### ІНСТИТУТ ВИЩОЇ ОСВІТИ

### АКАДЕМІЇ ПЕДАГОГІЧНИХ НАУК УКРАЇНИ

# ЧУХНО Людмила Анатоліївна

УДК 378.62:378.147- 056.45(430)

**ОРГАНІЗАЦІЯ НАВЧАННЯ ОБДАРОВАНИХ СТУДЕНТІВ У ВИЩИХ ТЕХНІЧНИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ НІМЕЧЧИНИ**

13.00.04 – теорія та методика професійної освіти

АВТОРЕФЕРАТ

дисертації на здобуття наукового ступеня

кандидата педагогічних наук

КИЇВ – 2008

Дисертацією є рукопис.

Робота виконана в Національному аграрному університеті Кабінету Міністрів України.

Науковий керівник – доктор педагогічних наук, доцент

ВОЛОЩУК Іван Степанович,

Академія педагогічних наук України,

вчений секретар відділення педагогіки

і психології вищої школи.

Офіційні опоненти: доктор педагогічних наук, професор

КЕМІНЬ Володимир Петрович,

Дрогобицький державний педагогічний

університет ім. Івана Франка,

декан факультету романо-германської філології;

кандидат педагогічних наук

РУДИК Ярослав Михайлович,

Національний аграрний університет,

старший викладач кафедри методики навчання.

Захист відбудеться 25 березня 2008 р. о 14 годині на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 26.456.02 в Інституті вищої освіти АПН України за адресою: 01014, м. Київ, вул. Бастіонна, 9.

З дисертацією можна ознайомитись у бібліотеці Інституту вищої освіти АПН України (01014, м. Київ, вул. Бастіонна, 9).

Автореферат розіслано 23 лютого 2008 р.

Учений секретар

спеціалізованої вченої ради Н.М. Дем’яненко

**ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ**

Актуальність теми. Проблема з’ясування сутності обдарованості та виявлення обдарованих індивідів (у тому числі обдарованої студентської молоді) є досить складною та багатогранною. Упродовж століть філософи, психологи та педагоги шукають шляхи її вирішення. Отримані результати дозволяють констатувати певні здобутки, водночас, у зазначеній галузі наукових досліджень чимало питань потребують розв’язання, уточнення, розвитку. Зокрема, це стосується визначення поняття “обдарованість”. Існують різні точки зору щодо навчання обдарованих індивідів. Проблема стає ще більш актуальною, коли йдеться про обдарованих студентів, оскільки наукові пошуки і практичні дії в основному стосуються обдарованих дітей дошкільного та шкільного віку.

Аналіз проблеми організації навчання обдарованої студентської молоді показує, що дослідження потрібно проводити на декількох рівнях. Насамперед, організація навчання обдарованих студентів є сегментом загальних підходів до побудови навчально-виховного процесу у ВНЗ. Специфіка змісту, організаційних форм і методів навчання, продиктована особливостями підготовки фахівців різних напрямів, уможливлює дослідження організаційних аспектів навчання обдарованої студентської молоді у вищих технічних навчальних закладах. Показовими щодо мети і завдань запланованого дослідження є практика підготовки фахівців технічного профілю і система роботи з обдарованою студентською молоддю (зокрема й у технічних ВНЗ) Німеччини, котра здавна славиться своєю системою технічної освіти і якістю підготовки відповідних фахівців. З іншого боку, наукові узагальнення практики організації навчально-виховного процесу у ВНЗ Німеччини, його диференціації доступні для дослідників в Україні завдяки налагодженому інтенсивному культурному обміну між двома країнами, дослідницьким програмам, що фінансуються урядом та приватними організаціями Німеччини.

Система освіти Німеччини, проблеми вищої школи, вплив освітніх реформ на організацію диференційованого навчання у вищих навчальних закладах стали об’єктом наукових пошуків Б. Вульфсона, З. Малькової, М. Соколової, Н. Воробйова, Н. Абашкіної, К. Корсака, А. Сбруєвої, Н. Кічук, О. Васюк та ін. дослідників. Як правило, названі автори узагальнюють результати досліджень А. Німейєра, В. фон Гумбольдта, Й. Гербарта, Г. Шіу, Г. Нойнера, Г. Гарніша, П. Петерсена, К. Вентцеля, Г. Облінгера, Й. Гердера, Г. Гайнке, Г. Мейльхорна, К. Шпарке, В. Драегера, І. Келера, Г. Дрефдаля, Г. Гросса, Х. фон Хентіга, Р. Мюллера-Бьолінга, Й. Штайнбаха, П. Туріана, К. Ебеля-Габріеля та багатьох інших учених. Аналіз свідчить, що німецькі дослідники, крім зазначених вище питань, торкалися окремих аспектів організації навчання обдарованої студентської молоді, водночас інтегрально проблема організації навчання обдарованих студентів у технічних ВНЗ Німеччини не досліджена, а тому не отримала відповідного узагальнення в науковому полі України, що ще раз підтверджує актуальність дисертаційного дослідження.

Потрібно зазначити, що в Україні з кожним роком глибше усвідомлюють проблеми обдарованих студентів та ефективніше реагують на їхні освітні запити. Зважаючи на майже повну відсутність досвіду диференціації навчально-виховного процесу у вітчизняних ВНЗ (за винятком Національного технічного університету України “КПІ”, Національного технічного університету “ХПІ”, Національного університету “Львівська політехніка”), стає зрозумілою нагальна потреба запозичення кращого зарубіжного досвіду у розв’язанні зазначеної проблеми. Складові організаційної моделі навчання обдарованих студентів ВТНЗ Німеччини, за умови певної їх адаптації, можна запровадити в практику діяльності вітчизняних технічних ВНЗ, враховуючи українські традиції та сучасні парадигмальні освітні цінності. Актуальність дослідження “Організація навчання обдарованих студентів у вищих технічних навчальних закладах Німеччини”, покликаного в кінцевому результаті долучитися до розробки наукового супроводу модернізації системи вищої технічної освіти в Україні, зумовлена також прагненням адаптувати вітчизняну вищу освіту до європейських стандартів.

Зв’язок роботи з науковими програмами, планами, темами.

Дисертаційну роботу підготовлено відповідно до плану наукових досліджень кафедри педагогіки педагогічного факультету природничо-гуманітарного навчально-наукового інституту (ННІ) Національного аграрного університету (м. Київ) у межах наукової теми “Розробка теоретичних та методичних аспектів формування навчально-пізнавальної активності студентів вищих аграрних навчальних закладів” (державний реєстраційний номер РК № 0104U004363).

