъй като информационните технологии са тясно свързани с образователните технологии да се спрем накратко на тяхната същност.

Образователна технология (технология в сферата на образованието) – това е съвкупност от научно и практически обосновани методи и инструменти за достигане на планираните резултати в областта на образованието. Прилагането на конкретни образователни технологии в учебния процес се определя от спецификата на учебна дейност, нейните информационно-ресурсни основи и видовете учебна работа. Образователните технологии са съвкупност от организационни форми, педагогически методи, средства, а също социално-психологически, материално-технически ресурси на образователния процес, създаващи комфортна и адекватна на целите на обучение образователна среда, съдействаща формирането на необходими компетенции у студентите и достигане на планираните резултати на образованието. Образователната технология е свързана с процеса на поставяне и реализация на зададените образователни цели, достигането на които се гарантира извън майсторството на преподавателя и се осигурява с целия арсенал от психолого-педагогически, управленски и технически средства, методи и форми.

Интерактивни технологии са такава организация на образователния процес, която предполага активно и нелинейно взаимодействие на всички участници, достигане на тази основа на личностно значим за тях образователен резултат. Наред със специализираните технологии от този род принципът на интерактивност се проследява в повечето съвременни образователни технологии. Интерактивността подразбира субект-субектни отношения в хода на образователния процес и, като следствие, формиране на саморазвиваща информационно-ресурсна среда. Примери на форми на учебни занятия с използване на специализирани интерактивни технологии: лекция за обратна връзка – лекция–провокация (излагане на материала с отнапред планирани грешки), лекция-беседа, лекция-дискусия; семинар-дискусия – колективно обсъждане на някакъв спорен въпрос, проблеми, изразяване на мнения в групата.

Увеличаването на разнообразието от образователни технологии е необходимо условие и едновременно следствие от проектиране и реализация на компетентностния подход. А това предполага разширяване на кръга от компетентности, които преподавателят е усвоил, за да може да осъществи ролята си на организатор и тютор в иновационния и информационно-виртуалния подход при интерактивната работа с обучаемите. Само добрата подготовка за часа и ролята на лектор са недостатъчни за осъществяване на по-амбициозните цели на обучението, обогатено с иновационни и технически асистиращи средства.

Информационно-комуникационни образователни технологии – организация на образователния процес, основана на прилагане на специализирани програмни среди и технически средства за работа с информацията. Примери на форми на учебни занятия с използване на информационно-комуникационни технологии: лекция-визуализация – изложение на съдържанието се съпровожда от презентация (демонстрация на учебни материали, представени в различни знакови системи, в т.ч. илюстративни, графични, аудио- и видео материали); практическо занятие във формата на презентация – представяне на резултатите от проектна или изследователска дейност с използване на специализирани програмни среди [3].

Навлизащите нововъведения от ИКТ не само, че се превръщат във важна за обществото част от живота и ежедневието на хората, но и внасят редица промени както на технологично, така и социално ниво. С тези фактори се променят и уменията за търсене, получаване, обработка и споделяне на данни и информация, което от своя страна предполага наличието на дигитални грамотност и компетенции. По своята същност, дигиталната грамотност представлява съвкупност от компетенции, които са необходими за пълноценното участие на отделните индивиди в обществото на знанието. Процесът може да обхваща теоретични познания и практически умения за ефективното използване на различни цифрови устройства и средства за комуникация и/или получаване на информация, каквито са например: смартфони, таблети, лаптопи и настолни компютри и т.н. Първоначално насочеността на цифровата грамотност е ориентирана върху цифровите умения за работа с настолен персонален компютър, поетапно се изменя в посока на използване на интернет, мрежови устройства, социални мрежи, медии и канали и др. Говорейки за значимостта на дигиталната грамотност може да се направи твърдението, че „в днешния дигитален свят почти всяка кариера изисква цифрова комуникация в даден момент и снабдяването с умения за ефективно и отговорно намиране, оценяване, общуване и споделяне на онлайн съдържание е от ключово значение” [6].

Поради тези причини, търсенето и откриването на информация в електронна среда, комуникирането и обмена на данни са необходимост за всеки индивид стремящ се да бъде дигитално грамотен. Може да се каже, че сред първите учени изследователи положили основите на термина за дигитална грамотност е Пол Гилстър, който през 1997 г. издава едноименната си книга за дигитална грамотност, в която терминът е описан като „предшестван от дългогодишни изследвания на тема информационна и компютърна грамотност. Още от края на XX век, определенията („информационна” и „компютърна”) вече не са достатъчни, за да опишат тази грамотност” [5]. Дигиталната грамотност касае овладяването на различни идеи и

нарастващия потенциал от общуване, дискутиране на проблеми и получаване на информация.

