

УДК 37.014 + 37.02

О.С. Заблоцька,  
кандидат педагогічних наук, доцент  
(Житомирський національний агроєкологічний університет)

### РЕАЛІЗАЦІЯ КОМПЕТЕНТНІСНОГО ПІДХОДУ У ВІТЧИЗНЯНІЙ ОСВІТІ

*У статті викладено результати дослідження теоретичних та методичних засад реалізації компетентнісного підходу у вітчизняній освіті. Здійснено аналіз опублікованих класифікацій предметних компетенцій з хімії для учнів загальноосвітніх шкіл та студентів вищої екологічної школи. Проведено узагальнення методичних підходів (принципів, технологій, методів, умов, етапів та засобів) до формування компетенцій і моніторингу рівня їх сформованості.*

Відповідно до положень Лісабонської угоди, Берлінського Комюніке та принципів Болонського процесу в Україні розпочато роботу по модернізації вищої освіти. Декларація Бергенської конференції (2005 р.), підписана керівництвом нашої країни, націлила вітчизняну політику в галузі навчання на підвищення якості підготовки фахівців, сумісність систем кваліфікацій, посилення мобільності й конкурентоспроможності випускників на європейському ринку праці. За цими документами передбачається реалізація цілої низки інновацій, притаманних для європейського освітнього простору, чільне місце серед яких посідає й компетентнісний підхід.

У цьому контексті перед вітчизняними науковцями нагально постали завдання, що стосувалися змісту компетентнісної освіти, методичних підходів до формування компетенцій та моніторингу якості їх сформованості.

Поміж цих аспектів нас, насамперед, цікавила їх розробленість для вищої екологічної школи в процесі хімічної підготовки студентів. Це і визначило мету нашого дослідження.

Дидактичний принцип неперервності всіх ланок освіти змусив нас звернутися й до теоретичних та методичних напрацювань щодо реалізації компетентнісного підходу в загальноосвітній школі.

Аналіз підходів до створення національних освітніх стандартів засвідчив їх зорієнтованість на формування в студентів ряду ключових і загальнопредметних компетенцій. Однак, описи вимог до освітніх і освітньо-кваліфікаційних рівнів вищої освіти в цих стандартах, на думку ряду вчених (О. Голубенко, Т. Морозова та ін.), потребують доробки в напрямі їх збагачення спеціальнопредметними компетенціями.

Нині у вітчизняній педагогіці вирізняють шість груп ключових компетенцій, які увійшли до критеріїв оцінювання навчальних досягнень учнів у системі загальної середньої освіти, а саме: соціальні, полікультурні, інформаційні, саморозвитку та самоосвіти, комунікативні й компетенції, що реалізуються в прагненні і здатності до раціональної продуктивної та творчої діяльності (С. Бондар, О. Гончар, А. Грабовий, І. Мороз, О. Овчарук, О. Савченко, А. Степанюк). Встановлено також, що вони є наскрізними інтегрованими утвореннями, які формуються засобами всіх предметів, у взаємозв'язку урочної і позаурочної роботи й у взаємодії із соціумом.

Українськими науковцями (Н. Бібік, О. Овчарук та О. Пошетун [1]) визначено ознаки ключових компетенцій. Це – надпредметність, поліфункціональність, міждисциплінарність, багатокомпонентність, спрямування на формування критичного мислення, рефлексії, визначення власної позиції, прояв у конкретній справі чи ситуації, об'єднання воєдино особистісного і соціального, відбиття комплексного оволодіння сукупністю способів діяльності.

Зроблено також перші кроки на шляху перенесення ключових компетенцій на рівень навчальних дисциплін. Зокрема, А. Грабовий [2] висловив думку про те, що комунікативна компетентність учнів у курсі хімії виявляється через уміння користуватися хімічною мовою, компетентність саморозвитку та самоосвіти – в процесі здобуття хімічних знань та їх застосування для розв'язування навчальних завдань, а компетентність продуктивної творчої діяльності – шляхом планування та організації діяльності, зокрема й експериментальної.

