

FRI-ONLINE-1-PP-07

THEORIES AND APPROACHES FOR STRUCTURING THE EDUCATIONAL CONTENT⁹

Ch. Ass. Prof. Lora M. Radoslavova, PhD

Department of Education, Psychology and History,

University of Rousse

Tel.: +359889699115

E-mail: lradoslavova@uni-ruse.bg

***Abstract:** Relative to the modern technological and digital transformations in the educational system, the problem with the approaches and models of structuring the educational content becomes a significant challenge for the pedagogical specialists. There is a lack of modern concepts for adapting educational content to the digital orientation of the learning process, the need for new approaches to restructuring and digitization of curriculum content. This material presents an analysis of traditional theories and models for selection and structuring of educational content and outlines the need for their enrichment, transformation and adaptation to digital educational environment.*

***Keywords:** Theories, Approaches, Curriculum, Models.*

ВЪВЕДЕНИЕ

Съотнесен към съвременните технологични и дигитални трансформации в образователната система, проблемът с подходите и моделите на структурирането на учебното съдържание се превръща в значимо предизвикателство за педагогическите специалисти. Забелязва се липса на актуални концепции за систематизиране и адаптиране на съдържанието на образованието към дигиталната насоченост на процеса на обучение. Съществува необходимост от нови подходи за преструктуриране и цифровизация на образователното съдържание.

ИЗЛОЖЕНИЕ

В научната литература се срещат понятията съдържание на образованието, съдържание на обучението, учебно съдържание, които се преплитат като формулировки или преливат от стремеж към ясна и конкретна диференциация по отношение на ефективността на процеса на обучение.

Някои автори считат, че понятието «съдържание на обучението» е по-богато и включва в себе си съдържанието на образованието. (Господинов, Б. Педагогика, стр. 259)

Други определят учебното съдържание като „съвкупност от знания, умения и компетентности, които се формират у учениците в процеса на обучението, предпоставен от техните нагласи, разработения учебен материал и начините на познание в училище с цел получаването на качествено образование, възпитание и развитие.” (Тодорина, стр.7).

Учебното съдържание «представя обекта на училищното обучение- различните модули по учебни предмети.» (Радев, П. Езикът на педагогиката, стр. 264)

“Учебните съдържания на средното общо образование са дидактически и социокултурно адаптирана, отворена и динамично развиваща се система от знания, умения, компетентности и отношения, чието овладяване на финала на средното училище е необходим поведенчески минимум за активно индивидуално и социално познание и практика на учениците и базис за понататъшното им развитие, специализация и просперитет” (по Тодорина, Д., стр. 10)

⁹Докладът е представен на конференция на Русенския университет на 13 ноември 2020 г. в секция Педагогика и психология с оригинално заглавие на български език: ТЕОРИИ И ПОДХОДИ ЗА СТРУКТУРИРАНЕ НА ОБРАЗОВАТЕЛНОТО СЪДЪРЖАНИЕ.

Учебното съдържание се представя като „мяра, непосредствено единство на количеството и качеството от знания, умения и компетентности, която пребивава като обект, съвкупност, основа, определяща страна в събитията обучение и образование.”(Радев, Пл. Обща училищна дидактика,155) .

Синтагмата „учебно съдържание” е предпочитана от авторите, поради причината, че отразява „изменчивостта, временността, възможностите за допълване и случайностите в следствие на парадигмални измествания” в образователното пространство. (Радев, Пл. Обща училищна дидактика, 155).

Създаването на интегративна общодидактична теория за учебното съдържание придобива все по актуален характер. Поставя се акцент върху „педагогическата интерпретация на социалната поръчка, в която намират израз изискванията на обществото към подготовката и развитието на подрастващите”. (Петров, П., П. Петров)

В англоезичната литература обобщаващото понятието, отнасящо се към съдържанието на образованието е “Educationalism“. Образователният процес, процесът на обучение и учене се свеждат до подходи или стратегии в теорията или практиката на предоставянето на образование. Структуризацията на нструктивното или информативното предоставяне на знания обективно може да се съотнесе с понятията Content Knowledge, Curriculum Content, Educational Content, които се интерпретират в зависимост от поставените конкретни образователни, дидактични цели и задачи, насочености и експектации.

Моделирането и структурирането на образователно съдържание в съвременните процеси на дигитализация е изправено пред предизвикателства, свързани с липсата на официални спецификации и стабилни технологии за разработване на оперативно съвместимо и многократно използваемо учебно съдържание и налага появявата на подходи и технологии, изграждащи структурната рамка на образователния процес.

Структурата на съдържанието за електронно обучение предлага възможности за индивидуално модифициране, за да отговори на нуждите на всеки обучаем, което е от ключово значение за успешното обучение. Дигиталните сценарии на обучение варират от компютърно базирани или уеб базирани обучителни сесии до интерактивно обучение със симулации или стратегически игри. Съществуват разнообразни инструменти за създаване на формати за съдържание за електронно обучение, които улесняват сложните учебни сесии на електронното обучение.