Тема дисертаційного дослідження затверджена вченою радою природничо-гуманітарного навчально-наукового інституту Національного аграрного університету (протокол від 22 вересня 2005 р. № 1) і узгоджена в Раді з координації наукових досліджень у галузі педагогіки та психології в Україні (протокол від 21 березня 2006 р. № 3).

Мета і завдання дослідження. Метою дослідження є науково-теоретичне обґрунтування умов запровадження у вітчизняну систему вищої технічної освіти складових організаційної моделі навчання обдарованих студентів вищих технічних навчальних закладів Німеччини.

Для досягнення мети було поставлено такі завдання:

- здійснити аналіз вітчизняної та зарубіжної літератури, нормативно-правових актів з теми дослідження;

- узагальнити інформацію, яка стосується німецьких культурно-освітніх традицій щодо диференціації навчального процесу;

- з’ясувати зміст навчання технічно обдарованих студентів у ВНЗ Німеччини за збагаченими навчальними планами і програмами;

- узагальнити досвід використання стратегії прискорення німецьких ВНЗ щодо організації навчання технічно обдарованих студентів;

- визначити вплив освітніх реформ на організацію навчання у ВНЗ Німеччини та України і спрогнозувати зміни в організації навчання технічно обдарованих студентів у зв’язку з Болонським процесом;

- обґрунтувати умови ефективного запозичення німецької позитивної практики навчання технічно обдарованих студентів системою вищої технічної освіти України та запропонувати запровадження у навчально-виховний процес ВТНЗ України певних елементів організації навчання обдарованих студентів ВТНЗ Німеччини.

Об’єкт дослідження – організація навчання студентів у ВТНЗ Німеччини.

Предмет дослідження – організація навчання обдарованих студентів у технічних ВНЗ Німеччини.

Гіпотеза дослідження. Головна ідея і основні положення концепції дослідження відображені в загальній гіпотезі, що ґрунтується на припущенні, згідно з яким окремі елементи організаційної моделі диференційованого навчання обдарованих студентів у ВТНЗ Німеччини, побудованої на інтеграції стратегій збагаченого та прискореного навчання, можуть бути запроваджені в технічних ВНЗ України за умови їх розгляду з урахуванням особливостей фінансування та управлінської самостійності вітчизняних ВНЗ, варіативності професійних освітніх програм та державної і суспільної підтримки обдарованої студентської молоді в Україні.

Методи дослідження. Використано теоретичні методи дослідження:

- аналізу і синтезу – при з’ясуванні питань, пов’язаних з аналізом наукових джерел, які висвітлюють проблеми організації диференційованого навчання обдарованих студентів у технічних ВНЗ Німеччини;

- індуктивного та дедуктивного умовиводів – при узагальненні отриманої інформації;

- порівняльного та прогностично-оптимізаційного аналізу – при зіставленні практики організації навчання обдарованих студентів у технічних ВНЗ Німеччини і України;

- систематизації – при вивченні організації навчання обдарованих студентів у системі технічної освіти Німеччини та України.

Джерельна база дослідження:

- Конституція Німеччини, постанови Федеративного Міністерства Освіти та Досліджень, документи засідань ректорів вищих навчальних закладів ФРН, конференцій та нарад земельних Міністерств освіти і культури ФРН тощо;

- офіційні сайти зарубіжних університетів (Technische Universität München, Technische Universität Berlin, Technische Universität Dresden тощо) та відповідних бібліотек;

- фонди Національної бібліотеки України ім. В.І. Вернадського, Національної Парламентської бібліотеки України, Державної науково-педагогічної бібліотеки України, наукової бібліотеки Інституту психології   
ім. Г.С. Костюка АПН України, бібліотеки УкрІНТІ, Австрійської бібліотеки   
м. Києва, бібліотеки Інституту Гете м. Києва, Французького інформаційного центру м. Києва;

- суспільно-політична і педагогічна періодика (журнали: “Pädagogik”, “Österreichische Hochschulzeitung”, “Journal of creative behavior”, “Вища школа”, “Высшее образование в России”, “Педагогика”).

Наукова новизна одержаних результатів дослідження. В дисертації

уперше:

- обґрунтовано нормативно-правові основи організації навчання технічно обдарованих студентів у Німеччині (федеральне та земельне законодавство, Конституція та нормативні документи ВНЗ, органи управління системою освіти);

- узагальнено результати досліджень німецьких учених (А. Німейєра, В. фон Гумбольдта, Й. Гербарта, Г. Шіу, Г. Нойнера, Г. Гарніша, П. Петерсена, К. Вентцеля, Г. Облінгера, Й. Гердера, Г. Гайнке, Г. Мейльхорна, К. Шпарке, В. Драегера, І. Келера, Г. Дрефдаля, Г. Гросса, Х. фон Хентіга, Р. Мюллера-Бьолінга, Й. Штайнбаха, П. Туріана, К. Ебеля-Габріеля), що стосуються культурно-освітніх традицій організації диференційованого навчання у ВНЗ Німеччини (створення умов для гармонійного розвитку здібностей студентів, поєднання наукових досліджень з навчанням, індивідуалізація навчального процесу, активізація самостійної роботи, урізноманітнення форм та методів навчальної діяльності);

- з’ясовано, що навчання обдарованих студентів у ВТНЗ Німеччини будується на використанні стратегій прискорення і збагачення (навчання у власному прискореному темпі та розширене чи поглиблене засвоєння певних тем);

- уточнено структурно-змістову суть понять: “збагачене навчання”, “прискорене навчання” (з урахуванням елементів інтеграції, спеціалізації, інтенсифікації організаційних форм навчання);

удосконалено:

- модель організації диференційованого навчання і виховання у вищому навчальному закладі, компонентами якої є: диференціація навчання в межах різних вищих навчальних закладів та окремого ВНЗ, урізноманітнення форм навчання, де особливе місце займають науково-дослідна робота та практика, інтенсифікація традиційних форм, використання специфічних методів щодо технічно обдарованих студентів, позавузівська підтримка обдарованих студентів;

подальшого розвитку набули чинники впливу освітніх реформ на навчально-виховний процес у ВНЗ (виявлення обдарованих студентів, індивідуальний підхід до навчання, прискорення його темпу та диференціація, мобільність студентів, високий відсоток самостійної роботи, широке використання технічних засобів навчання та комп’ютерних мереж), що дало можливість спрогнозувати зміни в організації навчання обдарованих студентів у технічних ВНЗ Німеччини й України у зв’язку зі створенням Європейського освітнього простору та запозиченням вітчизняними технічними ВНЗ позитивного досвіду Німеччини із забезпечення умов ефективної професійної підготовки і розвитку інтелектуально-творчих здібностей обдарованих студентів.

