

РЕЦЕНЗИЯ

на дисертацията „ИНЖЕНЕРНОТЕХНОЛОГИЧНО ОБУЧЕНИЕ В БИЛИНГВАЛНА СРЕДА“,
представена за защита с цел получаване на образователната и научна степен „ДОКТОР“

област на висше образование: „Педагогически науки“

професионално направление 1.3. Педагогика на обучението по...

„Методика на обучението по химикотехнологични дисциплини“

Автор на дисертационния труд: Веселина Петрова Коларски

Рецензент: проф. Енчо Герганов, д-р

Представената за защита дисертация е посветена на твърде актуалните проблеми, свързани с развитие на комуникативни умения в интердисциплинна среда на билингвално инженерно-технологично обучение на студенти. Веселина Коларски е направила задълбочени теоретични проучвания на тези проблеми, след което е планирала и провела мащабно билингвално интедисциплинно обучение по английски език за специални цели. Тя си е поставила за цел на дисертационното изследване „да разкрие възможности за интегриране на обучението в специализираната академична и професионална сфера с изграждане на комуникативни/езикови компетентности на английски език чрез нетрадиционни подходи и методи на екипно преподаване в инженерни специалности.“ (с. 10). Тази цел е декомпозирана в 6 задачи, които са формулирани операционно, така че да могат да бъдат изпълнени чрез адекватни емпирични методи на изследване. Задачите обхващат дълбоко съдържателни аспекти на съвременното обучение, като анализ на потребностите на студентите от развитие на комуникативни компетентности в академичните курсове по английски език за специфични цели, разработка и развитие на педагогически подходи за интегрирано обучение с цел да се изградят комуникативни компетентности на студенти от химико-технологичните специалности, дизайн на курсове с динамични форми и разработване на учебни материали за тях, оценка на потребностите на студентите от езикови умения и компетентности, измерване ефективността на билингвални форми на обучение и др. Структурата на дисертационния труд съответства напълно на поставената цел и формулираните задачи.

В първа глава се разглеждат съвременни теоретични модели и постановки за комуникативните компетентности и техните аспекти в системата на инженерното образование, същността на билингвалното и интердисциплинното обучение и педагогическите подходи за реализацията му, обосновка на концепцията за обучение, центрирано върху студента и др. Докторантката е представила теоретичен модел на обучението по английски език за специални цели и възможностите за реализацията му в практиката. Напълно обоснована е нейната постановка, че разработването на курс по английски за специални цели е органически свързано с проучването на потребностите на студентите от такъв курс. Затова тя разглежда подробно подходите за проучване потребностите на студентите от английски за специални цели и резултатите от тези изследвания. Обхванати са не само аспектите на професионалната подготовка, но и изискванията на бизнес средата, където ще се реализират професионално завършилите инженерно образование. Веселина

Коларски оценява в критичен план изследванията в тази област. Според нея въпреки многото изследвания на потребностите от английски за специални цели „има нужда от по-задълбочена оценка и подреждане на приоритетите от изследванията и приложението на език за специфични цели и професионалната комуникация.“ (с. 32). Тя дава убедителни аргументи за необходимостта винаги да се проучват потребностите на студентите от специализиран английски, преди да се разработва конкретен курс, за да се постигне максимална ефективност на обучението. Наред с това поставя този тип обучение в контекста на новата образователна парадигма, създадена в рамките на конструктивизма и хуманистичното образование. Същността на този тип образование е в промяната както на ролята на преподаватели и студенти, така и на посоките на взаимодействие между тях. Като една от най-важните характеристики на конструктивистката парадигма докторантката посочва изместването на центъра от еднопосочното преподаване към диалогичността между преподавателя и обучаемите. Това води до голяма активност на обучаемите, която е органически свързана с образователните им потребности. Докторантката много добре обвързва конструктивистката парадигма с обучението по специализиран английски. Тя приема, че тази парадигма трябва да бъде водеща в целия процес от разработката на дизайна на курс по специализиран английски до практическата му реализация в средата на билингвално и интердисциплинно обучение на студенти от химикотехнологични специалности. Тъй като една от основните цели на дисертационното изследване е билингвалното обучение, Веселина Коларска го разглежда в специален раздел. Като отбелязва, че съществуват множество дефиниции на билингвизма, тя се спира на няколко основни дефиниции, които имат пряко отношение към нейното изследване. На първо място дава дефиницията на големия американски езиковед Блумфилд, според когото билингвизъм е способността да се говорят два езика свободно, да се владеят на ниво роден език. Тази дефиниция е общоприета в лингвистичните среди. Втората дефиниция е на Андерсън и Бауер и се отнася пряко към целите и задачите на дисертацията. Според тези автори билингвизъм е употребата на два езика за обучение по неезикови предмети. Докторантката изтъква, че за ефективното билингвално обучение вторият език трябва да се владее на равнище B1 или по-високо, защото на това равнище обучаемите са независими и компетентни. По-нататък са разгледани различни теории за билингвалното обучение, чрез което се формират разнообразни умения, като основни междуличностни комуникативни умения, когнитивно/академично езиково умение: способността да се борави с учебни програми в академичен контекст и др. Много подробно са разгледани характеристиките на билингвалното обучение и ползата от тях. Изтъкнати са характеристиките на ефективните учебни програми. Особено добре са формулирани характеристиките на ефектите от билингвалното обучение, сред които докторантката посочва следните: разнообразие от преподавателски инструментариум, отговарящ на различните стилове на учене и езикови нива на професионалната подготовка; положителни взаимодействия между преподаватели и студенти, и сред самите студенти; модел на реципрочно взаимодействие на преподаване и учене, включващ автентични ситуации на диалогови методи; кооперативно учене или работа в група по различни ситуации; въвеждане на език чрез приложение на стратегии за насърчване на разбирането, методи на обучение с използване на нагледни материали и моделиране, които дават възможност на учащите да преговарят значенията; езикови цели, които са интегрирани в учебната програма; структурирани и неструктурирани задачи за подкрепа на студентите да използват езика; осигуряване на тълкуване на съдържанието в урок; балансирано отчитане на нуждите на всички ученици. (с. 48).