Орієнтовний перелік предметних компетенцій з хімії наведено в роботах О. Бабенко, А. Грабового та М. Савчин. Зокрема, О. Бабенко складено перелік предметних компетенцій з хімії для учнів 8-9 класів загальноосвітньої школи [3]. Дослідниця вирізняє вісім компетенцій, серед яких: формулювання основних понять, законів і принципів хімії; спроможність наводити приклади; знання сучасної наукової української номенклатури; складання формул складних речовин за валентністю тощо.

Заслуговує на увагу дослідження предметних компетенцій з хімії для учнів 7 класу загальноосвітньої школи М. Савчин [4]. Усі предметні компетенції, що наводяться в ньому, поділено на спеціально- та загальнопредметні. Зміст спеціально-предметних компетенцій викладено у формі знань, умінь та ставлень учнів. Загальнопредметні компетенції сформульовано як здатності, зокрема:

застосовувати метод спостереження для пояснення явищ та процесів, що відбуваються з речовинами; спостерігати за явищами навколишнього світу та в хімічній лабораторії тощо.

Слід відзначити, що кількість цих компетенцій, на нашу думку, дещо перевищена. Окрім того, не всі визначені спеціально-предметні компетенції містять необхідні структурні елементи, зокрема знання, вміння, навички, способи діяльності, об'єкти реальної дійсності, особистісні ставлення, соціальну значимість, як це передбачається згідно технології конструювання компетенцій А. Хугорського.

А. Грабовий у своєму дослідженні класифікує предметні компетенції за групами, володіння якими необхідне учням для проведення хімічного експерименту [2]. Це: організаційні (планування експерименту, підбір реактивів та обладнання, утримання робочого місця в чистоті тощо), технологічні (складання приладів з готових деталей, вимірювання об'ємів рідин, зважування та ін.) та інтелектуальні (висунення гіпотез, використання здобутих знань, аналіз результатів експерименту, узагальнення тощо).

З метою виявлення системи предметних компетенцій для студентів вищої екологічної школи ми звернулись до збірки рекомендованих навчальних програм нормативних дисциплін [5], розроблених рядом учених відповідно до Галузевого стандарту вищої освіти України підготовки бакалавра напряму підготовки 0708 "Екологія". Метою цих програм, відповідно до вступної частини збірки, є забезпечення єдиного підходу до формування та діагностики знань майбутніх фахівців. Тому вимоги до підготовки студентів-екологів подаються традиційно – у вигляді "знати" та "вміти". Про предметні компетенції в цих програмах не йдеться. Спостерігається також змістова неузгодженість навчального матеріалу, зокрема відсутність у межах нормативної дисципліни "Хімія з основами біогеохімії" модуля, який стосується органічних речовин, незважаючи на те, що їх вивчення передбачено програмами більшості фахових екологічних дисциплін, наведених у збірці.

Методичні засади реалізації компетентнісної освіти в Україні вивчалися нами за пріоритетними дидактичними принципами, технологіями, методами, умовами, етапами та засобами.

Відсутність методичних посібників для викладачів вищої школи, присвячених формуванню у студентів системи компетенцій, засвідчила відставання методичних наробок для вищої школи від потреб навчального процесу. Опубліковані в наукових збірниках методичні матеріали нині висвітлюють лише окремі аспекти компетентнісного навчання і не відзначаються своєю єдністю. Вони, здебільшого, мають загальнопедагогічний характер і стосуються формування ключових компетенцій в учнів загальноосвітньої школи. Проте, зважаючи на тісний зв'язок між усіма ланками освіти, вважаємо, що існують усі підстави для врахування цього досвіду й у методичних розробках для вищої школи.