Практичне значення одержаних результатів. За результатами виконаного дослідження підготовлено методичні рекомендації стосовно адаптації навчально-виховного процесу вітчизняних ВНЗ до стандартів європейського освітнього простору. Розроблено рекомендації з організації диференційованого навчання обдарованих студентів у технічних ВНЗ.

Сформульовані положення можна використовувати під час написання праць із загальної педагогіки, зокрема дидактики; підручників і навчальних посібників з педагогіки вищої школи, порівняльної педагогіки; методичного забезпечення навчально-виховного процесу в технічних ВНЗ; при підготовці нормативних та елективних спецкурсів та спецсемінарів з педагогіки; у роботі наукових гуртків, факультативів, творчих груп та інших науково-пошукових об’єднань вищої школи; у післядипломній освіті вчителів.

Матеріали дослідження впроваджено в навчальний процес Національного аграрного університету (довідка від 30 жовтня 2007 № 3131), Подільського державного аграрно-технічного університету (витяг з протоколу від 24 квітня 2007 р. № 20), Кам’янець-Подільського державного університету (витяг з протоколу від 17 травня 2007 р. № 14).

Апробація результатів дослідження. Основні результати дисертаційного дослідження доповідалися і обговорювалися на наукових конференціях міжнародного рівня: “Вища технічна освіта: проблеми та перспективи розвитку в контексті Болонського процесу” (Київ, 2005); “Вища освіта і наука без кордонів-2005” (Перемишль-Прага, 2005); всеукраїнського рівня: “Реформування системи аграрної вищої освіти в Україні: досвід і перспективи” (Київ, 2005); внутрішньовузівських: науково-педагогічних працівників, наукових співробітників та аспірантів Національного аграрного університету за підсумками науково-дослідних робіт 2005 р. (Київ, 2006); професорсько-викладацького складу Подільського державного аграрно-технічного університету (Кам’янець-Подільський, 2007); викладачів та аспірантів Кам’янець-Подільського державного університету за підсумками НДР у 2006 р. (Кам’янець-Подільський, 2007).

Публікації. Результати досліджень представлено у 8 наукових працях, з них: 3 – статті, опубліковані у наукових фахових виданнях, 4 – у збірниках матеріалів конференцій, 1 – методичні рекомендації.

Структура дисертації. Дисертаційна робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків до кожного розділу, загальних висновків, списку використаних джерел, що містить 261 позицію, з яких 103 – іноземними мовами, 9 додатків, 1 таблиці й 4 рисунків. Загальний обсяг роботи – 210 сторінок, основна частина – 154 сторінки.

**ОСНОВНИЙ ЗМІСТ ДИСЕРТАЦІЇ**

У вступі обґрунтовано актуальність досліджуваної проблеми, сформульовано мету і завдання, визначено об’єкт, предмет, гіпотезу, методи та джерельну базу дослідження, розкрито наукову новизну, практичне значення, наведено дані про апробацію та впровадження результатів дослідження.

У першому розділі - “Огляд літератури за темою та вибір методів дослідження” на основі аналізу літературних джерел виокремлено засади організації навчання технічно обдарованої особистості, відстежено становлення нормативно-правового підґрунтя та вплив культурно-освітніх традицій Німеччини на цей процес, еволюцію поглядів німецьких дидактів щодо диференціації навчання. Висвітлено ступінь наукової розробки теми дисертаційного дослідження, здійснено постановку наукової проблеми, визначено загальну методику проведення дослідження.

Аналіз зарубіжної та вітчизняної літератури показав, що значний внесок у розвиток теорії навчання здійснено А. Німейєром, який вважав, що головним його принципом є гармонійний розвиток усіх людських сил і здібностей. На особливу увагу заслуговують погляди В. фон Гумбольдта, котрий наголошував на необхідності поєднання наукових досліджень з навчанням задля ефективної професійної підготовки та повноцінного особистісного розвитку студентів. Німецький дидакт Г. Шіу виділяв внутрішню (перехід до групового та індивідуального навчання) та зовнішню (виявлення обдарованих індивідів) диференціацію. Окремі німецькі науковці (Г. Нойнер, Г. Гайнке та ін.) вказували, що диференційовані завдання, розроблені з урахуванням інтересів і здібностей студентів, сприяють активізації їх самостійної роботи та розвитку творчості. В останні роки особлива увага зверталася на форми і методи навчальної діяльності обдарованої молоді (Й. Гербарт, Х. Хентіг, Й. Штайнбах), глибоке вивчення питань педагогічної етики (Г. Облінгер), взаємин у студентському середовищі (Г. Люметс, В. Нойман).

Відмічено, що в другій половині ХХ ст., через поділ Німеччини, погляди на навчання здібних студентів у двох державах були різними. Вчені констатують, що в Німецькій Демократичній Республіці практикувався комплексний підхід до розробки його цілей, змісту, форм та методів, які орієнтувалися на розвиток творчої особистості, водночас, у Федеративній Республіці Німеччині існував більш прагматичний підхід, спрямований переважно на розвиток креативних здібностей студентів.

Визначено, що мета навчання у вищих навчальних закладах НДР полягала у вихованні всебічно розвинутого індивіда, тоді як у вищій школі ФРН увага більше акцентувалася на пошуку та відборі креативної особистості.

У результаті історичного аналізу з’ясувалося, що у ВНЗ Східної Німеччини посилилися тенденції зближення методів навчання та науково-дослідної роботи на основі цілеспрямованого застосування моделювання, проведення наукового експерименту, системного аналізу, які в поєднанні з методами синектики, систематичної евристики, колективного пошуку оригінальних ідей тощо, всебічно стимулювали у студентів дослідницькі та творчі здібності. У вищій школі Західної Німеччини робилися спроби впровадження активних методів навчання, в основному зорієнтованих на стимулювання інтуїтивного мислення та розвиток переважно креативних здібностей студентів.

Вказано на використання ученими НДР терміну “Schöpfertum” (творчість), а ФРН – “Kreativität” (креативність), при цьому під креативністю розуміються в основному творчі здібності або творче мислення. При визначенні понять: “креативність”, “креативна особистість”, “креативні здібності” у Західній Німеччині простежувалась тенденція прагматичного підходу.

Вивчення нормативно-правової документації підтвердило, що, в зв’язку з реформою 1976 р. (ФРН) у “Законі про вищу школу” визначено та зафіксовано мету вищої освіти, яка полягала в підготовці студентів до професійної діяльності, передачі їм необхідних для цього знань та умінь, розвитку в них здібностей до наукової діяльності. При цьому розвиток творчої особистості не був метою вищої освіти. У 70–80-х рр. ХХ ст. ще більше посилились тенденції прагматичної педагогіки у змісті навчання, спрямовані, в першу чергу, на збереження елітарного характеру підготовки фахівців.

