

с другой, графических задач. Показано, что большинство студентов хуже всего решило графические задачи, что свидетельствует о необходимости усиления обучения в этом направлении.

Ключевые слова: преподавание химии, алгоритмические задачи, концептуальные задачи, графические задачи

DERKACH T. M. Comparative study of students' performances in solving of algorithmic, conceptual and graphic chemical tasks.

The paper goal is to determine students' performances in solving of chemical tasks presented in different forms, such as conceptual, algorithmic and graphic. A strong correlation between the quality of performance of conceptual and algorithmic tasks was determined by means of statistical analysis of the experimental data. A slightly weaker correlation was also found to exist between, on the one hand, algorithmic and conceptual tasks, and, on the other hand, graphic tasks. In most cases students were shown to exhibit worse performance in solving of graphical tasks that gives evidence to the necessity of enhancing of instruction in this direction.

Keywords: chemistry teaching, algorithmic tasks, conceptual tasks, graphic tasks

**Журавська Н. С.
Національний університет біоресурсів
і природокористування України**

ФУНКЦІЇ СИСТЕМИ АГРАРНОЇ ОСВІТИ

У статті визначаються функції системи аграрної освіти.

Ключові слова: аграрна освіта, педагогічна підготовка, функції, підходи.

Інтегрування і реформування аграрної освіти у країнах ЄС в кінці ХХ ст. – на початку ХХІ ст. відбувається нерівномірно й супроводжується протиріччями: між спільним і власним; проблемами міжсуспільних адаптацій без відмови від власне національних традицій; суперництвом у досягненні успіхів і прагненням до паритетності в галузі економіки, соціального розвитку й освіти; між ринковою економікою і соціально орієнтованим ринковим суспільством тощо.

Як показали останні дослідження, надзвичайно показовим із цих позицій є досвід країн ЄС уже на початковому етапі його формування (1952–1972 роки) – Французької республіки, Федеративної Республіки Німеччини, Королівства Бельгія, Італійської Республіки, Великого Герцогства Люксембург і Королівства Нідерландів. У 1950 р. шість вищеназваних європейських країн починають із метою забезпечення у подальшому стабільності на Європейському континенті переговори щодо створення Європейського об'єднання вугілля та сталі (ЄОВС). У 1951 р. про створення цієї організації підписується міжнародна угода, яка в 1952 р. ратифікується парламентами шести країн. Представники їх урядів у 1957 р.

підписують у Римі договори про заснування європейських співтовариств: Договір про заснування Європейського економічного співтовариства (ЄЕС) та Договір про заснування Європейського співтовариства з атомної енергії (англ. ЕАЕС) [1]. Уже з 1 січня 1973 р. відбувається вступ до ЄЕС трьох країн: Сполученого Королівства Великої Британії та Північної Ірландії, Ірландської Республіки та Королівства Данія. Отже, ця частина континенту, порівняно невелика за своїми географічними параметрами, стала світовим центром освіти і науки.

Дослідженнями встановлено, що наукові (політичні, економічні, соціальні) засади реформ професійної освіти країн ЄС, зокрема початкового етапу західноєвропейської інтеграції і Великобританії, кінця ХХ – початку ХХІ ст. є складовою сукупності теоретичних позицій, до якої належать ідеї ліберальної, консервативної та демократичної традицій. У неоліберальній складовій такими принципами є: принципи високої ефективності і продуктивної діяльності освітньої системи (пріоритетний економічний детермінізм цілей) та вільного вибору освітніх послуг (ідея ринкового вибору) [3]; у консервативній складовій – принципи збереження традиційних цінностей (пріоритетний етичний детермінізм цілей), вільного вибору освітніх послуг (ідея ринкового вибору) та високої ефективності діяльності освітньої системи; у демократичній складовій – принципи соціальної справедливості (пріоритетний соціальний детермінізм цілей), удосконалення діяльності освітньої системи та вільного вибору освітніх послуг (ідея демократичного вибору). Завдяки активізації процесів політичної, економічної та культурної глобалізації країн ЄС, зокрема початкового етапу західноєвропейської інтеграції і Великобританії, відбувається поширення неоліберального освітньо-політичного консенсусу у глобальному масштабі, що призвело до появи феномену, який можна назвати глобалізацією освіти .

