

БЪЛГАРСКО СПИСАНИЕ ЗА ОБРАЗОВАНИЕ

БРОЙ 1

2017

BULGARIAN JOURNAL OF EDUCATION

VOLUME 1

2017

**ОБРАЗОВАТЕЛЕН ДИЗАЙН ПО МОДЕЛ:
РАЗНООБРАЗИЕ ПРИ РАЗРАБОТВАНЕ И ИЗСЛЕДВАНЕ
ДИЗАЙНА НА ОБУЧЕНИЯ**

АННА АТАНАСОВА ВЪРБАНОВА-ИВАНОВА

*Anna Varbanova. MODEL-BASED INSTRUCTIONAL DESIGN:
DEVELOPMENT AND RESEARCH VARIETIES*

***Резюме.** Настоящата статия не представя емпирично изследване, а има за цел да трасира поле за дискусии по темата. Тя рефлектира образователния дизайн (видовото понятие като частно-педагогическа категория) на базата на дизайна въобще (родовото понятие като общонаучна категория) в йерархичен порядък. Предложен е преглед на някои популярни модели за образователен дизайн – без претенцията за цялостен теоретичен обзор, и са обсъдени различни типове изследователски интерес с оглед осмисляне приложението на модели за образователен дизайн, както и на дизайна на обучения, конструирани по модел.*

***Abstract.** This article aims to highlight a field for discussions and does not represent any empirical work. It addresses the Instructional Design concerning the Design in general (the generic term) as categories in hierarchical order. A brief overview of some popular Instructional Design Models is made, and certain varieties of possible research interest on reflexing are discussed, as well as some challenges in studying the Instructional Design Models' application.*

Ключови думи: *системен подход, дизайн, образователен/педагогически дизайн, модели за конструиране/проектиране на обучения, изследователски предизвикателства*

Key words: *Instructional (system) design, Instructional development models, research issues*

Днешните условия у нас, в дух на все по-широко практикувана свобода, предприемчивост и конкурентна среда, предполагат появата на много нови субекти и цели полупрофесионални и професионализиращи се общности не само в образованието, но и във всички сфери на социалния, икономическия и културния живот. Често брандираният подход „продава“, легитимира субектите и им осигурява преднина, дори само с това, че е „нов“ за дадената среда или „изпитан“ някъде другаде. Това насочва вниманието към нуждата от научно изследване, осмисляне и обосноваване както на съществуващи, така и на нови образователни идеи/концепции/подходи, и по-специално в случая – на *модели за педагогическо проектиране*.

Настоящата теоретична работа пренебрегва парадигмалните различия по отношение разбиранията за конструиране/конструкт, дизайн или програмиране (на обучения/ образователни програми/ методически единици и прочие преднамерени педагогически събития/явления), като употребява тези понятия като тъждествени, а също така – образователен дизайн и педагогически дизайн като синоними.

Целта е в една приложно-дидактическа перспектива да се открият равнищата на образователното проектиране (или дизайна на обучения) и аспектите, които (могат да) представляват предмет на научен интерес: подборът и боравенето с модели/подходи за образователен дизайн, конструирането/дизайн на обучение, комуникирането на готовия конструкт (продукта на педагогическия дизайн) и самото осъществяване на обучение като краен събитиеен акт – всички носещи или детерминирани от процесуалния характер на тези специфични дейности.

Разгледани схематично в хронологичен порядък, въпросните равнища представляват редуване на конструктор-процес-конструктор (или план-акт-план-акт...) – всяко – едновременно детерминирано от и предпоставка за следващото. Това естествено затруднява решаването на по-комплексно формулирани изследователски задачи, а тук дори не се засяга въпросът за динамиката на контекстуално-зависимите променливи. Разгледан сам за себе си (още по-сложно), самият факт на кое да е обучение предполага рефлектирането му през разбирането за неговите *качество, характер и функция* (Делибалтова, 2004, 113) – предрешавани на равнището на неговото конструиране. Ето защо моделите задават технологични оптимизации, които да „укротят“ парадигмалните натоварености при срещата на теоретичните основания с праксиса. По този начин специфично-преднамереното ръководене (на хора) бива решавано през управлението на процесите на въпросното взаимодействие като тип динамична система. В секвенцията по-горе *конструкторите* обезпечават самите *процеси* (организируют ги и/или ги предвиждат) до следващия порядък, може и цикличен.

