

УДК 378.22.016:54

## ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ПРИКЛАДНОЇ СПРЯМОВАНOSTІ НАВЧАННЯ ХІМІЇ МАЙБУТНЬОГО ТОВАРОЗНАВЦІВ

**Л.М. Копанцева**

*У статті розкрито поняття та сутність прикладної спрямованості навчання хімії майбутнього товарознавця. Визначено формування прикладної спрямованості як однієї з умов професійного розвитку особистості.*

**Ключові слова:** *прикладна спрямованість, фахова компетентність, хімічна освіта, товарознавець-комерсант, майбутній фахівець, навчальний процес, функціональні знання, політехнізм, професійна спрямованість.*

## ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИКЛАДНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ ОБУЧЕНИЯ ХИМИИ БУДУЩИХ ТОВАРОВЕДОВ

**Л.Н. Копанцева**

*В статье раскрыто понятие и сущность прикладной направленности обучения химии будущего товароведов. Определено формирование прикладной направленности как одного из условий профессионального развития личности.*

**Ключевые слова:** *прикладная направленность, профессиональная компетентность, химическое образование, товаровед-комерсант, будущий специалист, учебный процесс, функциональные знания, политехнизм, профессиональная направленность.*

## THEORETICAL PRINCIPLES OF APPLIED ORIENTATION IN CHEMISTRY LEARNING FOR FUTURE COMMODITY SPECIALISTS

L. M. Kopantseva

*The article is devoted to the concept and essence of applied chemistry teaching future commodity specialists. In the pursuit of outlining the basic principles of the stated issue there has been made a thorough analysis. The formation of applied orientation has been defined as one of the conditions for the professional development of an individual. It has also been investigated that applied orientation of teaching chemistry is defined as integrative course that contributes to the students skills needed to develop logical thinking and solving practical problems by means of chemistry.*

*Theoretical foundations of applied direction have been grounded, such as polytechnic principle, applied focus, functional knowledge.*

**Keywords:** *professional competence, chemical education, commodity specialist, functional knowledge, vocational orientation.*

**Постановка проблеми.** Нова парадигма сучасної освіти орієнтує навчальний процес у вищих навчальних закладах на створення для студентів можливостей обирати не просто активну, а творчу ініціативну позицію в здобутті знань, на досягнення нових пізнавальних орієнтирів в опануванні майбутньою професійною діяльністю.

Удосконалення навчального процесу, підвищення якості підготовки фахівців у нових умовах розвитку економічних вищих навчальних закладів вимагають ґрунтовної хімічної підготовки. Сучасного фахівця, товаровознавця-експерта, не можна уявити без оволодіння ним знаннями в галузі хімічних процесів та технологій, без уміння аналізувати хімічні явища, узагальнювати закономірності, обґрунтовувати власні міркування, приймати виважені рішення.

Водночас, поряд з безперечними новітніми досягненнями, основним недоліком побудови освітнього процесу в більшості ВНЗ сьогодні є відсутність цілісності в баченні мети й шляхів підготовки адекватного сучасним потребам випускника, невідповідність змісту освіти потребам виробництва, неузгодженість пропозиції та попиту на фахівців – випускників вищої школи, що призводить до їхнього безробіття та вимушеної заробітчанської еміграції.

**Аналіз останніх досліджень.** У педагогічних дослідженнях прикладна спрямованість навчання хімії розуміється як змістовий зв'язок курсу з практикою, що сприяє формуванню в студентів умінь, необхідних для розвитку логічного мислення й розв'язування практичних завдань засобами хімії. Під прикладною спрямованістю навчання хімії товаровознавців розуміємо безперервний процес формування в студентів знань і вмінь застосовувати хімічні знання та методи науки для розв'язання актуальних проблем товаровознавства з метою підготовки до майбутньої діяльності. Проблема прикладної спрямованості завжди перебуває в полі зору методистів, науковців, авторів підручників. Її теоретичне обґрунтування та шляхи розв'язання здійснені в роботах О. Александрова, О. Астряба, Г. Бевза, Б. Гнеденка, О. Дубинчук, Ю. Колягіна, В. Пікана, З. Слєпкань, І. Тєслєнка, В. Фірсова та ін. У дисертаційних дослідженнях обґрунтовано прикладну спрямованість навчання математики у вищих навчальних закладах (Г. Савіна, С. Цецик), фізичної культури (С. Артемов, С. Махов, Н. Чухланцева); для загальноосвітніх шкіл прикладну спрямованість розглядали з курсу Інформатика (Т. Зелєньська), Стереометрія (А. Прус) та Хімія (С. Антонова, А. Лікарчук). Проте практично відсутні дослідження, у яких би розглядалися теоретичні основи прикладної спрямованості

**Виклад основного матеріалу.** Проблема прикладної спрямованості навчання не нова. Структура прикладної спрямованості складається з таких понять, як принцип політехнізму, функціональність знань, практична спрямованість, професійна спрямованість.