Зауважимо, що удосконалення чинників повинно призвести до підвищення навчальних результатів, саме тому значна кількість реформаційних ініціатив останніх десятиліть була пов'язана з удосконаленням професійної освіти, розвитку та діяльності викладачів, з удосконаленням навчальних програм, форм та методів навчання, оцінювання знань студентів тощо. Зосередження на удосконаленні взаємодії чинників впливу на навчальний процес та його результати – це взаємодія між: індивідуальними особливостями студента та професійною освітою, діяльністю, розвитком, компетенціями, особистісними якостями викладача. Переваги “взаємодіяльного” підходу діють за умови врахування взаємозв'язків між усіма чинниками, а не лише окремих з них [2].

Дослідженнями встановлено, що з 2003 р. дослідники Навчально-дослідного Центру Вагенінгенського університету (УР Wageningen) (Нідерланди) [3] вивчили безліч заходів з отримання знань, які ведуть до перших кроків у розумінні проблеми контролю й оцінки. Ними (В. Beuze, С. Geerligs, К. Kupper, В. Lans та інші) сформульовано чотири головні інноваційні чинники подачі різних заходів для отримання знань: бачення проблеми, компетентність фахівців, методологічна культура і підтримка у впровадженні результатів. Хоча нині багато педагогів, дослідників, підприємців-аграріїв і/або тактиків ефективно працюють разом, усе ще є невпевненість в успіху щодо знаходження істинного значення цих чинників у заходах отримання знань. Крім того, плин часу після отримання знань може вплинути на результат, коли первинне знання замінює новизну. Розуміння значення чинників подачі навчального матеріалу може підтримати практиків у плануванні, аналізі, самооцінці, контролі домовленостей, регулюванні і впровадженні, коли висновки вже зроблено.

У цьому разі доцільно навести думку голландських учених, які відзначають, що нинішній студент – завтра підприємець-аграрій, він повинен бути менеджером-професіоналом і мати комунікативні вміння. Система освіти бюрократична, і бюджети шкіл є часто занадто маленькими, щоб пристосувати необхідні структурні реформи, тому важливо, щоб шкільна команда управління бачила цю зміну в аграрній освіті як можливість забезпечити майбутній успіх. Дослідники проблеми навчання на основі компетентності мають доступ до фінансових ресурсів, щоб навчати і розвивати освітні інструменти. Формулювання місії і стратегії Центру підприємництва аграрної освіти Нідерландів було першим кроком з вирішення цих проблем. Щоб посилити ці ідеї, дослідники висунули пропозицію: провести вивчення освітніх змін, зважаючи на майбутні соціальні події – інтеграцію в європейське освітнє співтовариство. Подальша інтеграція і співпраця між дослідженням і освітою – напрям у новій стратегії соціальної групи наук навчально-дослідного центру Вагенінгенського університету (Strategy Social Sciences Group Wageningen UR) на 2007–2010 роки [2].

Як справедливо вказують голландські вчені, чинники отримання знань – це “комбінація апаратних засобів ЕОМ, програмного забезпечення й інтелекту в результаті співпраці між, головним чином, гетерогенними сторонами в межах інфраструктури знань, яка веде до ефективних внесків у знання з економіки” (С. Nijkamp (Нідерланди)). На думку голландських учених, ці заходи можна класифікувати за процесами отримання знань, які домінують у межах таких заходів. Учені виділяють три типи процесів із

отримання знань: створення “банку”, обіг і передача (переміщення) (B. Beuze, B. Geerligns, K. Kupper, B. Lans та інші):

1. Створення “банку” знань: дослідження цілей і рішень питань, що мають відношення до переорієнтації в існуючій рутині, принципах, нормах і цінностях. Це творчий процес у динамічному соціальному навколишньому середовищі, в якому проблеми характеризуються високим рівнем складності. Результат створення “банку” – поділ думки щодо розуміння проблеми.