Теория на проектирането като ключ за разбиране на (моделите за) педагогическия дизайн

За синтагмата *педагогически дизайн* трябва да се направи уточнението, че с и без видовото си определение дизайнът е преди всичко *проектиране* създаването на обекти, процеси и системи. Това означава, че дори сведен до най-прости инженерни решения (на проблем), той е акт на творчество, и то акт, обърнат към потребителя на съответния продукт, към своята публика. Първото означава, че като акт на творческо конструиране той разчита и на определена доза въображение и интуиция, като интуитивното от своя страна е добре балансирано и рамкирано от научната аксиоматика на дисциплината. Второто означава, че адресира определени проблеми, нужди, и цели удовлетвореност и „ергономичност” за ползвателя си. За ефикасността или качеството на един дизайн се съди най-вече по степента на (раз-)решаване на задачите/целите, за които бива

конструиран. Разглеждането на педагогическите явления като частно-научни случаи или функционални системи, подложени на синтез и анализ, позволява – съвсем закономерно и от частно-педагогическа гледна точка – да се взаимства разбирането за *система* от системологията като научно направление. Отдавна моделът на педагогическия обект се представя (и) структурно – през свойствените за него компоненти. За да се използва понятието „система“, не е необходимо означаваното да функционира обективно в реалността като такава. Достатъчно е в нашата представа за него (или подход) да се възприема като система, т.е. като организирана съвкупност (от елементи със специфични трайни взаимовръзки), която по дефиниция се характеризира с цялостност и има единна функция. Дж. Ван Гиг допуска като съставляващи системното единство да се разглеждат не само *обекти* и *субекти*, а дори и *понятия*. (Орлов, 2003, 28) На тази основа може да се твърди, че с това разбиране за система подходът е абсолютно легитимен в педагогически дискурс, защото педагогическата мисъл: (а) борави с категории, фиксирани теоретично и съществуващи като *представа* за реалните феномени в съзнанието, (б) е затруднена фактически да отграничи и наблюдава изолирани аспекти от сложната същност на рефлектираната от нея специфична практика, и (в) може да абстрахира своя обект (системата) от нейната *среда* – също подлежаща на изследване и анализ. Системният подход в този смисъл обслужва проектирането (дизайна) въобще.

Това, което се има предвид под *образователен* или *педагогически* дизайн (или проектиране на обучение), е по природа на определението си *instructional (system) design*. Следователно, предметът на конструирането или програмирането е самият *процес*, разгледан *систематически*. Свеждането на въпросното проектиране до конкретни дейности (обучаване, учене, оценяване и прочие крайни събития) и артефакти на обучението не го редуцира до някакъв прост отговор на „какво правим (в час)“, нито трябва да се свързва с житейското схващане на база общия корен с „инструкция/инструктаж“. Касае се за научно основано взаимно съгласуване на системни елементи, което да доведе до комплексни целесъобразни, удовлетвори-

телни и ефективни решения спрямо процеса. Самото им ранжиране в цялостната му организация (да подчертаем – на *процеса*, а не на отделен самостоеен или статичен обект) предполага композирание в динамика. Този тип дизайн е уникален, защото образователната практика включва едновременно и обективни, и субективни параметри, културни, научни и нормативни условности, инфраструктурни, комуникационни и други дадености, натрупан практико-приложен опит, живи хора от различни поколения и отношения – всички те „плаващи” около сложносъставния (понеже съдържа останалите основни въпроси) въпрос *Как?* Тук виждаме педагога-дизайнер, който се опитва да намали ентропията на тази система. В конкретната практика самата му работа опира както до занаятчийския труд на разработчика, така и до изкуство, и до научна прецизност. Тя често бива ориентирана към един или друг (отправен) елемент на системата, където педагогическото случване се явява крайното „изделие” на дизайна – като функция на всички останали системни дадености и работата на дизайнера (не произволна, а „по технологичен модел”, чиито избор бива съобразен според контекста). Крайният презентатор на обучаването може да е/са друго лице/други лица.

