

УДК 54:378.147

САМОСТІЙНА РОБОТА ЯК ЕФЕКТИВНИЙ ЗАСІБ РЕАЛІЗАЦІЇ КОМПЕТЕНТНІСНОГО ПІДХОДУ ДО НАВЧАННЯ ТА АКТИВІЗАЦІЇ НАВЧАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ СТУДЕНТІВ ХІМІЧНОГО ФАКУЛЬТЕТУ

Голуб Н.П., Поторій М.В., Лендел В.Г.

ДВНЗ «Ужгородський національний університет», 88000, м. Ужгород, вул. Підгірна, 46

На сьогодні компетентність майбутнього фахівця є головним орієнтиром та пріоритетним напрямком розвитку національної системи освіти та дієвим засобом покращення її якості. Тому сучасні процеси реформування освіти у вітчизняних вищих навчальних закладах передбачають ефективне використання компетентнісного підходу до навчально-виховної діяльності та підготовки майбутніх висококваліфікованих випускників. Це, насамперед, зумовлено тим, що створення й активне різнобічне використання сучасних високих наукових технологій, підвищення рівня інтелектуального розвитку нації, початок ери принципово нових знань, засобів і способів пізнання вимагають від системи освіти зміни інформаційного підходу щодо організації навчального процесу та формування змісту навчання на компетентнісний. Суть його полягає в тому, що знання повинні засвоюватись не готові, а здобуватись студентом в процесі його активної навчальної діяльності. Водночас повинні формуватись уміння аналізувати, порівнювати, протиставляти, застосовувати набуті знання, уміння, навички та досвід на практиці [1].

Тому проблема формування життєво важливих, ключових (базових, універсальних) та професійних компетенцій особистості на сьогодні залишається надзвичайно актуальною і потребує свого ефективного і своєчасного вирішення. Саме сформовані компетентності випускника вузу обумовлюють готовність його як суб'єкта

навчання використовувати засвоєні фундаментальні знання, уміння і навички, а також способи діяльності для вирішення практичних і теоретичних завдань, які виникають в життєвій та професійній діяльності і зможуть йому гарантувати необхідну конкурентноспроможність на європейському ринку праці. Самі ж процеси формування та розвиток компетентної особистості повинні забезпечуватись на основі принципу неперервної освіти.

Безпосередня інтенсифікація навчального процесу є однією з важливих умов ефективного реалізації концепції підготовки майбутніх спеціалістів, яка необхідна для розробки принципово нових підходів, форм та методів навчання. Вони повинні відповідати всім сучасним вимогам та новому педагогічному мисленню й підходу з глибоким розумінням суті реформування вузівської освіти. Традиційні форми і методи навчання, орієнтовані на репродуктивне засвоєння знань, вже не в змозі забезпечити, належним чином, формування здібностей особистості, справлятися зі всезростаючим обсягом інформації. Тому здатність до творчості стає необхідною умовою орієнтації особистості у природних та суспільних процесах, важливою умовою адаптації до них. Відповідно на всіх рівнях неперервної освіти повинні створюватись умови для інтелектуального розвитку творчих якостей майбутнього фахівця [2].

Здійснюючи аналіз рольового значення процесу навчання в розвитку особистості, Л.С.Виготський [3] наголошує, що саме «... навчання проштовхує розвиток вперед». Водночас розвиток особистості залежить від рівня розумового розвитку суб'єкта навчання, який виражається у формі спостережень, мови, мислення, залежить від змісту, яким у процесі навчання оволодіває сам суб'єкт, що підкреслює в цьому аспекті С.Л.Рубінштейн.

Суть компетентнісної складової всебічно розвиненої особистості з позиції сучасної дидактики аналізується в роботах багатьох дослідників [4-18]: С. Бондара [4], І. Зимньої [5] О. Овчарука [6,7], О.Пехоти [8], О.Пометуна [9], І.Родигіної [10-11], В.Мозгової [12], М.Гончарової-Горянської [13], І.Гушлевської [14] тощо.

Щоб забезпечити раціональне удосконалення освітнього процесу з урахуванням компетентнісного підходу, основне завдання викладача полягає в тому, щоб навчити студента як суб'єкта навчання застосовувати здобуті знання й уміння в конкретних навчальних, виробничих та життєвих ситуаціях.