Навчальна діяльність у межах компетентнісного підходу базується на дидактичних принципах, серед яких можна вирізнити традиційні та ті, що виникли нещодавно. Серед них принципи:

- науковості (відповідність змісту освіти рівню розвитку науки в даний історичний період);
- гуманізації (звернення до особистості студентів, забезпечення умов для навчання, розвиток здібностей тощо);
- системності та доступності (побудова змісту освіти як логічної системи знань, умінь та навичок, відповідно до вікових особливостей та пізнавальних можливостей студентів);
- гнучкості (врахування специфіки регіону, навчального закладу, умов, що змінюються);
- діяльнісної спрямованості (націленість навчального процесу на формування вмінь та навичок шляхом організації діяльності студентів);
- уніфікації (забезпечується використанням державних стандартів, єдиних навчальних планів та програм).

Як бачимо, зазначені принципи тісно переплітаються з визнаними в міжнародній педагогіці принципами компетентнісного навчання, зокрема: гуманістичним, системним, особистісно орієнтованим, діяльнісним та ін.

Що стосується технологій компетентнісної освіти, то серед них М. Пироженко та О. Пометун надають перевагу таким інтерактивним технологіям, як: групове навчання, фронтальні технології, технології навчання в грі та навчання в дискусії.

Пріоритетними методами формування компетенцій в українській педагогіці визнано активні та інтерактивні методи навчання, серед яких вирізняються: проблемні, частково-пошукові, дослідницькі, метод проектів, портфоліо, кейс-метод та ін. (А. Вербицький, Т. Кобильник, В. Рибальський, І. Родигіна, А. Соломатін). Цінність інтерактивних методів навчання в процесі компетентнісної освіти, на думку І. Родигіної, полягає в тому, що всі "вони ґрунтуються на навчанні у взаємодії, яка передбачає організацію спільної роботи, налагодження контактів задля розв'язування навчальних завдань і взаємонавчання, актуалізацію досвіду безконфліктних відносин" [6: 9].

Необхідні умови реалізації компетентнісного навчання як освітньої інновації розроблено у працях В. Бондара, О. Гончара, А. Грабового, Т. Григорчука, І. Мороза, І. Родигіної, О. Савченко, А. Степанюк та С. Трубачевої. Це, насамперед:

- переорієнтація системи освіти у зворотному порядку, а саме: відхід від традиційної піраміди (тріади), більша частка уваги (нижня грань) в якій належить теоретичним знанням, менша – практичним вмінням та ще менша – навичкам і компетенціям (Т. Григорчук);

- чітке визначення вимог до кінцевого результату рівня сформованості базових компетенцій та до основних етапів їх формування (С. Трубачева [1]);

- поетапність реалізації компетентнісного підходу на різних етапах формування змісту шкільної освіти (С. Трубачева [1]);

- бажання та підготовленість учителя "проаналізувати, як саме навчальний матеріал уроку можна використати для розвитку в учнів як предметних, так і базових компетенцій" (С. Трубачева [1: 58]);

- зміна акцентів у діяльності вчителя (інформаційні функції вчителя необхідно замінити на організаційні, консультативні та управлінські), сприяння зростання частки активної діяльності учнів (В. Бондар та І. Родигіна [6];

- мотивація, розчленування кожної компетенції на окремі операції, визначення її особистісного значення, перевірка правильності розуміння сутності операцій учнями, використання допоміжних засобів навчання, актуалізація минулого досвіду, алгоритмізація способів діяльності в символічно-знаковій формі (О. Гончар, І. Мороз, А. Степанюк [7], А. Грабовий [2] та О. Савченко [1];

- забезпечення навчального процесу якісними (в компетентнісному сенсі) підручниками (С. Трубачева [1]);

Важливим елементом методики є визначення етапів формування компетенцій. Розробки в цьому напрямі було здійснено А. Грабовим, К. Платоновим, С. Трубачевою, П. Хоменком та ін.

Послідовність формування структурних елементів компетенцій розроблено П. Хоменком. Продовжуючи дослідження А. Хуторського в напрямі аналізу структури компетенцій, ним було встановлено місце функціональних знань. Зазначено, що вони формуються після вирізнення значення компетенції. На їх основі розвиваються вміння та навички щодо кола реальних об'єктів із застосуванням відповідних способів діяльності, мінімальний необхідний досвід діяльності та визначаються індикатори якості сформованості компетенції. Приєднуючись до такого бачення структури компетенції, однак, вважаємо, що у вищій школі слід враховувати й мінімальний предметний особистий досвід студентів, одержаний ними під час навчання у школі. Цей структурний елемент компетенції слід розмістити між її значенням та функціональними знаннями.