Много са авторите, които спомагат дизайнът да се обособява все повече като самостоятелно научно и професионално направление. Тук са спестени историографските бележки за генезиса на това направление в Педагогиката, но могат да се маркират няколко имена и техния труд: науката за учене vs. изкуството за преподаване у Скинър, трите области в таксономията на Блум, петте домейна при целеполагането на Гайне, съобразяване и удовлетворяване на потребностите у Бригс, взаимната съгласуваност между елементите в кибернетичния подход при Бранч и много други.

Принципно подходите в педагогическия дизайн естествено отразяват основните теории за ученето. Асоциативната теория и бихейвиоризмът, например, разчитат на директния, традиционен, инструктивистки модел. Когнитивизмът и цялото теоретично разнообразие на конструктивистката традиция залагат на по-прогресивни модели дизайн, при които учащият

има активна роля в отношения субект-субект при организиране постигането на търсеното познание и прочие достижения. Макар и да не се приема за теория за ученето, по същността си сравнително новата концепция за колективизма също повлиява дизайнерските решения с технологичното улеснение, което позволяват съвременните средства за информационен обмен и достъп до ресурси и среди. Важно е да се подчертае, че от перспективата на която и школа да подхождат, рядко моделите и технологиите фаворизират едни методи пред други. Всеки подход взема под внимание важността на основни елементи, характерни за всяко обучение (обучаване+учене), и конструира *съгласувани решения* спрямо тях. Тук става въпрос за елементите: учебните дейности (като събитиен център на педагогическото взаимодействие) и тяхната интегрираност и съобразност спрямо желаните резултати (идентифицираните цели и ограничения), както и за автентичност на учебните задачи и съдържанието; за анализ на учащите (характеристики, отношения, нагласи, ниво на предварителна подготовка) и на средата; за управление на ролите и педагогическите взаимоотношения; за определяне на критериите, принципите, показателите и инструментите за оценяване; и в най-добрите случаи – за залагане на механизми за рефлексия, обратна връзка с оглед прогнозиране, подобрения, актуализации/редизайн. Кент Густавсън и Робът Бранч прилагат таксономичен подход за класификация на моделите/дизайна на: (а) „ориентирани към класната стая“, (б) „продуктово-ориентирани“ и (в) „системно-ориентирани“ на база характеристики на елементите (тип „бенчмарк“-иране – *бел. моя, А.В.*). (Gustafson/Branch, 1997, 30).

Ако педагогическият дизайн или дизайнът на обучение е свързан най-тясно с въпроса *Как (да...)?*, тогава повече от всичко интерес представляват методиките (и познатите технологични инварианти, рамки или инструменти) за неговото конструиране. Разглеждайки обучението и образованието като *сложни системи*, са потърсени отново научните основания за проектирането на подобни конструкти.

В. М. Глушков определя методологията на проектирането въобще (да се върнем отново към родовите понятия) като едно от основните научни

направления, лежащи в основата на всяка проектна дейност, наред с формализацията на проблемите и задачите и с разработването на методи и апарат за решенията им (Орлов, 2003, 7). Един от основните аспекти на методологията (на проектирането) е частният, научно обоснован и принципен метод/технология за действие/процедура, който осигурява спрямо системата *достъп* и възможност за *промени*, творчески решения на високо ниво, реконструкции, влагане на съдържание и функционалност – без това до променя нейната функционална цялост и предопределеност, структурните ѝ елементи и характера на постоянните връзки между тях. (пак там)

Роля на моделите при процеса на проектиране

Моделите за образователен дизайн се отнасят към конструирането на обучение тъй както *дизайнът* се отнася към самото обучение. Без какъвто и да е технологично разработен и/или поне концептуално обоснован подход, планирането на едно обучение не би било възможно, а крайното „образователно“ събитие би се svelo до спонтанно възникнала житейска реалност с педагогически характер. Моделите представляват опростени репрезентации на идеи на и/или за реалността, които ни помагат да я (ре-) концептуализираме – с „присъщите ѝ комплексни форми, процеси и функции на физическите феномени“. (Gustafson, 1997, 17) В същото време, колкото и да е привлекателна дадена теоретико-приложна концепция, ако бъде лишена при приложението си от методическа съобразност и смислена плътност, обхващаща абсолютно всеки от елементите на педагогическата реалност, и то „по мярката“ на дадения случай, също обрича реализацията по проектираното върху нейна база на случайността.