Тому оновлення форм, методів і прийомів навчання повинно бути спрямоване на заміну інформаційного, суто репродуктивного навчання студента, як вже зазначалось вище, продуктивним, тобто творчим. Проте результативна творча робота, наближена до наукового осмислення та узагальнення, можлива тільки за умови правильної організації самостійної діяльності суб'єкта навчання [1,2]. Ефективною умовою свідомого оволодіння суб'єктом навчання необхідними знаннями, вміннями, навичками є саме самостійна робота, яка безпосередньо впливає на формування самої особистості.

Базовим підґрунтям самостійності як важливої компетентнісної складової майбутнього висококваліфікованого фахівця є його теоретичні знання та інтелектуальні вміння. Тому здатність самостійно здобувати і поповнювати власні знання вважається однією з основних ознак якісної підготовки випускника сучасного освітнього закладу. Саме самостійна, творча робота суб'єкта навчання береться зараз за основу світовими і національними стандартами відповідних освітніх рівнів. Такий підхід застосовується

зараз і новітніми зарубіжними та вітчизняними освітніми технологіями навчання. Тому основним на сьогодні завданням для викладача є безпосередня допомога студентові в організації власної навчальної та інших видів діяльності й чітко розмежування тих видів навчальних робіт, які виконуються в аудиторний та в позааудиторний час.

Враховуючи всі вище проаналізовані аспекти та вимоги сучасної освітньої реформи вітчизняних вищих навчальних закладів III-IV рівнів акредитації, на хімічному факультеті ДВНЗ «УжНУ» активно розробляються та плідно впроваджуються різні сучасні інноваційні освітні технології. Вони сприяють не тільки ефективному покращенню якісних та кількісних показників навчальної діяльності студентів, але й комплексному вирішенню проблеми підготовки майбутніх висококваліфікованих фахівців-хіміків та екологів, здатних застосовувати здобуті знання й уміння для вирішення конкретних професійних та життєвих завдань.

Вузівська підготовка бакалаврів, спеціалістів та магістрів (за спеціальностями «Хімія» та «Екологія, охорона навколишнього середовища») з необхідними рівнями компетентності на нашому факультеті реалізується в контексті Болонської декларації згідно кредитно-модульної системи організації навчального процесу.

З цією метою на хімічному факультеті ДВНЗ «УжНУ» здійснюються слідуєчі напрямки навчально-освітньої, навчально-методичної та педагогічної діяльності:

- Розвиток, впровадження та вдосконалення сучасних інноваційних технологій методики викладання фундаментальних і спеціальних дисциплін з хімії та екології;

- Розробка та впровадження різних форм і методів самостійної роботи студентів, згідно вимог Болонської системи, як ефективної умови систематизації та узагальнення знань, умінь і навичок.

Інновації у навчальному та виховному процесі стосуються як цільового, мотиваційного, змістового, так й інших його структурно-системних складових. До них

належать: нестандартні підходи в управлінні освітніми закладами, нові навчальні технології, форми, методи, прийоми і засоби реалізації змісту освіти і виховання тощо, які сьогодні рекомендуються сучасними педагогами-дослідниками у відповідній науково-методичній літературі.

При цьому основними принципами, на яких вибудовуються інноваційні підходи щодо організації навчально-виховного процесу вважаються:

- використання таких форм організації навчального процесу, які безпосередньо активізують науково-пізнавальну та дослідницьку діяльність студентів;
- розвиток індивідуальних форм навчання;
- диференціація навчання як основа реформування освітніх систем;
- оптимальне насичення навчального процесу автоматизованими системами проектування і дослідження, технічними засобами навчання і діагностики на базі комп'ютерної техніки;
- розвиток інформаційної бази навчально-го процесу;
- інтеграція навчальних закладів, наукових, промислових та інших виробничих організацій і підприємств у справі підготовки відповідного рівня висококваліфікованих кадрів хімічного та екологічного профілів;
- пошук шляхів реалізації індивідуально-контактної форми навчання.

Водночас створення інновацій в руслі сучасних тенденцій розвитку освіти вимагає врахування необхідності:

- досягнення індивідуального розвитку тих, хто навчається, їх становлення, досконалості;
- орієнтація у викладанні структури матеріалу;
- саморозвиток і самовдосконалення;
- учіння на основі критичного і логічного осмислення конкретних знань;
- відкриття нових знань і способів продуктивної діяльності; орієнтація на розв'язання конкретних проблем, що стоять перед суспільством, людиною;

- постановка, формулювання своїх власних цілей і вибір способів їх досягнення;

- організація об'єктивного і своєчасного контролю.