Задълбочено и всеобхватно са разгледани същността, подходите и реализацията на интердисциплинното обучение. В тази връзка е направен критичен анализ на множество теории за интердисциплинното обучение и ползите от него. Посочени са видовете знания и умения, които се формират най-добре чрез този тип обучение, като декларативните и процедурните знания. Докторантката е изтъкнала голямата полза от интердисциплинното обучение за формиране на структурираните знания. Тя прави следния извод, който отразява същността на този вид обучение.

„Както декларативните, така и процедурните знания за решаване на задачи в предметната област и различни инструкции, методики и др., могат да се отнасят към нови интердисциплинни области, което служи като база за решаване на сложни проблеми. В интердисциплинните задачи точно този тип проблеми са преобладаващи и това е предпоставка обучаемите да подобряват способността си за формиране на структурирани знания в по-широка област, надхвърляща конкретната дисциплина.“ (с. 58).

В раздела за интердисциплинното обучение докторантката показва как трябва да се планира и провежда учебния процес, за да се осъществи интердисциплинност на обучението. Във връзка с това разглежда подробно един от най-съществените подходи на този тип обучение – екипното преподаване. Показани са етапите при подготовката на курс за екипно преподаване, изтъкнати са изискванията за взаимодействията на преподавателите по различни дисциплини в хода на подготовката и провеждането на екипно преподаване.

В края на теоретичната глава докторантката представя теоретичния модел на процеса на обучението по английски за специални цели на студентите от инженерно-технически специалности. Акцентът в този модел е поставен върху методите, по които работи преподавателят и уменията, които формира чрез тях. Тази глава завършва с концептуални изводи от теоретичния анализ, които обхващат в синтезиран вид основните аспекти на интердисциплинното билингвално обучение по английски за специални нужди.

В заключение към теоретичната глава ще обобщя, че при прегледа на научните публикации по проблемите, свързани с дисертационното ѝ изследване, докторантката използва пълноценно дивергентното си мислене, когато разглежда голямото многообразие от идеи, постановки, теории и модели за интердисциплинното и билингвално обучение. Създава се впечатлението, че практически тя е обхванала всичко, което има отношение към тези типове обучение. Наред с това постоянно включва и конвергентното си мислене, когато трябва да сведе това разнообразие до водещи обобщения, които по съдържателност и значимост наистина отразяват същностни групи от идеи и теоретични модели. Концептуалните изводи от теоретичния анализ в последния раздел на първа глава са на най-високо равнище на обобщеност.