Моделите, следователно, имат логическа, инструментална и улесняваща стойност за „разработчика“-дизайнер на образователния продукт в неговата особена дейност – дизайна като (най-често – обезчовечен), абстрактен предобраз на визираното (иначе конкретно) обучение. Тоест, характеризират се със системност и цялостност, тъй като

имат предписателен характер и приложна стойност за сложно-съставните многокомпонентни образователни процеси и техния вътрешен интегритет. Това и игнорирането на личностната обусловеност на този етап налагат процесът на сътворяване на предобраза на учебно-възпитателния акт да се нарича *системен дизайн*, което закономерно предполага прилагането на по-общонаучния понятиен апарат в действие, от една страна, и от друга – препотвърждава уникалността и интегративния характер на самата система педагогически науки.

Многообразие на теоретико-приложните модели за педагогическо конструиране

Съществуват множество модели за дизайн, добили популярност и утвърдени в практиката. Ако и да са с конструктивно-предписателна функция, повечето от тях имат описателен характер и помагат справянето с "как-да", като предоставят инструменти и схематични визуализации на вътрешната логика на конструиране. Обикновено боравенето с тях става интуитивно за дизайнера, след като самият той бъде инструктиран относно насоките и рамката за организиране и структуриране на процеса на създаване на учебни дейности и ресурси. Някои от тях обслужват научното, а други - творческото начало в дизайна. Какъвто и подход да възприема или какъвто и предмет да конструира, дизайнерът сам решава към кой "прототип" или симулация да се насочи. Веднъж овладян, моделът може да стане начин на мислене и логиката на инструмента да се инпринтира в стила на дизайнера (и обратно – работният опит на дизайнера може да прерасне в моделиране на собствена концепция и инструментариум). Общото при всички случаи е системният подход към заданието. По-долу са маркирани няколко от общоприетите и препоръчвани модели за проектиране:

„ADDIE” (Robert M. Branchetal). Моделът *ADDIE* е широко прилаган, има дълъг „живот” и основополагащо значение и вероятно затова има много критики относно ограниченията и слабите си места, както и

погрешни интерпретации. Има характер на структурна рамка (скелет). Разработен е за нуждите на армията на САЩ в Щатския университет на Флорида през 1975.

Акронимът означава петте фази на разработване на обучение: *Analysis* (анализ – дефиниране на проблема и предмета на обучение, целите на самия дизайн, идентифициране на средата и входящото ниво на обучаемите); *Design* (дизайн – фаза, свързана с целеполагането, изучаваните обекти, инструментите за оценяване, упражнения, съдържание, анализ на предметните значения, стратегически подход и пр.); *Development* (развитие – мястото на създаване на курса и подбора на активното съдържание и неговото "тестване"); *Implementation* (изпълнение – процедури по обучението на фасилитатори и таргетиране/регистрация на учащите се, утвърждаване на учебни пособия/софтуери и пр.) и *Evaluation* (оценяване – двустепенна фаза: текущо/формиращо оценяване и крайна/сумарна оценка и специализирано проверяване на база критериите, но с възможност за обратна връзка от потребителите). Тези пет относително автономни подпроцеса превеждат динамично и по гъвкав начин през създаването на ефективни способности за обучение, наред с подкрепящо изпълнението "оборудване/екипиране" на учащите. Континуитетът на технологията е в това, че всяка стъпка генерира резултатите на следващата. Самият модел става основа на други дизайнерски модели – негови вариации (напр. *Kemp ISD*, *Dick & Carey Model*). Водеща е идеята за постоянно мониториране на процеса на конструиране, заложен в самия модел. Имайки предвид текущата обратна връзка, дизайнерите съобразяват евентуални грешки и проблеми превантивно. Това е от голямо значение за ефективността, защото спестява време и други ресурси, а и предпазва от прибързани съждения и зависимости от пътя. Разновидност на модела е *PADDIE+M*, при който *P* и *M* са съответно *Planning* (планиране) и *Maintenance* (поддръжка).