Політехнічна освіта була вперше висунута К. Марксом і отримала подальший розвиток у працях В. Леніна. Поєднання політехнічної освіти з продуктивною працею К. Маркс і Ф. Енгельс вважали основою системи виховання в епоху соціалізму і єдиним засобом для формування всебічно розвинених людей в умовах капіталізму. Але політехнічна освіта не отримала розвитку, оскільки буржуазне суспільство зацікавлене в підготовці однобічно спеціалізованих працівників. У роботах В. Леніна висловлюється думка про те, що політехнізм освіти є одним з керівних принципів, що визначають мету, зміст і форми шкільного навчання. Ленінські ідеї про політехнічну освіту отримали розвиток у роботах Н. Крупської, А. Луначарського, М. Калініна. Н. Крупська особливо підкреслювала, що політехнізм повинен пронизувати усі навчальні дисципліни, що вивчаються в школі; що він вимагає взаємних зв'язків цих дисциплін, зв'язків їх з практичною діяльністю й особливо з вченням праці. Так, у 1929 році побачила світ її праця «Про політехнізм». У ній педагог підкреслювала: «Політехнізм не є якийсь особливий предмет викладання, він повинен проймаєти всі дисципліни, відбиратися на доборі матеріалу і в фізиці, і в хімії, і в

природознавстві, і в суспільствознавстві. Потрібен взаємний зв'язок цих дисциплін і пов'язування їх з практичною діяльністю, особливо з навчанням праці» [1, с. 189].

Пізніше В. Зубов зазначав: «Під політехнічною освітою слід розуміти таку освіту, яка формує найважливіші якості всебічно розвиненої особистості: володіння міцними, глибокими й активними знаннями основних законів наук про природу та суспільство; здатність орієнтуватися в системі суспільного виробництва; готовність і здібність до праці; освіту, яка складає основу, фундамент наступної професійної підготовки; освіту, яка для досягнення цих цілей використовує в якості одного із засобів ознайомлення студента в теорії та на практиці з основними науковими принципами сучасного виробництва, формування в нього початкових загальнотрудових навичок та умінь» [2, с.14]. У зв'язку з цим, ученим були розроблені дидактичні умови реалізації принципу політехнізму в ході викладання основ наук:

1) здійснення відбору таких основних понять, форм законів та послідовності викладання навчального матеріалу в кожному предметі, які, відповідаючи логіці самої науки, мають найбільшу широту й можливості використання в усіх галузях сучасного виробництва й людської діяльності;

2) забезпечення повноцінного показу особливостей дії законів, ознайомлення з можливостями, шляхами й формами застосування основних законів у суспільному виробництві;

3) побудова навчального матеріалу й вибір методів навчання, що максимально стимулюють пізнавальну активність, забезпечують можливість самостійно розкривати дію законів на практиці;

4) ознайомлення на практиці з найпростішими приладами та інструментами, практичним устаткуванням, що входять до компетенції навчального предмета, а також розвиток навчальних навичок роботи з ними;

5) активне ознайомлення із реальним виробництвом, організація екскурсій на високому науково-методичному рівні [2, с.19].

Отже, політехнізм – (від грец. *Polu* – багато і *techne* – мистецтво) – це система навчання, за якої учні теоретично й практично знайомляться з головними галузями виробництва [3, с. 24].

Принцип політехнізму значною мірою визначає зміст освіти, вибір методів навчання й практичної підготовки в навчальних закладах усіх рівнів, включаючи вищу школу. Політехнізм дозволяє забезпечити широту кругозору майбутніх фахівців, високий рівень їхнього професіоналізму й загальної культури, розвиток у них здатності швидко орієнтуватися в сучасній техніці і технології виробництва. Принципи професійного навчання, як вихідні положення, основні вимоги до такого навчання, мають певну специфіку, яка відображає особливості організації педагогічного процесу з підготовки майбутніх фахівців. Це принципи політехнізму й професійної доцільності.

На підґрунті політехнічних знань формуються загальнопрофесійні та спеціальні знання. Загальнопрофесійні знання – це знання про загальні засади, які лежать в основі технології виробництва конкретної галузі; про класифікацію матеріалів та засоби їх виникнення й експлуатації; про стандартизацію, техніку вимірювання та оцінювання якості продукції; про економіку, екологію, організацію праці; про нову техніку й технології виробництва. Ці засади й формують розкриття таких поєднаних між собою понять, як функціональні знання та прикладна спрямованість знань.

Функціональні знання визначено як чітку, об'єктивну, систематизовану наукову інформацію, засвоєну до рівня осмислення її зовнішніх і внутрішніх зв'язків та придатну до творчої реалізації особистістю в змінних умовах існування; ця інформація визначається також як складова ключових компетентностей. Таке визначення відповідає вимогам гуманізації освіти, оскільки саме людина (а не знання) є центральною ланкою навчального процесу; дає змогу змінити ставлення до знань в умовах особистісно-розвивального навчання, оскільки в системі формування функціональних знань розвиток особистості є найголовнішою вимогою і результатом. Визначення функціональних хімічних знань та їх місця в структурі ключових компетентностей повністю відповідає й основним завданням формування компетентностей, що дають змогу особистості ефективно брати участь у різних соціальних сферах і роблять внесок у розвиток суспільства та досягнення особистого успіху; є індикаторами готовності особистості до активної участі в житті суспільства.