В електронната дидактика учителите използват различни компютърни методи за електронно обучение. Типичен формат за съдържание за електронно обучение е **компютърно-базираното обучение**. Компютърното обучение с помощта на мултимедийни програми за обучение и софтуер за обучение съществува от 80-те години на миналия век. Акцентът при този вид мултимедийно обучение е върху самостоятелното обучение, независимо от определените часове и местоположението на участниците в него.

Обучение, основано на игри. Базираното на игри обучение позволява на учащите се да придобиват нови знания с помощта на цифровизирани игри.

Базираното на игри обучение използва забавния фактор на игрите с образователна цел. Целите на обучението са сложно интегрирани в света на играта. Осъществява се трансфер на знания и повишаване на мотивацията на обучаемите. Обучението чрез изгри съществува под наименованията game-based learning; digital game-based learning; serious games; edutainment; digital learning games; educational games; learning with videogames.

Микро съдържание. Терминът произлиза от теотетично-практичната област на маркетинга и рекламата, но в наши дни все по-често навлиза в контекста на образователния процес. Микро обучението се основава на използването на образователни единици, кратки текстове или изображения, които „прихващат“ вниманието на учащите, способстват за включването им в учебния процес и елиминират резервите при реализирането на обучението.

Мобилно съдържание. Образователното съдържание се пресъздава изцяло цифровизирано, достъпно от мобилни и преносими устройства. То включват текстове, изображения, видеоклипове, музика, подкасти и приложения за игри. Мобилното обучение предоставя достъп до образователния процес независимо от местоположението. Реализира се чрез приложения за електронно обучение или интерактивни приложения за обучение, позволяващи персонализирано обучение на смартфони, смарт часовници, таблети и пр. Мобилното съдържание позволява обучение в движение, поддържа висока степен на активно обучение, ориентирано е към специфични нужди и проблеми, насърчава взаимодействието и комуникацията между учащите и учителите.

Разширена реалност / смесена реалност / виртуална реалност. Добавената реалност в структурата на образователното съдържание намира приложение при търсенето на образователни решения за генериране на опитности. Виртуално структурираната образователна среда дообогатява реалната учебна среда с широк диапазон от инструменти за научни експерименти, изучаване на обекти, произведения на изкуството. (Henning, A. Peter.)

Моделиране на образователното съдържание чрез когнитивен подход. Референтната рамка на компютърно базиран учебен материал е представена чрез образователен език за моделиране, разработен в National Distance Education University. Състои се от подраздели описващи всяко ниво на представяне на учебното съдържание.

Първото ниво от модела представя учебното съдържание. То се отнася предимно до всяка информация, съдържаща се в даден курс. Понятията „учебни обекти“ представляват самостоятелни информационни единици на обучение. Чрез този подход учебното съдържанието се разграничава от останалите аспекти на учебния процес, като дидактическа структура, учебни дейности, последователност, планиране или педагогическо моделиране.

На второто ниво са представени дейности. Способността да се конкретизират учебните дейности е основната концептуална разлика между образователното моделиране и останалите спецификации на учебното съдържание. Този слой осигурява абстракция при определянето на учебните процеси, вградени като част от учебния материал.

Третото ниво представлява структура. От първостепенно значение е степента на анализа на определеното съдържание на даден предмет с цел улесняване на обучението, посредством подходящ подбор на знания и организация. В този слой структурата се описва като заемаща значима част от учебния материал. Тя позволява реализирането на педагогически свойства по отношение на групирането на компонентите от първия и втория слой в значима структура, предоставяща информация за прилагане на педагогически механизми като планиране на последователностите. Съществува възможност да се осъществи независима и частична оценка на някои от елементите. Структурата включва предоставяне на съдържание и навигационен модел за изследване на учебния материал.

Четвъртото ниво представлява график и последователност. Това ниво моделира учебния работен процес, педагогическите зависимости, последователността и времевите зависимости между различните части на учебния материал, свързани с определени компоненти на учебната среда. Графикът включва педагогическите взаимосвързаности между различните части на компонентите, сроковете или времевите ограничения за отделните компоненти.

Петото ниво разглежда информацията, необходима за управление на съдържанието, свързано с местоположението на хранилищата на знания, за домейна, ресурси или инструменти, описани в спецификацията, и метаданни, свързани с което и да е от учебното съдържание, вградено в курса. (Rodríguez-Artacho, M.)