„Dick & Carey Model” (Walt Dick, Lou Carey, James Carey). Моделът е системно-ориентиран и широко прилаган при професионални/корпоративни обучения. Включва многостепенен процес на последователно (1) идентифициране на обучителните цели; (2) провеждане анализ на

учението; (3) идентифициране на характеристиките и нагласите (поведение/отношение) на обучаемите "на входа"; (4) записване на показателите за представяне на обучаемите; (5) разработване на тестови единици, базирани на определени критерии; (6) разработване на обучителна стратегия; (7) разработване и/или подбор на учебни материали; (8) разработване на инструмент за (и провеждане на) формиращо оценяване и (9) крайно/сумарно оценяване.

„Kemp Design Model” (Gary Morrison, Steve Ross u Kemp). Моделът *Kemp* има сходна схема с подредба, леко различаваща се от по-горния. По-важно тук изглежда да се подчертае водещият аргумент на „моделиерите”, а той е, че изключително често се пренебрегва стъпката, в която се анализира профила на обучаемия, независимо как самият модел е аранжирал тази фаза спрямо останалите дейности в дизайна. Двата аспекта, които се вземат за даденост и остават пренебрегвани и несъобразявани, са (1) образователният проблем, който дизайнът решава, и (2) вероятността целевата група да се съпротивлява срещу така мотивирано обучение, защото не приема или не вижда проблема. Счита се за неразумно да се пристъпва към анализ на стратегии, ако не се познават обективните ограничения, които характеризират учащите. Авторите твърдят още, че стиловете на учене не играят роля в проектирането на учебните дейности.

„Smith & Ragan Model” (Patricia Smith u Tim Ragan). Моделът е системно-ориентиран и залага на когнитивната психология и стратегическото планиране. Характерно за него е, че на първо място се занимава с анализ на учебното съдържание и въобще с анализите – на обучаемите, на учебните задачи. След това се идентифицират желаното представяне на учащите, учебните дейности и обучението, последвани от оценяване и ревизия на самото обучение.

„Backward Design Model” (Grant Wiggins u Jay McTighe). Логиката на *един* от групата модели за наричания от нас „обратен“ подход (или дизайн отзад-напред) следва тристепенна схема, респективно – три фази на проектиране: (1) очаквани резултати; (2) оценка чрез доказателства; (3)

план на учебни занятия. Подобна концепция е предлагана и по-рано – от Tyler през 1948 г., Gagne (1977), Mager (1988), Spady (1994) и Anderson-Krathwohl (2001). (Wiggins & McTighe 2011: 6-7). Модела зад запазената марка със съкращение UbD[®], от „understandig by design”, сме превели като „разбиране посредством/чрез дизайн”, но по-точно е да се схваща като „дизайн в името на разбирането”. Касае се за теоретико-приложна концепция, която има поне три измерения – (а) цялостен метод, рамка или *технология* за проектиране на обучения и за специално извличане на съществените части от съдържанието, (б) *инструментарий* за постоянна проверка на съгласуваността между компонентите на образованието и (в) най-вече *философия* за това (как идентифицираме) какво е важно. Съдържа собствена таксономия за градиента на разбирането; търси подлежащите на трансдисциплинарен и контекстуален пренос на резултатите; въвежда и съобразява методически мястото на т.нар. „есенциални“ въпроси; а боравенето с него често се определя като твърде сложно; реципрочно прехвърля мисълта от пълно потапяне в технологичния процес към поглед върху „голямата картина” или „великия смисъл” на обучаването, както са визирани от авторите – те разбират преподаването в широкото му значение (като в положителната конотация в „даскаллък“). В процеса на разработване на дизайн с UbD[®], той служи като „инструмент”, но функционално представлява дори повече от технология, защото осигурява достъп от равнището на конструиране до равнището на самото моделиране, т.е., не следва само някаква технологична секвенция, а предоставя разнообразен инструментариум и опционални пътища за достъп до една и съща технологична стъпка, т.е. съдържа в себе си редица самостоятелни модели, както и детектори за сърцевинно-съдържателна екстракция.