На основі історичного аналізу періоду поділу Німеччини на Західну та Східну (1945–1990 рр.) виділено спільні та відмінні риси їхніх систем вищої освіти. Протягом цього часу у вищій школі НДР було прийнято вважати, що будь-які форми навчання (лекційні, семінарські, практичні, лабораторні заняття тощо) містять специфічні можливості для формування творчої особистості студента.

У Східній, як і у Західній Німеччині, використовувалися традиційні форми навчального процесу в проблемному ракурсі: проблемні лекції і семінари тощо. Проте, у вищих навчальних закладах ФРН застосовувалися ще й методи стимулювання внутрішньої мотивації навчально-творчої діяльності студентів. До дослідної роботи у вищих навчальних закладах НДР залучали усіх студентів, а у Федеративній Республіці Німеччині – відбирали найздібніших, схильних до наукової діяльності, які після закінчення основного циклу навчання продовжували б його за так званими “довгими програмами”. Наведені вище факти послужили передумовою становлення у Німеччині організаційної моделі диференційованого навчання обдарованих студентів.

На основі аналізу літературних джерел нами виявлено і обґрунтовано загальну наукову проблему, яка полягає в тому, що в Україні не досліджено комплексну, системну модель організації навчання обдарованих студентів ВТНЗ Німеччини. Відсутність науково-теоретичного обґрунтування умов запровадження у вітчизняній системі вищої технічної освіти елементів організаційної моделі навчання обдарованих студентів у ВТНЗ Німеччини вмотивувало постановку наукової проблеми. Для її розв’язання було розроблено спеціальну програму дослідження, що сприяло послідовному вирішенню заявлених завдань, визначено предмет, об’єкт, методи, а також етапи дослідження.

У другому розділі - “Змістовно-процесуальні ознаки організації навчання обдарованих студентів у вищих технічних навчальних закладах Німеччини” розглянуто становлення технічної освіти у Німеччині, основні тенденції вдосконалення її змісту, форми та методи організації навчального процесу у ВТНЗ країни крізь призму двох стратегій – збагаченого та прискореного навчання обдарованої особистості.

До другої половини ХХ ст. уважалося, що до вищих навчальних закладів вступають обдаровані індивіди. Зі зміною концептуальної сутності обдарованості стало очевидним, що кількість місць у ВНЗ значно перевищує кількість випускників загальноосвітніх навчальних закладів, які за інтелектуальними здібностями відрізняються більше, ніж на величину стандартного відхилення від середньостатистичного школяра. У зв’язку з цим у психолого-педагогічній періодиці піднімається низка проблем, пов’язаних із виявленням обдарованих студентів та їх диференційованим навчанням, здійснюються практичні кроки у розв’язанні найактуальніших із них. При цьому постулюється аналогія як проблем, так і шляхів їх розв’язання з середньою ланкою освіти.

Встановлено, що питання елітних навчальних закладів у Німеччині є актуальним та дискусійним. Ще Й. Гердер та його прихильники уважали за доцільне організовувати школи, в яких повинні вчитися найздібніші, існуватимуть умови, необхідні для розвитку здібностей кожної дитини. Таким типом елітного навчального закладу на сьогодні в Німеччині вважається гімназія (Gymnasium), до якої потрапляють від 15% до 30% учнівської молоді. Її ідеї поширилися й у системі вищої освіти. Так, В. фон Гумбольдт наблизився до сучасних елітних ВНЗ, створивши всесвітньовідомий університет у Берліні як осередок для особливо обдарованих студентів, місце поєднання навчання та науки.

Зазначається, що основній масі обдарованих студентів (зокрема й технічно) не доводиться навчатися в елітних ВНЗ. Вони, як правило, потрапляють до університетів, вимушених створювати такі умови навчання, котрі дозволяють найповніше розкрити та реалізувати їхні здібності, зокрема, гармонійне поєднання традицій та сучасних досягнень науки, міжпредметність, тісний зв’язок теорії та практики, навчального процесу з науковими дослідженнями, “академічна свобода”.

Аналіз також показує, що спеціальних закладів для навчання “еліти” в Німеччині обмаль. Основна увага переважно зосереджується на саморозвиткові здібностей. Елементи спеціальних навчальних закладів для “еліти” можна знайти лише в деяких освітніх гілках, зокрема в галузі військової освіти тощо.

Організованої системи відбору обдарованих абітурієнтів при їх вступі та навчанні у ВНЗ Німеччини не існує. У вищому навчальному закладі найчастіше зустрічаються випадки, коли професор запрошує на свої семінари студентів, яких він уважає здібними. Відмічено, що особливістю підтримки обдарованої студентської молоді є функціонування мережі соціальних інститутів, які надають цій категорії студентів академічні стипендії, організовують спеціальні навчальні курси, матеріально, фінансово й організаційно сприяють їх науковій роботі, написанню дисертацій. До них належать різноманітні фонди (навчальний фонд німецького народу, фонд Конрада Аденауера, Фрідріха Еберта, Фрідріха Наумана, Ганса Зейделя, Генріха Белля та ін.), церковні організації, інститути, економічні спілки тощо.

Досвід зарубіжної вищої школи свідчить, що найбільш продуктивним шляхом є створення освітніх програм за принципами інтеграції та спеціалізації. Інтегрований блок освітньої програми розрахований на основну масу тих, хто навчається, а спеціальний блок допомагає задовольнити інтереси і розвинути здібності окремих груп студентів. Розробка спеціального блоку освітньої програми є одним із виявів диференціації.

Відомо, що на третьому році навчання студенти обирають відповідну галузь, у якій вони планують надалі навчатися, та розробляють разом зі своїм консультантом індивідуальний навчальний план, основними особливостями якого у ВТНЗ Німеччини є: варіативність, вільний вибір основних дисциплін та предмета дослідження. Дослідженням установлено, що індивідуальні навчальні плани будуються за модульно-блоковою системою. До першого блоку входять обов’язкові предмети, згідно з відповідною спеціалізацією. Елективні предмети (загальноосвітні та спеціальні) акумулюються в другому блоці. Вибірковість цих курсів зумовлена тим, що кожен студент має право обрати предмети з поданого списку відповідно до своїх інтересів, схильностей та здібностей. Німеччина, з її університетською традицією, вперше створила та застосувала систему поділу дисциплін на обов’язкові та вибіркові. До третього блоку належать факультативи. Право вибору предметів із різних списків (блоків) врівноважує загальні вимоги до студентів, їхні індивідуальні здібності й інтереси. Вибираються не лише курси, але й їх частини, при цьому використовується модульний принцип.