Теория на експанзивното обучение. Настоящият прилив на внедряване на информационни и комуникационни технологии в процесите на преподаване и учене създава необходимост от възможности за съхранение, достъп и разпространение на образователни ресурси, по-специално чрез базирани на технологии и системи бази данни и уеб базирани системи. Педагогическата позиция на теоретично-действената концепция за експанзивно обучение се различава от традиционните видове обучение в следните направления:

- Съдържанието и резултатите от обучението се появяват като нови форми на практическа дейност, конструирани както от ученици, така и от учители в процеса на решаване на проекти от реалния живот и по време на решаването на проблеми.

- Обучението се ръководи от реалните нужди за развитие на човешките дейности, поставяйки под съмнение съществуващата практика.

- Обучението протича чрез сложни цикли на учебни действия, в които се появяват нови обекти и се създават и прилагат мотиви, отварящи по-широки възможности за участниците, включени в тази дейност.

Тази перспектива за преподаване и учене подчертава потенциалното въздействие на новите педагогически инструменти за трансформиране на както на участниците в този процес, така и на самата дейност. (Daisy Mwanza and Yrjö Engeström)

Дигиталните учебни ситуации осигуряват процедури за генериране и подбор на учебно съдържание и методи на обучение. Електронните технологии могат да подобрят и обогатяват тези процедури, като отчитат социално-културните и педагогическите практики на целевия контекст на употреба. Включването на обучаваните в този процес ги превръща в активни участници, а преподавателят в ментор и медиатор при усвояването на нова информация. (Илиева, Б.)

Таксономичност на дизайнерската верига. Педагогическият облик на образователното съдържание намира израз предимно в неговият дизайн. Съществуват специфични изисквания по отношение на структурирането на дигиталното учебно съдържание. Те са насочени към постигане на последователен и плавен преход на усвояване на учебното съдържание. Учебният материал се представя и проектира в йерархична форма. Йерархията на дизайнерската верига може да бъде конструирана чрез таксономичен подход в следната последователност: тема, факти, понятия и терминология, процедури, проекция на знанията в реалния живот. Последващите етапи включват посочване на примери, обобщаване и кратко упражнение. Образователните цели и образователното съдържание винаги трябва да съвпадат. Интерактивният софтуер способства за пълноценното включване на учениците в учебния процес. В структурата на учебния материал се съдържат средства и инструменти за превод, ключови думи, които улесняват достигането до желана образователна цел. (Suliman, Rasha)

ИЗВОДИ

Образователният процес като отражение на социалното и технологичното развитие претърпява динамични и интензивно развиващи се трансформации. Моделирането на различни аспекти от образователното съдържание все по-отчетливо привлича изследователското внимание, способствайки решаването на педагогически проблеми, касаещи учебната ефективност и предоставянето на обучение, синхронизирано със съвременните образователни стандарти.

REFERENCES

Daisy Mwanza and Yrjö Engeström, Managing content in e-learning environments, British Journal of Educational Technology Vol 36 No 3 2005 453–463 © British Educational Communications and Technology Agency, 2005.

Henning, A. Peter. (2015) Trends at LEARNTEC State of the art in technology-based learning.

Илиева, В. (2014). Use of interactive methods in the discipline "Social work for adults and the disabled". Ruse. (**Оригинално заглавие:** Илиева, Б. Използване на интерактивни методи в учебната дисциплина "Социална работа при възрастни и инвалиди", Русе.)

Kostova, S., V. Delibaltova, B. Gospodinov. (2012). Pedagogy. 265-268, Sofia. (**Оригинално заглавие:** Костова, С., В. Делибалтова, Б. Господинов (2012). Педагогика.265-268, София.)

Petrov, P., P. Petrov. (2016). School didactics. 90-94, Sofia. (**Оригинално заглавие:** Петров, П., П. Петров. (2016). Училищна дидактика. 90- 94, София)

Radev, P. (2005). General school didactics or events, situations, objects, subjects, constructs and referents in school education. 172-186, Plovdiv. (**Оригинално заглавие:** Радев, П.(2005). Общочулищна дидактика или събития, ситуации, обекти, субекти, конструктори и референти в училищното обучение образование. 172-186, Пловдив)

Radev, P. (2017). The language of pedagogy. 264-276, Plovdiv. (**Оригинално заглавие:** Радев, П. (2017). Езикът на педагогиката. 264-276, Пловдив)

Rodríguez-Artacho, M. Modeling Educational Content: The cognitive approach of PALO Language, 19-23

Suliman, Rasha. (2009) A Model for E-Learning Content. Middle East University for Graduate Studies

Todorina, D. (2010) Educational Content. Pedagogy by a Bulgarian-Russian team, SWU "N.Rilski" (Bulgaria) - ENU "IA Bunin" (Russia), 7-19. (**Оригинално заглавие:** Тодорина, Д. Съдържание на обучението. Педагогика от българо-руски колектив, ЮЗУ „Н. Рилски“ (България) – ЕГУ „И. А. Бунин“ (Русия), 7-19, 2010)