„Gagne and Briggs Model” (Robert Gagne u Leslie Briggs). Друг, по-ранен от UbD[®] модел, който държи фокуса на разработващия върху крайните очаквани резултати, е Моделът на Гайне и Бригс, който освен орагнизиране на ученето, предлага и подход за селекция на съдържанието. Моделът има три части/фази: (1) целепологане на база типологии, обърнато към учащия; (2) йерархизация на база представата за крайните

очаквани резултати, която служи като „карта“ за осигуряване на необходимите условия, предпоставящи крайните резултати; и (3) сътворяване на „външни“ учебни събития. Ценното тук е, че типологизирането на резултативността определя характера на процеса при всяка дейност/събитие/занятие. По този начин постигането на разнообразните цели предпоставя набавянето на съответно различни изисквания (условия, предпоставки) за това. В светлината на когнитивистките теории за ученето моделът закономерно операционализира идеите на Гайне след научния пробив през 1965 г. на неговите *"The Conditions of Learning"* („Условията за учене“).

„ASSURE” (Heinich, Molenda, Russel, Smaldino, Now, Lowther). ASSURE моделът означава буквално „увери се” и внушава това послание, но е акроним на: *Analyze learners* (анализ на учащите); *State standards & objectives* (преглед на държавните стандарти и цели); *Select strategies, technology, media & materials* (избор на стратегии, технологии, носители, медиатори, ресурси); *Utilize technology, media & materials* (употреба на дадена технология за подпомагане, медии и материали); *Require learner participation* (изискване активното участие на учащите); *Evaluate & revise* (оценяване и рефлексия). Моделът е ориентиран към класната стая и засяга конструирането на подходяща среда за обучение. Той също репликира до голяма степен идеите на Р. Гайне.

Подгрупа Модели за интерактивен дизайн (IDMs). Касае се за подход, който залага на постепенното разработване и усъвършенстване на дизайна върху базата на (а) добре структурирана обратна връзка и оценка и на (б) системно поддържано хранилище от данни. Той има характер на медия, като типични негови примери са *Wiki* (енциклопедия), *Common-law* (юридическа база натрупан опит с правни прецеденти), *Evolution* (функционира на принципа на естествения подбор, където лошият дизайн се срива надолу, а добрият "изплува"). Тук дизайнът, средата и продуктът се преливат. Заложеният потенциал за (само-) усъвършенстване е водещ принцип. Разновидностите на интерактивния дизайн включват моделите *Rapid Prototyping* "Бързо прототипиране" (vs. класически дизайн) и *Spiral*

Model "Спиралният модел", 5E. Евристичният модел при тях залага на честа смяна между дизайн-оценка-дизайн... Визуализира се схематично подобно на Спиралата на Фибоначи.

Могат да бъдат предложени още дълъг ред от модели, ориентирани към различни аспекти на обучаването (*DACUM, Criterion Referenced Instruction, ARCS, Gerlach & Ely Model, Case-based Reasoning ID Model, RTI, TUM, 4CID, 5E* и много други). Всеки от тях е интересен и значим по своему. Тяхната научна стойност е рефлектирана посредством най-разнообразни изследователски подходи и методи. Контент анализ на тези тенденции предлагат Göksu и колектив (Göksu, 2017, 91), откъдето е видимо, че модел/-и за образователен дизайн е/са предмет на научен интерес и съответно – научни публикации (1999-2014) преди всичко в САЩ (50, n=113), Холандия (16), Тайван (10) – почти двойно повече в сравнение с всички останали 22 страни в света за този период (България бележи 1). Прави впечатление, без това да е изненадващо, че методологическият избор на авторите на тези трудове е разнообразен: по численост водят изследванията на случай (28), прегледите на литература (вероятно се касае за вторичен анализ на данни), (26) и експерименталните изследвания (20). Подходът на т.нар. теренна/обоснована теория (Grounded Theory) е предпочетен като дизайн при значителен брой (14) от изследванията, особено когато се касае за нови модели, (пак там, 92-93), което е напълно обяснимо с комплексността в отношенията/връзките в предметната област.