Виявлено, що в технічних ВНЗ Німеччини значна увага приділяється науковій роботі студентів, а її результати відображаються в курсових та дипломних роботах. Починаючи з 1980-х рр., в університетах організовано 7 центрів з розвитку обдарованої студентської молоді, які підтримують понад 6.000 осіб. Науково-дослідна робота в них проводиться по групах із 6–12 студентів та керівника. При цьому одні форми навчання технічно обдарованих студентів у Німеччині тяжіють до стратегії прискорення, інші – до збагачення, однак переважно використовується їх поєднання. Наукова діяльність обдарованих індивідів здійснюється також у центрах підготовки аспірантів (Graduiertenkollegs).

Установлено, що окреслені стратегії реалізуються на практиці шляхом інтенсифікації традиційних форм навчання: семінарів-дискусій, проблемних, дослідницьких, міжпредметних семінарів, семінарів, які проводять студенти самостійно, додаткових лекцій та семінарів. Водночас використовуються й специфічні: “літні та канікулярні академії”, щорічні федеральні конкурси з різних дисциплін, мікровикладання (тренінги), складання проектів з елементами наукового дослідження, участь у реальних розробках на замовлення федеральних та земельних міністерств, “Brückenkurse”(äопомагають набути знання для фахового навчання в системі переходу “гімназія-вищий навчальний заклад”), Kompaktkurse (проводяться на початку або в кінці семестру, коли щоденно впродовж двох тижнів опрацьовується одна й та ж тема), Projektstudien (вирішуються практичні питання з відповідної професійної галузі), навчальні поїздки країною та за кордон тощо. Також велике значення надається самоорганізації роботи в спеціальних гуртках.

На семінарських заняттях часто використовується вільна групова дискусія, що стимулює самостійність та ініціативність при обговоренні проблем. У сучасних умовах головна увага в університетському процесі приділяється не інформативній стороні навчання, а спонуканню студентів творчо мислити, глибоко аналізувати факти, виробляти здатність до критичних суджень і потребу в постійному оновленні знань.

Обдарована молодь бере участь у заходах центрального або регіонального значення, де проводяться дискусії з актуальних питань та проблем сучасності, котрі опрацьовуються у самостійних проектах. Також кожен з них, щонайменше один раз, бере участь у роботі літньої академії, яка триває від одного до двох тижнів.

Результати дослідження свідчать, що завдяки тісному зв’язку технічних навчальних закладів з підприємствами, студенти користуються можливістю ще під час навчання краще опанувати майбутню професію. Залежно від факультету та курсу практика може займати до третини навчального часу й проходити в країні та за її межами. Великою перевагою є й те, що в цей час заняття проводять не лише штатні професори, а й представники промислових підприємств.

Серед методів навчання обдарованої особистості дослідники особливо виділяють так звані креативні: “мозковий штурм”, евристичні запитання, багатомірні матриці, інверсію, емпатію, синектику тощо.

Наведене вище дає підстави відтворити модель організації навчання технічно обдарованих студентів у ВНЗ Німеччини (рис.1).

Третій розділ - “Порівняльна характеристика організації навчання обдарованих студентів у вищих технічних навчальних закладах Німеччини та України” присвячено розгляду питань, пов’язаних з реформами ВНЗ в обох державах та приєднанням зазначених країн до європейського освітнього простору.

Порівняльний аналіз дає підстави зробити висновок, що на сьогодні в Україні та Німеччині здійснюються зміни, спрямовані на усунення недоліків вітчизняних систем навчання. Змістом реформування вищої освіти в нашій державі є прийняття законодавчих і нормативних документів про підтримку обдарованої студентської молоді, гуманізація та гуманітаризація ВТНЗ, пошук нових форм та методів навчання і модернізація його мети, впровадження інноваційних технологій, форм контролю знань студентів та якості діяльності ВНЗ, кооперацію вітчизняних та зарубіжних вищих навчальних закладів, перехід до суб’єкт-суб’єктної педагогічної парадигми, створення елітних ВТНЗ тощо.

Результати дослідження свідчать, що Німеччина проводить реформи щодо збільшення асигнувань на освіту обдарованих, розробки гнучких планів, програм, впровадження нових форм, методів та технологій навчання, скорочення його середньостатистичної тривалості, відкриття елітних ВТНЗ, підвищення мобільності студентів та викладачів, покращення умов ефективного залучення молоді до виконання наукових досліджень, посилення автономії ВНЗ.

У розділі зазначено, що в Україні вищеназвані реформаторські дії розпочалися розробкою державної національної програми “Освіта” (“Україна ХХІ століття”). Саме цим документом засвідчено серйозні наміри зберегти і примножити інтелектуальний та духовний потенціал свого народу з тим, щоб вийти на світовий соціально-економічний і культурно-освітній рівень. Окреме місце у програмі відведено обдарованим студентам. “Створення державної системи добору і навчання талановитої молоді” віднесено до пріоритетних напрямів реформування вищої освіти нашої держави. 23 березня 1995 р. Верховною Радою України було прийнято Закон України “Про внесення змін і доповнень до Закону Української РСР “Про освіту”. В ньому констатується, що прийом громадян до вищих навчальних закладів проводиться на конкурсній основі відповідно до здібностей абітурієнтів. Із зазначеного випливає, що скоригована мета університетської освіти полягає не лише у засвоєнні світоглядних і основних професійних знань та умінь, але й у формуванні в студентів потреби їх поповнення та впорядкування, розвитку здібностей, що лежать в основі аналізу ситуацій і прийняття відповідних рішень, самонавчання, вербальної та письмової комунікації.

Водночас Німеччина спрямувала свої зусилля на подолання традиційних поглядів на навчання у ВНЗ та залучення передового національного та світового педагогічного досвіду.

Порівняльний аналіз також показав, що одним із першочергових завдань технічних ВНЗ обох країн є підготовка фахівців, здатних розв’язувати не лише професійні, а й соціально-економічні завдання; лідерів не тільки на виробництві, але й у суспільному житті. Тому спільною тенденцією розвитку вищої технічної освіти України і Німеччини є її фундаменталізація, гуманітаризація та гуманізація. Перша з них пов’язана з поглибленим вивченням фундаментальних дисциплін, наступна – з виваженим представленням у навчальних планах інженерних спеціальностей гуманітарних предметів, остання – з упровадженням у навчальний процес дисциплін, які сприяють усвідомленню майбутнім фахівцем свого місця в суспільстві та довкіллі. В основу гуманізації інженерної освіти покладено використання високих інформаційних технологій, енерго- та ресурсозбереження, урахування проблем охорони природи.