Методиката на изследването и анализа на резултатите от емпиричното изследване са представени във втора и трета глава. Технологиата на провеждане на емпиричното изследване включва всичките му аспекти. Докторантката е описала подробно както разработката на дизайна на интердисциплинния билингвален курс на обучение по специализиран английски чрез екипно преподаване, така и методиките за проучване потребностите на студентите от специализирани знания и умения по английски, методите за отчитане на резултатите и структурата на извадката от обучавани. Тя е представила експериментален подход за обучение в инженерни дисциплини и специализиран английски език, който е интегриран, интердисциплинен и билингвален. Дизайнът на

обучението обединява съдържание на курсове от специализиращата подготовка и английски език. Той е разработен според изискванията на екипното преподаване. За целта е разработена „Матрица на дейностите на екипа преподаватели за дизайна на билингвални модули от инженерни дисциплини и английски език“, представена в таблица 2.4 (с. 128). Матрицата включва шест вида дейности, които екипът трябва да извърши при подготовката на курса, по време на провеждането му и в края при оценяване на резултатите; материалите, които трябва да се подготвят; проект на аудиторни/извънаудиторни дейности; процедури за оценяване на резултати и конкретното оценяване на резултатите от обучението. За да се проучат потребностите на студентите от специализирани знания и умения по английски, докторантката е разработила няколко анкетни карти: 1. Анкета за оценка на потребностите в обучението по английски език; 2. Въпросник за оценка на удовлетвореността на студентите от специализирано билингвално обучение по английски език и специализирани дисциплини; 3. Самооценка за ефективността на билингвалното обучение.

Резултатите от проучването на потребностите на студентите от специализирани знания по английски език са представени в прегледни диаграми и таблици, които са интерпретирани в рамките на формулираните цели и задачи на дисертацията. Резултатите от проведеното екипно преподаване по дизайна на интердисциплинния билингвален курс на обучение по специализиран английски са анализирани с адекватни статистически методи. Наред с описателните статистики са използвани корелационни методи и методи за числова таксономия, както е йерархическият клъстър анализ. Като резултат са получени интересни данни за вътрешната структура на въпросите и твърденията, включени в анкетите. Интерпретацията на получените дендрограми е съдържателна и отразява реалните структурни компоненти на включените в анкетите въпроси. Анализите на резултатите от анкетното изследване за самооценка на ефективността на учебните дейности и индивидуалния процес на учене на студентите в средата на специализирано билингвално обучение по английски език и специализирани дисциплини показва високи самооценки на студентите от почти всички равнища – ниско, средно, добро и отлично. Докторантката е направила задълбочени интерпретации на получените резултати както в теоретичен план, така и по отношение ефективността на проведеното обучение. Въз основа на резултатите от емпиричното изследване в края на анализа е направила осем извода, които много точно отразяват ефектите от описаното обучение.

В заключение мога да обобщя, че Веселина Коларски е изпълнила мащабно теоретично и емпирично изследване за ефективността на интердисциплинно билингвално обучение по английски за специални цели в съвместен дизайн с обучение по специализирани инженерно-технологични дисциплини, при което са приложени методите на екипно преподаване и центриран към студента подход на обучение. Докторантката владее на професионално равнище методологията на научно изследване. Тя умее да извежда по логически път хипотези-следствия от теоретичните модели и да ги подлага на експериментална проверка. Дисертационното изследване има определени научни приноси към теорията на интердисциплинното билингвално обучение по английски за специални цели. Научно-приложните приноси се измерват с доказаната ефективност на подробно описаното обучение по оригинално разработен дизайн на курса.

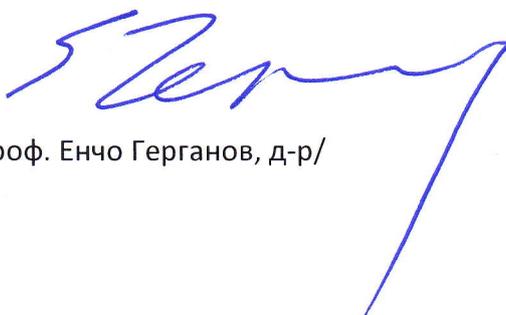
Авторефератът предава вярно и точно съдържанието на дисертацията. Справката за научните и научно-приложните приноси отразяват реалните научни и научно-приложни постижения в дисертационния труд.

По темата на дисертацията са направени седем научни публикации в реферирани списания, годишници и сборници. Това е напълно достатъчно основните резултати да станат видими за научната общност.

Въз основа на положителните си оценки за качествата на дисертационния труд, за методологическата подготовка и творческите способности на докторантката предлагам ДА СЕ ДАДЕ на Веселина Петрова Коларски образователната и научна степен ДОКТОР в област на висше образование: „Педагогически науки“, професионално направление 1.3. Педагогика на обучението по...„Методика на обучението по химикотехнологични дисциплини“. Призовавам и останалите членове на научното жури да гласуват за това предложение.

София, 28 май 2017 г.

Подпис:



/Проф. Енчо Герганов, д-р/