Предизвикателства пред изследователската ревизия на моделите

От гледна точка на дидактиката от значение е *операционализирането* и *апробирането* в дадени условия на вече съществуващи приложни модели, които следват естествено почти всяка теоретична концепция и парадигма – изследвани било то на база тяхното навлизане и разпространение или пък изпреварващо практиката. Предмет на подобни приложно-изследователски или чисто-научни проекти, следователно, е не

само *конструираното (дизайн) по модели* на утвърдени в световен мащаб – във времето или популярни на деня, педагогически концепции, но и *моделирането (адаптиране на съществуващ или създаване на нов модел)* за конструиране на обучения в определен контекст или с определен характер.

Моделите и обученията, конструирани посредством тях, могат да бъдат дискутирани единствено върху конкретен пример, а не сами за себе си. Предмет на такова изследване могат да бъдат особеностите на конструирането „с” (на приложението на модел), конструирането „на” (съдържателния му характер) и конструирането „за” (специфични форма, адресат, контекст, друго), като независимо от методологическата основа на изследването следва *решението* (дизайнът по модел) да се предложи за проверка и оценка – в различна или собствена контекстуална рамка, лонгитудинално, през експертна оценка на конструкта или експериментално изследване приложението на конструирания дизайн. При всеки от изброените (и редица неизброени тук) вариации относно концептуалната постановка на изследването се касае за сложна и времеемка научна работа. Затрудненията произхождат още от факта, че дизайнът като предмет не може да бъде възприеман на сетивно (пряко наблюдаемо) равнище, а съдържа неясно проявяващи се феномени – условно конструирани от научното съзнание, с които научната общност борави през терминологичен апарат, и оттам – не непременно леки и ясни за разграничаване и комуникиране.

Друго равнище на изследователски интерес може да представлява тясно-педагогическото (частно-научно) осмисляне на *процеса на конструиране* на обучения и образователни програми за определен контекст като субективна реалност (преживявания) на разработчика (дизайнер) и/или учителя (ко-дизайнер). Обикновено най-интензивната и творческа част по време на самото проектиране остава скрито и твърде сложно събитие, което има собствена логика и вътрешна динамика – ето защо процесът сам по себе си подлежи на абстрактно реконструиране на

теоретично равнище (научна рефлексия) и може да бъде предмет на отделна научна работа.

Още дискуссионни въпроси

Претенцията за универсалност на научно-приложните модели като цяло провокира към апробиране на конструираните чрез тях образователни продукти в корпуса на цялостната функционална среда на образованието или специфичните среди за тяхното приложение.

Предизвикателствата, които евентуално могат да срещнат подобни конструкции „по шаблон” (без тук да подлагаме на съмнение наличието на мотивация и подкрепящо отношение у всички заинтересовани страни), биха могли да се намерят и да се предотвратят превантивно на различни равнища, например: по отношение на ограничаваща ученето даденост, характерна за целевата група обучаеми или условията на провеждане; поради противоречие между конвенционалната наука и популярното (социално-битово) схващане на проблема; поради смяната на парадигми в научното поле на дисциплината; от това, че се касае за иновационна практика или съвършено ново научно познание; при бързото разпространение на технология, подпомагаща процесите на учене и обучение в съответната сфера; ако познанието е установено по емпиричен път, макар научно-легитимен, но то все още да не е рефлектирано и обяснено теоретично; когато имаме комуникационни затруднения поради неясен/непълнен понятиен апарат или противостоящи семантични съдържания от предишно познание, натрупано в различни „школи” (с групата учащи като цяло или между тях) и т.н.