Формування в учнів загальноосвітніх шкіл компетенцій, на думку С. Трубачевої, повинно здійснюватися в кілька етапів. Це, насамперед, мотивація навчання та актуалізація мінімального необхідного досвіду діяльності. На цій основі відбувається вивчення нового матеріалу з відпрацюванням теоретичного та практичного навчально-інформаційних блоків (знань, умінь, навичок, способів діяльності), яке завершується самоаналізом отриманих результатів та їх співвіднесенням з передбачуваними [1: 53].

Процес засвоєння учнями експериментальних компетенцій А. Грабовий [2] пропонує проводити в три етапи (ступені): підготовчий або аналітичний (ознайомлення з правилами роботи, виділення й осмислення кожної операції); синтетичний (злиття окремих операцій в єдине ціле, відсутність автоматизму, потреба в координації дій) та заключний (автоматизація та спокійне виконання дій).

Застосування компетентнісного підходу вимагає перегляду й форм організації навчальної діяльності студентів (учнів), серед яких вирізняють фронтальну, індивідуальну та групову (В. Бондар, С. Бурдіна, Т. Логвіна-Бик, М. Пироженко, О. Пометун, І. Родигіна, Н. Сидорчук, І. Сергієва, О. Скнар, Є. Хриков, О. Ярошенко). Результати порівняння цих форм наведено в таблиці 1.

Як бачимо з таблиці, пріоритетними в компетентнісній освіті є індивідуальна та групова форми організації навчальної діяльності. Проте не слід, на нашу думку, повністю відкидати й фронтальну форму. Виконання однакових завдань студентами націлює їх на бачення власних прогалів у підготовці з дисципліни, які можна подолати в процесі подальшого навчання шляхом використання двох інших форм організації студентської діяльності.

Відомо, що засоби – необхідний елемент методики навчання. С. Шаповаленко [7] вирізняє поміж них такі: натуральні об'єкти, засоби їх зображення, письмові описи предметів і явищ за допомогою знакових форм та технічні засоби для відтворення наукової інформації. Дослідження літератури щодо виявлення особливостей їх застосування в системі компетентнісної освіти дало можливість зрозуміти, що вимоги до засобів навчання набувають нових акцентів. На думку І. Родигіної [6], є необхідність у збільшенні частки використання в навчальному процесі комп'ютерної техніки та медійних засобів. Зміст дидактичної літератури нині повинен вирізнятися комунікативно-ситуативними завданнями,

вимагати залучення досвіду школярів, стимулювати активну мислинневу діяльність та бути наближеним до життя.

Таблиця 1.

**Порівняльний аналіз відповідності форм організації навчальної діяльності студентів вимогам компетентнісної освіти**

| Особливості форм організації навчальної діяльності | Види форм організації навчальної діяльності   |  |  |
|--|---|--|--|
|  | фронтальна  | індивідуальна  | групова  |
| позитивний аспект для формування компетенцій       | соціалізація, пристосування студентів до однакових вимог, визначення напрямів особистісного вдосконалення   | врахування індивідуальних особливостей і рівня підготовки студентів, сприяння становленню їх самостійності, активності та відповідальності | удосконалення комунікативних умінь, підвищення об'єктивності самооцінки, спонукання до колективних дій та діалогу, сприяння активізації діяльності |
| негативний аспект для формування компетенцій       | низька результативність з причини неможливості врахування різного ступеня підготовки та психологічних характеристик, відсутність спілкування між студентами | відсутність спілкування між студентами   | -  |

З метою всебічного дослідження стану розробленості методичних підходів до формування предметних компетенцій було проаналізовано зміст більше 7500 авторефератів дисертацій у галузі педагогіки, захищених в Україні. Результати цієї роботи засвідчили відсутність поміж них дисертацій, присвячених формуванню предметних компетенцій з хімії для вищої школи. Тому ми детально вивчили ті з них, які стосувалися компетентнісного навчання в інших предметних галузях і могли бути корисними для роботи над темою нашого дослідження.