Результати виконаного нами дослідження дають підставу констатувати, що проведені реформи вищої технічної школи не можуть повністю усунути її недоліки. Ефективна свого часу стара система вичерпала себе, а нова ще повністю не сформувалася. Існує багато не розв’язаних проблем, у тому числі й питання створення вищих навчальних закладів для обдарованих студентів. Тривалий час воно дискутувалось і в Німеччині, яка зважилася на створення елітних ВНЗ. Оскільки послуги в них платні, то ФРН розв’язує це питання шляхом збільшення асигнувань на освіту обдарованої молоді. В Україні ж існує думка, що такий тип ВНЗ сприяє розшаруванню суспільства: елітні навчальні заклади ототожнюються з елітарними, доступними лише для заможного суспільного прошарку.

Відзначено, що реформи в обох державах проводяться шляхом упорядкування мережі ВНЗ, усунення недоліків в управлінні ними, удосконалення організації навчального процесу, пошуку нових форм та методів роботи з обдарованими студентами.

У процесі порівняння виявилось, що як у Німеччині, так і в Україні все більшого значення в створенні умов для ефективного розвитку інтелектуально-творчих здібностей особистості набуває дистанційне навчання. Розвиток інформаційних і телекомунікаційних технологій, матеріально-технічної бази ВНЗ дозволяє здійснювати інформаційне забезпечення навчального процесу через мережу INTERNET або шляхом створення власних систем дистанційної освіти. Вони мають значні переваги, оскільки завдяки екстериторіальності можна надавати освітні послуги всім, хто може та бажає їх отримати, а не лише тим, котрі знаходяться в аудиторії. Студенти самі можуть планувати час для заняття, що дозволяє краще організувати процес навчання, виходячи з індивідуальних потреб. При цьому темп засвоєння матеріалу обирається самостійно. Дистанційне навчання дозволяє використовувати інноваційні технології, зокрема комп’ютерні, що сприяє не тільки вдосконаленню навчального процесу, але й інтеграції в сучасні світові освітні простори.

Встановлено, що на змісті модернізаційних змін у системі вищої школи Німеччини та України, діяльності технічних ВНЗ та навчальному процесі суттєво позначаються ідеї, викладені у Болонській декларації та інших документах, що регламентують створення європейського освітнього простору. Прогнозується, що завдяки запровадженню академічних кредитів підвищиться мобільність обдарованих студентів шляхом можливого переходу з однієї навчальної програми на іншу в разі, якщо друга більше відповідає виявленим здібностям, інтересам та схильностям. Створюються необхідні умови для їх вільного переміщення в межах країн освітнього товариства Європи. Згідно з новою концепцією студент виступає як суб’єкт навчально-виховного процесу. Завдяки цьому зміцнюється довіра між його учасниками, що позитивно позначиться на з’ясуванні профілю здібностей обдарованих. Відведення до 50% навчального часу на самостійну підготовку позитивно вплине на рівень їх професійних навичок і креативний розвиток. Студент, за домовленістю з викладачем, має право достроково опанувати матеріал (реалізація стратегії прискорення) та скласти звіт з того чи іншого модуля. Його успіхи та досягнення за нових умов, на основі акумулюючого принципу, можуть враховуватися в такий же спосіб, як і навчальне навантаження. Загалом запровадження кредитно-модульної системи організації навчального процесу підвищить його інтенсивність, якість підготовки фахівців, мотивацію навчання, рівномірно розподілить психологічне навантаження студентів, скоротить за рахунок ліквідації екзаменаційних сесій непродуктивне використання часу, посилить дієвість контролю і забезпечить умови для своєчасного коригування результатів навчальної діяльності.

Аналіз свідчить, що вітчизняні ВТНЗ інтенсивно кооперуються із зарубіжними з метою взаємного прямого ознайомлення з досвідом навчання та виховання студентської молоді. Діють організації, які безпосередньо допомагають українським обдарованим студентам влаштуватися у ВНЗ за кордоном для поглиблення своїх знань та проведення досліджень. За приклад можна взяти Службу академічних обмінів Німеччини (DAAD – Deutscher Akademischer Austauschdienst).

Водночас з метою більш ефективного використання у вітчизняних ВТНЗ на тлі українських традицій та сучасних парадигмальних освітніх цінностей позитивних елементів організації навчання технічно обдарованих студентів у Німеччині слід внести певні корективи в навчальний процес, проаналізувавши їх сучасний фінансовий і матеріально-технічний стан, кадрове та навчально-методичне забезпечення.

# ВИСНОВКИ

У дисертації вирішено наукове завдання обґрунтування умов запровадження у вітчизняну систему вищої технічної освіти організаційної моделі навчання обдарованих студентів у ВТНЗ Німеччини. Реалізовані мета і завдання дозволили зробити наступні висновки:

1. На основі аналізу науково-літературних джерел виявлено, що правові основи німецької держави закладалися упродовж тривалого історичного періоду. За Конституцією у країні запроваджено адміністративно-федеративний устрій, розподіл повноважень у галузі освіти, відповідно до якого кожна федеративна земля має право вносити корективи в Обмежувальний закон Федерації (1976 р.) щодо навчання у ВНЗ (у тому числі й обдарованих студентів). Кожна земля має право користуватися законом у власній інтерпретації за умови, якщо основна частина такого документа не суперечить Федеративному закону з підтримки обдарованих (1983 р.) і не порушує конституційних прав особистості. В Основному законі ФРН (1949 р.) певне місце відведено також визначенню прав особистості щодо вільного розвитку обдарувань, здібностей, професійного вибору. Окремими повноваженнями наділяється і ВНЗ, який складає власну конституцію, обирає президента навчального закладу, затверджує нормативну документацію.

2. Німецька дидактична традиція представлена низкою педагогічних шкіл та напрямів, науковців і педагогів, що здійснили вагомий внесок у розвиток теорії диференційованого навчання обдарованої молоді (А. Німейєр, Й. Гербарт, Г. Шіу, Г. Нойнер, Г. Гарніш, П. Петерсен, К. Вентцель, Г. Облінгер та ін.), принципами якої у технічних ВНЗ Німеччини є: створення умов для гармонійного розвитку здібностей студентів, поєднання наукових досліджень з навчанням, індивідуалізації навчального процесу, активізації самостійної роботи, урізноманітнення форм та методів навчальної діяльності.

3. З часів Середньовіччя німецькі вищі навчальні заклади (зокрема й технічні) вважалися місцем поєднання навчальної та дослідницької діяльності й планувалися як осередок для обдарованих індивідів. Основними ознаками організації навчання обдарованих студентів у німецькому технічному вищому навчальному закладі є: вибір предметів для вивчення в рамках освітньої програми, робота над науково-дослідними проектами, посилена увага до практичної компоненти фахової підготовки, самостійний розподіл вільного часу. У ВТНЗ Німеччини використовується широкий спектр форм та методів навчання обдарованої молоді. Вони містять елементи як прискореної, так і збагаченої стратегій.