В процесі впровадження кредитно-модульної системи організації навчального процесу на хімічному факультеті ДВНЗ «УжНУ» для розвитку творчих здібностей студентів нами апробовані окремі евристичні методи (аплікації теорій, комбінування кількох теорій, експериментального хаосу, протиріч тощо). Особливо успішно вони себе зарекомендували під час самостійної навчальної та наукової діяльності студентів в студентських наукових гуртках, які успішно діють на кожній кафедрі факультету.

Важливими формами організації навчального процесу також є фронтальна, індивідуальна та групова форми навчальної діяльності, серед яких у контексті компетентнісного підходу пріоритетними на нашому факультеті залишаються групова й індивідуальна форми.

Водночас у практиці викладання на хімічному факультеті ДВНЗ «УжНУ» загальних та спеціальних навчальних курсів хімічного та екологічного спрямування високою результативністю зарекомендували себе й індивідуально-групові заняття: семінарські, лабораторні і практичні.

Запропонована нами індивідуально-груповою організацією проведення практичних і лабораторних занять при вивченні хімічних та екологічних дисциплін сприяє ефективному набуттю студентами предметної та майбутньої професійної рефлексії. Водночас при цьому вони набувають здатність співставляти власну точку зору з іншими, збагачуючи при цьому власну самосвідомість. Іншими словами, створюються можливості реалізації міжособистісного колективного обговорення варіантів розв'язку проблемного завдання, отриманих у процесі роботи окремими студентами. Тут можливі різні точки зору, часто альтернативні, що стимулює рефлексивний аналіз позиції студента в групі щодо аргументації правильності чи помилковості як розробки питання, так і його

розуміння. Цим визначається більш високий якісний рівень самого процесу навчання.

Інноваційним також у нашій навчально-методичній діяльності слід вважати і впровадження до самостійної роботи студента програмно-цільового та діяльнісно-особистісного підходу. Це зумовлено тим, що показник ефективності розв'язання важливого комплексного завдання вищої школи: розвиток потреби студентів у самоосвіті та набуття ними ґрунтовних, міцних і глибоких знань - значною мірою обумовлюється правильною організацією їх самостійної роботи. Самостійна робота при цьому виконує не тільки функцію надійного способу розширення знань, які виходять за рамки конкретного предмета, але є також важливою і з позиції формування індивідуальної та соціальної суті особистості студента як суб'єкта навчання.

Формування нового педагогічного мислення майбутнього фахівця хімічного та екологічного профілю повинно проектуватися всією цілісною методичною системою його підготовки. Зокрема, підсистемою форм, методів і засобів її реалізації, важливим і системоутворюючим фактором, якою, згідно кредитно-модульної системи організації навчального процесу, є самостійна робота студента. Основні позитивні риси самостійної роботи студента полягають в тому, що [19]:

- Самостійна робота студента виражає важливу сторону взаємозв'язку особистості і суспільства, активну роль життєвої позиції, розкриває глибину всієї життєдіяльності студента, пов'язаної з оволодінням ним науковими знаннями (базовими, спеціальними, соціально-культурними майбутніми професійними) і практичними вміннями, з активною розумовою діяльністю у всіх формах організації навчального процесу.
- Виходячи з того, що системоутворюючим фактором усіх елементів, розгорнутої у часі і за змістом системи підготовки є мета підготовки всебічно розвиненої особистості та майбутнього спеціаліста (соціальне замовлення), чого сьогодні ніхто не заперечує, а одним із показників

досягнення даної мети - самостійність як особистісна риса, тому правомірно вважати, що самостійна робота студента є системоутворюючим фактором підсистеми форм і методів за цілями ефективної підготовки студента.

- Завдяки самостійній роботі особистість студента з її духовним і емоційним світом включається в усі форми організації навчальної діяльності, внаслідок чого тільки студент і стає суб'єктом процесу підготовки.
- Самостійна робота студента, не підміняючи жодну з форм соціально-педагогічної взаємодії викладача з студентом, поряд з цим визначає результативність усіх інших форм керування навчальною діяльністю. Жодна форма організації навчальної діяльності не може замінити важливості самостійної роботи студента.