Методичні підходи до запровадження компетентнісного навчання в процесі вивчення математики розроблено С. Раковим та О. Шавальновою. Ними доведена доцільність формування математичних компетенцій у студентів з використанням інформаційних технологій.

У дисертаційній роботі С. Ракова [8] розкрито зміст дослідницького підходу в системі формування математичних компетенцій (компетентностей) учителя математики. Розроблено засоби вимірювання рівнів досягнень математичних компетенцій студентів. Для поточного моніторингу запропоновано використання активних форм контролю, а саме: наукових доповідей студентів та компетентнісних тестів. Підсумкове вимірювання навчальних досягнень передбачено у формі письмових іспитів або навчальних проєктів дослідницького характеру.

Подібний підхід до перевірки рівня сформованості іншомовної комунікативної компетенції в учнів середньої загальноосвітньої школи за допомогою тестів визначено й у дисертаційній роботі О. Петрашук.

На особливу увагу, на нашу думку, заслуговує дисертаційна робота В. Петрук, в якій розроблено концептуальні положення процесу формування базових професійних компетенцій: мотиваційних, когнітивно-творчих та комунікативних [9]. Як видно з переліку, ці компетенції не є предметними. Однак, вважаємо, що підходи до їх засвоєння студентами можуть бути використані й для формування останніх. До таких підходів В. Петрук відносить: професійну спрямованість змісту навчальних дисциплін; озброєння студентів раціональними прийомами розумової та навчальної діяльності, організацію їх самостійної роботи, набуття навичок спілкування та знань методів взаємодії й їхнього ефективного використання; забезпечення модульно-блочної структури змістового поля навчальної дисципліни.

Педагогічним умовам моніторингу стану сформованості компетенцій (компетентностей) студентів вищих навчальних закладів присвячено дисертаційне дослідження Н. Байдацької [10]. Дослідниця вирізняє три основні компоненти, що входять до структури ключових компетенцій (компетентностей) студентів, а саме: мотиваційний, змістовий та функціональний. До кожної з цих компонент визначено ряд показників та рівнів, що їх характеризують. Моніторинг мотиваційної компоненти Н. Байдацька пропонує здійснювати за мотивами, що характеризують професійну спрямованість і ставлення

студентів до навчання. Показником змістової компоненти компетенцій, на її думку, є результативність навчальної діяльності студентів. Рівень сформованості функціональної компоненти ключових компетенцій студентів визначається за уміннями розширювати свої знання (сформованістю пізнавальної активності студентів), організувати власну діяльність та самостійно її вдосконалювати.

Цілком логічно передбачити, що зазначені компоненти та їх показники, можуть бути використані й з метою моніторингу сформованості предметних компетенцій, зокрема в процесі вивчення хімії студентами-екологами.

Результати дослідження надбань вітчизняної педагогіки на шляху реалізації компетентнісної освіти дають підстави для таких висновків:

1. Упровадження компетентнісного підходу визнано пріоритетним напрямом розбудови національної освіти всіх ланок.

2. Вітчизняними педагогами розроблено перелік ключових компетенцій та розкрито їх ознаки. Зміст цих компетенцій відображено в Державних стандартах усіх рівнів освіти.

3. Тривають дослідження механізмів перенесення ключових компетенцій на рівень навчальних дисциплін. Проте ця робота гальмується через відсутність уніфікованих підходів до предметних компетенцій.

4. Нині зроблено лише перші кроки на шляху вирізнення предметних компетенцій з хімії, зокрема для учнів 7-9 класів середньої загальноосвітньої школи.