Понятието „грамотност“ обикновено се свързва с уменията за писане и четене, докато добавянето на термина „цифров“ преди него разширява както дефинирането, така и неговата значимост. От една страна, четенето и писането са заложени в основата на дигиталната грамотност, а от друга имайки предвид и отчитайки навлизането на новите и непрекъснато променящи се начини на използване на технологиите за получаване и обмен на информация и данни, може да се направи твърдението, че дигиталната грамотност обхваща и по-широк набор от практики и умения.

В сферата на образованието иновациите се възприемат като модели, които преобразуват характера на обучението, относно целевата ориентация, структурата на взаимодействията между субектите, както и техните позиции в хода на процеса на обучение. В процеса на обучение се диференцират два основни иновационни подхода – технологически и изследователски. Технологическият модел е базов и е насочен към възпроизводим учебен цикъл с учебни резултати, като се тръгне от ясно обосновани учебни цели, към предоставяне на модели за овладяване на знания от учениците въз основа на учебно съдържание, през диагностичен контрол и корекции за достигане на ефективни крайни резултати. Вторият модел разглежда обучението като творческо търсене, изразено посредством търсене на проблем, хипотези за неговото решаване и познавателна рефлексия спрямо резултатите и процеса на познание. Акцентът тук се поставя върху синхронизирането на образователната система с нуждите на съвременното общество и икономика като основно се формират личностните атрибути и социализацията на студента. Сегашният етап на развитие на обществото се характеризира с бързото развитие на иновативни процеси в областта на образованието. Изискванията към висшето образование днес се определят от ситуацията, в която се намира държавата, когато настъпват глобални процеси в преразпределението на труда. Основна задача пред висшето образование е да осигури развитието на потенциала на бъдещите специалисти за съзидателна и творческа дейност. Глобална цел за реформиране на професионалното образование е то да научи бъдещия специалист, как да взаимодейства самостоятелно с иновативно развиващия се свят в своята професионална работа.

Директорът на Международния институт за планиране на образованието при ЮНЕСКО Жак Аллак признава, че успехът на държавата зависи от степента на достъп до знания, следователно всички страни по света в една или друга степен се стремят да подобрят образованието и смятат развитието на образованието като принос за бъдещето. Според учения образованието като най-важната социална институция, която допринася за развитието на човешките ресурси, демокрацията и равенството, изпълнява следните най-важни функции в обществото:

- развива творческите способности на човека чрез задълбочаване на участието му в икономически, социални и културни отношения в обществото;
- осигурява реализиране на по-ефективен принос за иновативното развитие на човечеството;

Практическа насоченост на иновациите в езиковото и специализираното обучение

За практическа приложимост на иновациите, може да се говори не само в контекста на образованието и съществуващата образователна система (училища и университети), но и в сферата на културата (образователни функции на музеите [2]) и науката като цяло.

Все повече през последните десетилетия Повишаване на дигиталните грамотност и компетенции във всички обществени среди и сред възможно повече привлечени заинтересовани страни (за специалисти и неспециалисти).

Проектът „Иновации в езиковото и специализирано обучение“ (I етап) на ТУ – Габрово, от една страна е с фокус в научна област „Социални, стопански и правни науки“, а от друга, се свързва с научните направления „Педагогика на обучението по чужд език“; „Педагогика на обучението по математика“ и „Педагогика на обучението по физическо възпитание и спорт“ в област „Педагогически науки“. Научен ръководител на проекта, е доц. д-р Диана Изворска, преподавател в ТУ – Габрово, а основната цел на проекта, предопределя необходимостта от научни изследвания по темата за „Интензификация на учебния процес в езиковото и специализирано обучение чрез прилагането на съвременни образователни технологии и иновативни методи и практики“.