Именно тази вариативност на възможните предизвикателства при срещата на конструираното с теренната практика провокира интерес към този въпрос. При възникване на кое да е от изброените или друго препятствие е нормално да се предположи, че (а) дизайнът подлежи на модифициране, тотален редизайн и повторно апробиране; (б)

„доставчикът” на обучението (изпълнителите на терен) се нуждае/ят от допълнителна професионална подготовка и методологична подкрепа; (в) избраното съдържание не е актуално или актуализирано според образователните нужди и очаквания; или че (г) *моделът*

- подлежи на допълнителна преработка и модификация съобразно условията,

- не е приложим в дадените условия,

- теоретичната концепция, върху която почива, е спорна или непълна

- е изчерпан.

Доколко, тогава, верифицирането или отхвърлянето ефективността на даден дизайн може да се дължи на надеждността на самия модел и доколко на адекватността на изследователя и качеството на методическото прилагане предписанията на модела при конструирането или на крайното изпълнение на вече конструирания дизайн? Не се ли попада твърде често в клопката на допускането „при идеални други условия“?

Контекстът, в който е направен настоящия кратък преглед върху избрания проблем, е практиката всяко ново теоретико-приложно ноу-хау, веднъж етикетирано с марката на някоя голяма идейна концепция или философия, (особено ако предоставя „готов за приложение” инструментариум и инструкции тип стъпка-по-стъпка), да навлиза в широка употреба съобразно пазарната логика на конкуриращи се образователни (по самоопределение) субекти. Тази тенденция е особено валидна за сферата на неформалното образование и за частните учебни заведения. В същото време именно практиките в неформалното образование, а също и лабораторните структури на институциите в образователната система могат да си позволят по-голяма гъвкавост, смелост и енергичност в идентифициране на актуални потребности и предоставяне на терен за апробиране както на различни „прототипи” за дизайн, така и на нови образователни курсове/модули, конструирани чрез тях. Една от възможните препоръки е гилдията, с познанията и

разбирането за нивата и принципите на научната приложност „по модел” и за системния подход като методологическа основа за научна рефлексия и оценка на образователни програми, да поеме ролята на коректив – търсен и приет, когато което и да е събитие претендира да бъде „образователно“; а още по-добре – критично да подхожда към това дело, изпреварвайки практиката.

Тук цялостният изследователски подход на съвкупността научни търсения през въпрос от типа „как“ (...да се подобри ефикасността на обучението на... по..., напр.) предполага съответните смели метатеоретични постановки и методология.

ЛИТЕРАТУРА

1. Делибалтова, В. За обучението между даденото и конструираното. ЛиК, С. 2004
2. Димова, Д. Образователен дизайн. Концептуални основания и практически решения. УИ „Св. Климент Охридски”, С. 2013
3. Орлов, Н. Синтез и анализ на сложни системи. Русенски университет, Р. 2003
4. Пейчева, Р. Дизайн на университетски курс. УИ „Св. Климент Охридски”, С. 2002
5. Cohen, L. Lawrence, M. Morrison, K. Research Methods in Education. London & New York, 2005
6. Gagné, R. M. (ed.) Instructional Technology: Foundations. New York, London: Routledge, 2010
7. Göksu, I., Özcan, K. V., Çakir, R., Göktas, Z. Content Analysis of Research Trends in Instructional Design Models: 1999-2014. Journal of Learning Design, Vol. 10, No. 2, Turkey, 2017
8. Grant, M. Comparing Instructional Design Models (2010) – http://www.slideshare.net/theuih/idmodels-100210151043phpapp02?next_slideshow=1
9. Gustafson, K. L., Branch, R. M. Survey of Instructional Development Models. Syracuse, NY, 1997

10. Instructional Design Glossary (2013) – <http://www.instructionaldesign.org/>
11. McTighe, J., & Wiggins, G. Understanding by Design professional development Workbook. ASCD, 2005
12. Reigeluth, C.M. (Ed.), Instructional-design theories and: an overview if their current status. Hillsdale, NJ, 1983
13. Toohey, S. Designing Courses for Higher Education. Philadelphia, 1999
14. Wiggins, G. Bid Ideas (2011) – http://authenticeducation.org/ae_bigideas/index.lasso

Контакт

Анна Атанасова Върбанова-Иванова – хон. асистент и редовен докторант към ФП на СУ „Св. Климент Охридски“, +359 897399941, anna.varbanova@gmail.com