5. Існує потреба в розробці предметних компетенцій з хімії для студентів екологічних спеціальностей вищих навчальних закладів, оскільки їх відсутність у нормативній базі гальмує процес реалізації компетентнісної освіти в цій галузі.

6. Вимагають перегляду навчальні програми з нормативних дисциплін для вищої школи з метою їх структурування за компетентнісним принципом.

7. Вітчизняними науковцями зроблено вагомий внесок у розробку методичних підходів до впровадження компетентнісної освіти. Проте, слід зазначити, що переважна більшість методичних напрацювань має загальнопедагогічний характер і стосується формування та моніторингу ключових компетенцій в учнів загальноосвітніх шкіл. Тому є необхідність у розробці методичних підходів до формування предметних компетенцій та у створенні уніфікованих критеріїв для перевірки рівня їх сформованості у студентів вищої школи.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ ТА ЛІТЕРАТУРИ

1. Компетентнісний підхід у сучасній освіті: світовий досвід та українські перспективи: Бібліотека з освітньої політики / Під заг. ред. О.В. Овчарук. К.: "К.І.С.", 2004. – 112 с.
2. Грабовий А. Компетентнісний підхід до учнівського експерименту // Біологія і хімія в шк. – 2006. – № 4. – С. 13-15.
3. Бабенко О. Предметні компетенції з хімії як складова ключових компетенцій особистості // Біологія і хімія в шк. – 2005. – № 5. – С. 41-43.
4. Савчин М. Рівні предметних компетенцій з хімії (12-річна школа) // Біологія і хімія в шк. – 2007. – № 1. – С. 5-9.
5. Навчальні програми нормативних дисциплін освітньо-професійної програми підготовки бакалавра за напрямом "Екологія": Навчальне видання / За ред. проф. В.Ю. Некоса та проф. Т.А. Сафранова. – Харків: ХНУ імені В.Н. Каразіна, 2005. – 268 с.
6. Родигіна І. Дидактичні умови реалізації компетентнісного підходу в навчанні // Біологія і хімія в шк. – 2007. – № 3. – С. 7-10.
7. Загальна методика навчання біології: навч. посібник / І.В. Мороз, А.В. Степанюк, О.Д. Гончар та ін.; За ред. І.В. Мороза. – К.: Либідь, 2006. – 592 с.
8. Раков С.А. Формування математичних компетентностей учителя математики на основі дослідницького підходу в навчанні з використанням інформаційних технологій: Автореф. дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.02 / Національний педагогічний університет ім. М.П. Драгоманова. – К., 2005. – 44 с.
9. Петрук В.А. Теоретико-методичні засади формування базових професійних компетенцій у майбутніх фахівців технічних спеціальностей: Дис. ... доктора пед. наук: 13.00.04. – К., 2007. – 520 с.: іл. – Бібліогр. : с. 400-439, додатки: с. 440-520.
10. Байдацька Н.М. Педагогічні умови моніторингу якості навчальних досягнень студентів у вищих навчальних закладах недержавної форми власності: Автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Вінницький державний педагогічний університет ім. М. Коцюбинського. – Вінниця, 2007. – 20 с.

Матеріал надійшов до редакції 12.01. 2009 р.

***Заблоцкая О.С. Реализация компетентностного подхода в отечественном образовании.***

*В статье приводятся результаты исследования теоретических и методических положений реализации компетентностного подхода в отечественном образовании. Проведено анализ опубликованных классификаций предметных компетенций по химии для учащихся общеобразовательной школы и студентов высших учебных заведений экологического профиля. Сделано обобщение методических подходов (принципов, технологий, методов, условий, этапов и средств) к формированию компетенций и мониторингу уровня их сформированности.*

***Zablotska O.S. The Competence Approach Realization in Ukrainian Education.***

*In the article the author states her research's results of the competency approach theoretical and methodical bases' realization in the Ukrainian education. The analysis of chemistry subject competencies' published classifications is made as for children of secondary schools and students of higher ecological institutions. The generalization of methodical approaches (principles, technologies, methods, conditions, stages and means) to competencies development and the levels of their formation monitoring are made.*