4. З метою реалізації зазначених стратегій у ВТНЗ Німеччини створюються збагачені навчальні плани та програми, а також соціальні програми та курси, які пропонують обдарованим студентам різні державні й приватні організації та фонди. Реалізація стратегій відбувається за рахунок інтенсифікації традиційних форм навчання: семінари-дискусії, проблемні, дослідницькі, міжпредметні семінари, семінари, які проводять студенти самостійно, додаткові лекції та семінари. Використовуються також і специфічні форми навчання: “літні та канікулярні академії”, щорічні федеральні конкурси з різних дисциплін, мікровикладання (тренінги), складання проектів з елементами наукового дослідження, участь у реальних розробках на замовлення федеральних та земельних міністерств, “Brückenkurse” (брюкен-курси), Kompaktkurse (компакт-курси), Projektstudien (проектне навчання), навчальні поїздки країною та за кордон тощо. Серед методів навчання обдарованих студентів у технічних ВНЗ Німеччини найбільш поширеними є: “мозковий штурм”, евристичні запитання, багатомірні матриці, інверсія, емпатія, синектика, кейс-стаді, навчальні стратегії та конструктивне навчання, дослідницький, ділова гра і моделювання.

5. Організаційна модель навчання обдарованих студентів у вищих технічних навчальних закладах Німеччини є наслідком інтеграції стратегій прискорення та збагачення і складається з таких компонентів: диференціації навчання в межах різних вищих навчальних закладів технічного профілю, окремого ВНЗ (шляхом індивідуалізації: групування студентів, створення індивідуальних програм); урізноманітнення форм навчання, серед яких особливе місце займають науково-дослідна робота та практика; інтенсифікація традиційних форм; використання специфічних методів навчання; позавузівська підтримка обдарованих студентів.

6. Порівняльний аналіз дав підстави зробити висновок, що як в Україні, так і в Німеччині тривають реформи, спрямовані на оновлення системи вищої технічної освіти та організації навчання у ВНЗ. Вони акцентують увагу на розвитку здібностей і задатків майбутніх фахівців, виявленні обдарованих студентів, диференціації їх навчання. Практика навчання технічно обдарованих студентів Німеччини змінюється також і у світлі вимог Болонської декларації. Основний акцент робиться на його прискорений темп, мобільність обдарованих студентів у межах ВНЗ, своєї країни та європейського освітнього простору, зростання відсотку самостійної роботи, індивідуальний підхід, широке використання технічних засобів навчання та комп’ютерної мережі.

7. Вибір дисциплін у рамках освітньої програми, робота над науково-дослідними проектами, посилена увага до практичної компоненти фахової підготовки, самостійний розподіл вільного часу – елементи організації навчання технічно обдарованих студентів у ВНЗ Німеччини, котрі, за умови певної їх адаптації, можна запровадити в практику вітчизняних технічних ВНЗ, враховуючи українські традиції та сучасні парадигмальні освітні цінності.

8. На основі наукових результатів дисертаційного дослідження нами запропоновано рекомендації щодо вдосконалення організації навчання обдарованих студентів у ВТНЗ України, а саме:

- розроблення індивідуальних навчальних програм для обдарованих студентів, що базуються на принципах прискорено-збагаченого навчання;

- адаптація та запровадження позитивних елементів німецького досвіду навчання технічно обдарованих студентів у навчально-виховний процес ВТНЗ України (вибір предметів для вивчення в рамках освітньої програми, робота над науково-дослідними проектами, посилена увага до практичної компоненти фахової підготовки, самостійний розподіл вільного часу).

Результати дослідження дають підставу стверджувати, що перспективним є поглиблене вивчення проблем підготовки науково-педагогічних працівників до роботи з технічно обдарованими студентами, дослідження диференціації навчання обдарованих студентів у вищих навчальних закладах інших типів.

**СПИСОК ОПУБЛІКОВАНИХ ПРАЦЬ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ**

1. Вітанчук Л.А. (Чухно Л.А.) Форми та методи навчання обдарованої студентської молоді // Проблеми освіти: Наук.-метод. зб. – К.: Наук.-метод. центр вищої освіти, 2005. – Вип. 41. – С. 102-111.
2. Вітанчук Л.А. Сприяння навчально-науковій роботі обдарованої студентської молоді в Німеччині // Науковий вісник Національного аграрного університету. – К.: Міленіум, 2005. – Вип. 90. – С. 322-328.
3. Вітанчук Л.А. Аналіз деяких аспектів процесу навчання технічно обдарованих студентів Німеччини // Науковий вісник Національного аграрного університету. – К.: Міленіум, 2006. – Вип. 99. – С. 394-402.
4. Чухно Л.А. Диференціація навчання обдарованих студентів у вищих технічних навчальних закладах (на прикладі Німеччини та України): Методичні рекомендації. – Кам’янець-Подільський: Зволейко, 2007. – 24 с.
5. Вітанчук Л.А. Підтримка обдарованої студентської молоді в Німеччині // Вища технічна освіта: проблеми та перспективи розвитку в контексті Болонського процесу: VII Міжнар. наук.-метод. конф. Київ, 26-27 травня 2005 р. – К.: Політехніка, 2005. – С. 237-238.
6. Вітанчук Л.А. Елітні університети в Німеччині: проблеми та перспективи // Вища освіта і наука без кордонів – 2005: ІІ Міжнар. наук.-практ. конф. Перемишль, 19-27 грудня 2005 р. – Перемишль: Наука і навчання, 2005. – Т. 30. – С. 86-87.
7. Вітанчук Л.А. Форми та методи навчання обдарованої студентської молоді // Реформування системи аграрної вищої освіти в Україні: досвід і перспективи: Всеукр. наук.-практ. конф. Київ, 21 квітня 2005 р. – К.: НАУ, 2005. – Ч.1. – С. 171-173.
8. Вітанчук Л.А. Вища освіта Німеччини у Болонському процесі // Перший крок у науку: Всеукр. студ. наук.-практ. конф. – Луганськ: Поліграфресурс, 2006. – Т.1. – С. 22-25.

АНОТАЦІЇ

Чухно Л.А. Організація навчання обдарованих студентів у вищих технічних навчальних закладах Німеччини. – Рукопис.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата педагогічних наук за спеціальністю 13.00.04 – теорія та методика професійної освіти. – Інститут вищої освіти АПН України, Київ, 2008.

У дисертації обґрунтовано умови запровадження у вітчизняну систему вищої технічної освіти організаційної моделі навчання обдарованих студентів у ВТНЗ Німеччини.