2. Обіг знань: поділ теоретичного і практичного знання в діалоговому процесі між, головним чином, гетерогенними сторонами. Обговорення і пізнання один одного – важливі аспекти процесів обігу. Це часто стосується інтеграції щодо неявного знання, наприклад, одержаного через досвід, та чітких знань, наприклад, розуміння наукової новизни.

3. Передача (переміщення) знань: передача явного чи шифрованого знання від відправника до приймача. Це часто лінійний процес, у якому важливо звернутися належним чином до цільової групи так, щоб вони інтерпретували одержану інформацію правильно. Передача знань під загрозою, головним чином, тоді, коли є чіткіші рішення проблеми. Знання можуть виконувати роль модернізації рівня цільових груп, оптимізації існуючої рутини або широкого розповсюдження інформації. ІСТ виконує важливу роль у процесі передачі знань. Отже, ці три заходи отримання педагогічних знань викладачами-аграрниками, на думку голландських учених, повинні бути відмічені схематично: від (1) – створення “банку” знань через (2) – обіг та (3) – передачу (переміщення), ведучи до новизни [2].

Аналіз наукових праць європейських педагогів-теоретиків дав змогу визначити функції системи аграрної освіти з інституціонально-професійних позицій, що характеризують її зв'язки з оточуючим середовищем, із системою суспільно-економічних відносин, із регіональними інституціональними підсистемами: соціально-економічна, адаптивна, координаційна, пропагандистська, виробнича, обробки та накопичення інформації, соціального захисту [659]. Слід зауважити, що відповідно до позицій особистісного підходу функції педагогічної освіти викладачів аграрних дисциплін доцільно згрупувати за трьома критеріями: 1) програмно-цільові (компенсаторна, відтворювальна, коригуюча, прогностична); 2) процесуально-технологічні (діагностична, моделююча, організаційна, координаційна, контрольна-інформаційна); 3) соціально-психологічні (орієнтаційна, мотиваційна, маркетингова, розвитку творчої активності, стимулююча). Таким чином, педагогічна культура викладача органічно синтезує в собі три складові: загальнокультурну, спеціально-

професійну, спеціально-предметну.

Утім, останнім часом у європейській педагогіці виділилися підходи щодо впливу на розвиток змісту аграрної освіти: зміна освітньої парадигми; розвиток педагогічної науки взагалі і підготовки педагогів-аграрників зокрема (еволюція уявлень про педагога, його творчий потенціал; вивчення професійних потреб педагогів); вивчення і врахування вітчизняного та зарубіжного досвіду. Підкреслимо, що у західній педагогічній літературі за сутністю та характером вияву принципи функціонування і розвитку системи аграрної педагогічної освіти об'єднують у дві групи: загальнометодологічні (соціальної детермінованості; системності й комплексності; наступності й перспективності; науковості; прогностичності; культуровідповідності; конкретно-історичного підходу) і специфічно педагогічні (гуманізму; демократизму; іманентності розвитку; вільного розвитку індивідуальності педагога; свободи вибору). Таким чином, антропоцентрична парадигма загальноєвропейських процесів нової доби формується за алгоритмом розбудови гуманістичної етики у всьому діяльнісному просторі європейців.

Варто вказати, що регіональна конференція ООН у Бейруті окреслила механізми підготовки викладачів: “модуляція з чітким визначенням того, які знання необхідні на початку навчання і які знання необхідно отримати до кінця курсу, накопичення й облік набутого досвіду, створення мереж підготовки, диверсифікація профілів підготовки з ширшим використанням короткострокових і вузькоспеціалізованих курсів, визначення шляхів переходу від одного профілю підготовки до іншого, використання загальних і диференційованих стандартів, акредитація дипломів про вищу освіту і визнання їх, делокалізація місць, навчання або використання нових технологій у галузі інформації і комунікації, диверсифікація навчальних закладів і профілів освіти, і стажувань” [3].