Основните задачи, заложи в изследването, са свързани с: Формирането на комуникативна и информационна компетентност сред студентите; Използване на научно-методически основи за разработване на учебни планове и програми и др. за подготовката на бъдещите специалисти с висше техническо образование, и с цел повишаване ефективността на професионалното обучение; Използване на иновативни и съвременни образователни технологии за интензификация на учебния процес и формиране на професионална компетентност сред студентите. Сред планираните за реализиране по проекта дейности са:

- Натрупване на научно-практически опит за прилагане на съвременни иновативни образователни технологии с цел интензификация на учебния процес и формиране на професионална компетентност у студентите;
- Систематизиране и обобщаване на информация, свързана с реализацията на компетентностния подход във висшето образование;
- Създаване на предпоставки и натрупване на опит при формиране и развитие на информационна и комуникативна компетентност у студентите;
- Създаване на система за контрол, оценка и оптимизация на физическата подготовка и специалната работоспособност на студентите;

Очакваните резултати, в следствие на успешното финализиране на проекта имат отношение към:

- Прилагане на съвременни иновативни образователни технологии за създаване на учебни материали по чужд език;

- Формиране и развитие на информационна и комуникативна компетентност сред студентите;
- Формиране и развитие на информационната компетентност на студентите чрез прилагане на съвременни иновативни образователни технологии в обучението по висша математика;
- Оптимизация на физическата подготовка и специалната работоспособност на студентите;
- Участие в научни, научно-методически и практически конференции и семинари;
- Реализиране на научни публикации

Заклучение

В заключение по темата, може да се каже, че в доклада са представени някои от теоретичните аспекти и практическата насоченост на иновациите, свързани с езиковото и специализираното обучение в различни обществени сфери, като акцентът е поставен върху проекта за „Иновации в езиковото и специализираното обучение“ на ТУ-Габрово, както и анализа и паралелите с други подобни практики и подходи.

Благодарности

Настоящата тема, е разработена и реализирана като част от проекта „Иновации в езиковото и специализирано обучение“ (I етап) за научни изследвания по научните направления на Технически университет – Габрово.

References // Литература

- [1] Council of Europe, (n. d.). “Образование - definitciya” (in Bulgarian) In: Manual for Human Rights Education with Young people // [Образование – дефиниция. В: Наръчник за обучение по правата на човека за младежи], Available at: <https://www.coe.int/bg/web/compass/education> (last view: 04-03-2023)
- [2] Georgieva, V. (2020). “Development of Information Technologies and Their Impact on the Educational Functions of Museums”, Science Series “Innovative STEM Education”, volume 02, ISSN: 2683-1333, Institute of Mathematics and Informatics – Bulgarian Academy of Sciences, pp. 106-112, 2020. DOI: <https://doi.org/10.55630/STEM.2020.0214>
- [3] Izvorska, D.; Topencharova, N. (2019). “Inovatsionie informatciono-komunikatsionie tehnologii v digitalnoy obrazovatelnoy srede” (in Russian), In: Naukovoy chasopis natsionalnovo pedagogichnovo universitety imeni M.P. Dragomanova, vol. 5, Kiev, ISSN 2311-5491, pp. 91-98, 2019 // [Изворска, Д., Топенчарова, Н., Иновационные информационно-коммуникационные технологии в цифровой образовательной

- среде, Науковий часопис національного педагогічного університету імені М.П.Драгоманова, Серія 5. Педагогічні науки: реалії та перспективи. – Випуск 68: збірник наукових праць / М-во освіти і науки України, Нац. пед. ун-т імені М. П. Драгоманова. – Київ: Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова, ISSN 2311-5491, (2019), 91-98].
- [4] Izvorska, D.; Veleв, G.; Avdeeva, M. (2019). "Good Practices in Language Training at the Technical University of Gabrovo", Journal of Mining and geological sciences, University of mining and geology "St. Ivan Rilski", Sofia, vol. 62, nom. 4, ISSN 2682-9525 (print), ISSN 2683-0027(online), pp. 117-120, 2019.
- [5] Prepodavame.bg, (n. d.). "Digitalna gramotnost" (in Bulgarian). // [Дигитална грамотност. В: Преподаваме], Available at: <https://prepodavame.bg/digitalna-gramotnost/> (last view: 18-02-2023)
- [6] Renaissance, (n. d.). "What is digital literacy and why does it matter", Available at: <https://www.renaissance.com/2019/02/08/blog-digital-literacy-why-does-it-matter/> (last view: 15-02-2023)

Received: 05-07-2023

Accepted: 11-07-2023

Published: 24-07-2023

Cite as:

Nikolov, T.; Georgieva, V. (2023). "Innovations in Language and Specialized Training: Theoretical Aspects and Paralels", Science Series "Innovative STEM Education", volume 05, ISSN: 2683-1333, pp. 175-183, 2023. DOI: <https://doi.org/10.55630/STEM.2023.0520>