Здійснено аналіз нормативно-правової бази навчання студентів у ВНЗ країни. Узагальнено німецькі культурно-освітні традиції диференціації навчального процесу. Розкрито досвід навчання технічно обдарованих студентів за збагачено-прискореною стратегією навчання. Визначено вплив освітніх реформ на організацію навчання у ВНЗ Німеччини та України. Обґрунтовано умови ефективного запозичення німецької позитивної практики навчання технічно обдарованих студентів системою вищої технічної освіти України. Запропоновано запровадження у навчально-виховний процес ВТНЗ України певних елементів організації навчання обдарованих студентів ВТНЗ Німеччини (вибір предметів для вивчення в рамках освітньої програми, робота над науково-дослідними проектами, посилена увага до практичної компоненти фахової підготовки, самостійний розподіл вільного часу).

Ключові слова: технічно обдарований студент, сприятливі умови навчання, прискорено-збагачене навчання, форми та методи навчання, диференціація, індивідуалізація навчання.

Чухно Л.А. Организация обучения одаренных студентов в высших технических учебных заведениях Германии. – Рукопись.

Диссертация на соискание ученой степени кандидата педагогических наук по специальности 13.00.04 – теория и методика профессионального образования. – Институт высшего образования АПН Украины, Киев, 2008.

В диссертации обоснованы условия внедрения в отечественную систему высшего технического образования организационной модели обучения одаренных студентов высших технических учебных заведений Германии.

Вопрос элитных высших учебных заведений остается на сегодня в Германии открытым и дискуссионным. Значительная часть ученых выступает за их создание. Однако большинство студентов не имеет возможности обучаться там в связи с высокой оплатой.

На учёбу одарённой молодёжи в Германии значительное влияние оказывает традиция, в соответствии с которой общегосударственная система образования практически отсутствует. Каждая из федеральных земель может вносить некоторые коррективы в законы, принятые федерацией и самостоятельно принимать решения относительно организации обучения одаренных школьников и студентов. Ряд полномочий имеют также и высшие учебные заведения. Для того, чтобы обеспечить образовательное функционирование триады “федерация-земли-ВУЗ”, в ФРГ создано три основных органа управления системой образования: федеральный (ФМОИ – Федеральное Министерство Образования и Исследований), федерально-земельные (конференция Министров образования и культуры земель ФРГ) и Конференция ректоров высших учебных заведений Германии (КРВУЗ).

Максимальный положительный эффект в обучении технически одаренной молодежи Германии достигается благодаря его индивидуализации и дифференциации, использованию в ВУЗе элементов ускоренно-обогащенной стратегии, внедрению широкого спектра форм, методов и технологий, акцентации на практической подготовке и научно-исследовательской работе. Создаются благоприятные условия, при которых одаренные студенты смогут в полной мере раскрыть и реализовать способности: единство традиций и современных достижений науки; межпредметное обучение; связь теории и практики; образовательного процесса и научных исследований; “академическая свобода”. С целью реализации вышеуказанных стратегий во ВТУЗах Германии создаются обогащенные учебные планы и программы, а также проекты и курсы, которые предлагают одаренным студентам различные государственные и частные организации и фонды. Проходит интенсификация традиционных форм обучения: семинары-дискуссии, проблемные, исследовательские, медупредметные, семинары, которые проводят сами студенты, дополнительные лекции и семинары. Используются также и специфические формы организации учебного процесса: “летние и каникулярные академии”, ежегодные федеральные конкурсы по разным дисциплинам, микропреподавание (тренинги), создание проектов с элементами научного исследования, участие в разработке реальных проектов по заказу федеральных и земельных министерств, “Brückenkurse” (брюкен-курсы), Kompaktkurse (компакт-курсы), Projektstudien (проектное обучение), поездки по стране и за рубеж и т. п. Среди методов обучения одаренных студентов в технических ВУЗах Германии наиболее распространены: “мозговой штурм”, эвристические вопросы, многомерные матрицы, инверсия, эмпатия, синектика, кейс-стади, учебные стратегии и конструктивное обучение, исследовательский, деловая игра и моделирование.

На основе описанных компонентов отображено структуру и содержание модели организации обучения технически одаренных студентов в высших учебных заведениях ФРГ.

Как в Германии, так и в Украине отмечается ряд недостатков в системе высшего образования, включая техническое, а также организации обучения одаренных студентов, поэтому оба государства проводят значительное реформирование образовательных систем с проекцией на требования Болонской декларации. Упомянутые выше реформы акцентируют внимание на развитии способностей и задатков будущих специалистов, выявлении одаренных студентов, всесторонней дифференциации. Изменяется практика обучения технически одаренных студентов Германии также и в свете требований Болонской декларации. Основной акцент смещается на ускорение темпа, мобильность в пределах ВУЗа, своей страны и европейского образовательного пространства, увеличении доли самостоятельной работы, индивидуальный подход, широкое использование технических средств и компьютерной сети.

Обоснованы условия эффективного заимствования немецкой положительной практики обучения технически одаренных студентов системой высшего технического образования Украины, с учетом особенности финансирования и управленческой самостоятельности отечественных ВУЗов, вариативности профессиональных образовательных программ, а также государственной и общественной поддержки одаренной студенческой молодежи. Предложено введение в учебно-воспитательный процесс ВТУЗ Украины некоторых элементов организации обучения одаренных студентов высших технических учебных заведений Германии (выбор предметов для изучения в рамках образовательной программы, работа над научно-исследовательскими проектами, усиление практического компонента профессиональной подготовки, самостоятельное распределение свободного времени).

Ключевые слова: технически одаренный студент, благоприятные условия обучения, ускоренно-обогащенное обучение, формы и методы обучения, дифференциация, индивидуализация обучения.

Choohno L.A. Organization of gifted students’s education in higher technical educational establishments in Germany. – Manuscript.

Dissertation presented for the scientific degree of candidate of pedagogics science on speciality 13.00.04 – theory and methods vocational education. – Institute of Higher Educational of Academy of Pedagogical Sciences of Ukraine, Kiev, 2008.

In research work the investigation results of conditions of introduction of organizational model of gifted students’ education in HTEE in Germany to domestic system of high technical education

The analysis of normative-lawful basis is done. German culturally-educational traditions of educational process differentiation are generalized. Education experience of technically gifted students using accelerated-enriched educational strategy in Germany is investigated. The influence of educational reforms over teaching organization in German and Ukrainian HEE is determined. Conditions of effective borrowing of German positive practice of technically gifted students by Ukrainian system of high technical education are determined. Implantation to educationally-pedagogic process of Ukrainian HTEE of certain elements of educational organization of technically gifted students (choice subjects to study in educational program, working in research and development projects, deepen regard in practical component professional background, self-contained distribution free time) in HTEE of Germany is offered.

Key words: technically gifted student, favorable conditions of teaching, accelerated-enriched teaching, forms and methods of teaching, differentiation of teaching, individualization of teaching.