Аналіз проблеми функціональності знань засвідчує досить низький рівень розуміння її. Навчально-виховний процес все ще спрямований на засвоєння суми знань, умінь і навичок, не враховуються особистісні якості. Як результат – відірваність знань від практики реального життя. Велика кількість теоретичної інформації надається без пояснення її практичного значення та без зв'язку з мотиваційною сферою. Сам термін «функціональність» часто ототожнюється з такими поняттями, як практичність, технологізованість знань тощо. Лише невеликий відсоток вказує на необхідність врахування потреб і мотивації особистості під час формування знань [7].

Розкриваючи поняття професійної спрямованості, Е. Зеєр визначає її як одну з найважливіших характеристик особистості, яка дозволяє прогнозувати її майбутнє і являє собою сукупність

найважливіших цільових програм, які обумовлюють смислову єдність активного і цілеспрямованого розвитку особистості [4; с.27]. Таким чином, професійна спрямованість не дана особистості від народження, а розвивається в процесі її життєдіяльності під впливом різних факторів об'єктивного й суб'єктивного плану. Здійснивши аналіз наукової літератури з аналізованої теми, ми погоджуємось з думкою Л. Шевченко, що професійна спрямованість – це складне, багатогранне утворення, яке є результатом формування системи ціннісних мотивів, що спонукають особистість до засвоєння нею професійних знань, умінь, навичок та способів їх творчого використання на практиці [5, с.207].

Вчені С. Рубінштейн, Л. Божович визначають спрямованість як систему стійко домінуючих мотивів; такої ж думки дотримуються Г. Коджаспірова і А. Коджаспіров : «Спрямованість особистості – сукупність стійких, незалежних від ситуації мотивів, що орієнтують поведінку й діяльність особистості» [4; с. 91]). Більшістю вчених вона визначається як сукупність стійких мотивів і емоційно-ціннісних відносин, що визначають особливості професійної діяльності, поведінки, спілкування та самооцінки особистості фахівця; її зміст включає також потребу в професійній діяльності та ціннісні орієнтації як основу мотивації цієї діяльності, цілі професійної діяльності і потребу в постійному професійному самовдосконаленні

Розглядаючи природу поняття «прикладна спрямованість», звернемося до енциклопедичних словників, які розкривають багатогранність і неоднозначність розуміння цього феномена наукового знання. Прикладний – прикладений до тіла, той, що має практичне значення, у своєю чергою практичний – це той, що належить до сфери життєвого досвіду, реальних потреб [6, с.512]. Спрямованість – зосередженість думок, інтересів, направлених на досягнення певної мети [6, с.341].

Під прикладною спрямованістю курсу хімії розуміємо орієнтацію цілей, змісту та засобів навчання хімії в напрямку набуття студентами в ході навчання знань, умінь і навичок, які використовуватимуться ними в різних сферах життя.

**Висновок.** Проаналізувавши різні літературні джерела, можна дійти висновку, що навчання, набуваючи прикладної спрямованості, орієнтує на застосування хімічного апарату як у навчальному процесі (на заняттях з хімії та інших дисциплін), так і у професійній діяльності. Адже головна мета прикладної спрямованості навчання хімії – формування хімічного аспекту готовності випускника економічного вузу до професійної діяльності у сфері ринкових відносин. Специфіка професійної підготовки фахівців полягає не лише в отриманні професійно нових знань, а і в оволодінні навиками хімічного мислення, у формуванні потреби до професійної діяльності.

### **Література**

1. Крупська Н. Про політехнізм / Н.К.Крупська // Педагогічні твори : [в 10 т.] ; / за ред.. М.К.Гончарова, І.А.Катрова, М.О.Константинова. –К.: Рад.шк., 1964.-Т 4. -1964. – С. 188-191.
2. Зубов В. Проблемы политехнического образования :[матер. общего собрания Академии педагогических наук СССР 27-28 июня 1972г.]. /В. Зубов. – М. :Педагогика, 1972. – 75с.
3. Ільїна Т.А. Педагогіка школи / Т. А. Ільїна. – М., 2004. – 182 с.
4. Зеер, Е.Ф. Соціально-професійне виховання у ВУЗі: практико-орієнтир. Монографія / Е.Ф.Зеер, І.І. Хасанова. - Єкатеринбург: Изд-во Рос.гос.проф.-пед.університета, 2003. – С. 158.
5. Шевченко Л.М. Професійна спрямованість: методологічний аспект /Л.Шевченко // Наук. вісн. – К., 2005. – Вип.88. – С.204 – 215.
6. Ожегов С.И. Словарь русского языка /Под ред. докт. филол. наук, проф. Н.Ю.Шведовой. -13-е изд. – М. : Русский язык, 1981. -816с.
7. Хоменко П.В. Формування функціональних знань старшокласників з органічної хімії загальноосвітніх навчальних закладів: автореф. дис....канд.наук : спец. : 13.00.04 «Теорія і методика професійної освіти / П.Хоменко. –К., 2007. – 23с.