Висновок. Слід зауважити, що основою теоретичного і практичного розвитку концепції неперервної освіти, що покладена в основу реформування національних систем освіти країн ЄС, є наукові доробки Р. Даве, який обґрунтував такі принципи неперервної освіти, як: охоплення освітою всього життя людини; розуміння освітньої системи як цілісної; горизонтальна інтеграція: дім – сусіди – місцева соціальна сфера – суспільство – світ праці – засоби масової інформації – рекреаційні, культурні, релігійні організації та інше; зв'язок між предметами, що вивчаються; зв'язок між різними аспектами розвитку людини (фізичним, моральним, інтелектуальним та ін.) на окремих етапах життя; вертикальна інтеграція: зв'язок між окремими етапами освіти, між різними рівнями та предметами всередині окремих етапів, між різними соціальними ролями,

що виконуються людиною на окремих етапах життєвого шляху, між різними якостями розвитку людини; універсальність і демократичність освіти; взаємозв'язок загальної та професійної освіти; акцент на самоврядування, самоосвіту, самовиховання, самооцінку; індивідуалізація навчання; інтердисциплінарність знань, їх якість; гнучкість і різнобічність знань, засобів, методик, часу і місця навчання; створення відповідних умов і атмосфери для навчання тощо.

Перспективи подальших досліджень. Слід зауважити, що під кінець другого та на початку третього тисячоліття визначилися головні тенденції розвитку педагогічної освіти. Зауважимо, що технологія підготовки викладачів-аграрників у системі освіти країн початкового етапу західноєвропейської інтеграції і Великобританії, ґрунтується на декількох методологічних підходах: компетентнісний, кваліфікаційний, практико-орієнтований інноваційний, кредитний, проблемноаналітичний, міждисциплінарний, інтегративний.

Використана література :

1. *Altrichter H.* Teachers investigate their work : an introduction to the methods of action research / H. Altrichter, P. Posch, B. Somekh. – London ; N. Y. : Routledge, 1993. – VIII, 223 p.
2. *Mulder M.* Competentieontwikkeling in organisaties : Unpublished lectures (2 maart 2006) [Електронний ресурс] / M. Mulder // Trainingendag Studie Vereniging Stress. Technische Bedrijfskunde Universiteit Twente / Wageningen University. –E Wageningen, 2006. – Режим доступу : <http://www.ecs.wur.nl/UK/Publications/>. – Назва з екрану.
3. *Mulder M.* Competentieontwikkeling in organisaties: perspectieven en praktijk / M. Mulder. – Uitgever : Reed business, 2001. – 319 p.

ЖУРАВСКАЯ Н. С. Функции системы аграрного образования.

В статье определяются функции системы аграрного образования.

Ключевые слова: аграрное образование, педагогическая подготовка, функции, подходы.

ZURAVSKA N. S. Function of system of agrarian education.

In article functions of system of agrarian education are determined.

Key words: agrarian education. Pedagogical preparation, functions, approaches.

Кміта Є. В.

Навчально-сертифікаційний центр УКРАЕРОПУХу

ПРОФЕСІЙНА (ІНШОМОВНА) КОМУНІКАТИВНА КОМПЕТЕНТНІСТЬ, ЇЇ МІСЦЕ В ПРОФЕСІЙНІЙ КОМПЕТЕНТНОСТІ АВІАДИСПЕТЧЕРІВ ТА ЇЇ СКЛАДОВІ

У статті розглянуті професійна компетентність, комунікативна компетентність, іншомовна компетентність та їх складові. Це визначення професійній іншомовній