Тому враховуючи сказане, самостійну роботу студента слід розглядати як системоутворюючий фактор комплексного керування навчальною діяльністю студентів у процесі їх базової та спеціальної підготовки. Вона виступає як форма аудиторного та позааудиторного навчального процесу, репродуктивного і пошуково-творчого характеру і як засіб залучення студентів до самовільної пізнавальної діяльності, самокорекції та самоконтролю, спрямованих на засвоєння предметних знань та вироблення умінь і навичок. Власне, організація самостійної роботи студента сама по собі є одночасно метою і задачею реалізації майбутньої професійної підготовки, розв'язок якої підпорядковується формуванню культури, інтелекту і особистості студента.

У повній відповідності до програмно-цільового підходу державного замовлення у підготовці висококваліфікованих фахівців-хіміків та екологів, практична підготовка дає студентам можливість більш повно проявити себе у всіх формах навчальної діяльності, спираючись на результати самостійної роботи студента.

Організація самостійної роботи студента розглядається на хімічному факультеті ДВНЗ «УжНУ» реалізується у трьох аспектах: організаційному; змістовому

та індивідуально-особистісному. Вони визначаються змістом курсу хімії, згідно навчального плану, характером вимог здійснення профорієнтації щодо майбутньої професійної діяльності, бюджетом часу та іншими факторами.

Сутність обґрунтованого підходу полягає в тому, що кожен студент упродовж періоду вивчення дисципліни згідно навчального плану працює над відповідною темою наскрізного характеру щодо навчальної програми. В даному випадку створюються всі необхідні передумови для ліквідації недоліків, притаманних традиційній практиці викладання навчальних дисциплін. Вони в повному обсязі створюють умови здійснення якісної підготовки висококваліфікованого майбутнього спеціаліста і одержання ним практичних навичок щодо здобуття власних знань та умінь.

В системі ж об'єктивного оцінювання рівня підготовки фахівців вищих освітніх закладів важливу роль відіграє використання різних і адекватних форм контролю відповідних видів навчальної діяльності студента як суб'єкта навчання. Найбільш ефективно на нашому факультеті зарекомендувала себе модульно-рейтингова система оцінювання знань студентів. Саме використання принципу модульності забезпечує організацію навчання в дискретно-неперервному режимі за задалегідь заданою модульною програмою зі структурованим змістом кожного модуля та відповідною системою оцінок. Використання кредитно-модульної системи підвищує рівень диференціації та подальшої інтеграції в навчанні, враховує індивідуальні можливості особистості, забезпечує прогресивний соціальний та професійний її розвиток.

Таким чином, як підтверджує наш практичний досвід щодо впровадження кредитно-модульної системи організації навчального процесу на хімічному факультеті ДВНЗ «Ужгородський національний університет», комплексне застосування загальноприйнятих та інноваційних технологій, правильно поєднаних з самостійною роботою студента як необхідної складової КМСОНП, сприяють не тільки прискореному формуванню предметних теоретичних знань хімічних та екологічних

навчальних курсів студентів, а й виробленню практичних умінь і навичок комунікативного досвіду майбутнього професійного спілкування. Загалом це сприяє не тільки формуванню знань, але й цілеспрямованій їх інтеграції на міждисциплінарній основі, становленню належного науково-методичного та компетентнісного світогляду студента.

Література

1. Компетентність як пріоритетний напрямок розвитку особистості в системі сучасної освіти / Карбованець О.І., Куруц Н.В., Голуб Н.П., Майорош А.А.// Науковий вісник УжНУ. Серія Педагогіка. Соціальна робота.- 2008.- Вип.14.- С. 52- 61.
2. Метод проектів – сучасна педагогічна технологія навчання освітніх закладів різних рівнів / Карбованець О.І., Куруц Н.В., Голуб Н.П., Майорош А.А.// Вісник УжНУ. Серія Педагогіка. Соціальна робота.- 2008.- Вип.15.- С. 73- 82.
3. Болотов В.А., Сериков В.В. Компетентностная модель: от идеи к образовательной парадигме //Педагогіка.- 2003.- №10.- С. 8-14.
4. Бондар С. Компетентність особистості – інтегрований компонент навчальних досягнень учнів //Біологія і хімія в школі.- 2003.- №2.
5. Зимняя И. Ключевые компетентности – новая парадигма результата образования //Дайджест пед. ідей та технологій.- 2004.- №1-2.- С. 11-14; №4.- С. 18-33.
6. Компетентнісний підхід у сучасній освіті: світовий досвід та українські перспективи. Бібліотека з освітньої політики /Заг. ред. О.В. Овчарук.- К.: К.І.С.- 2004.- 112 с.
7. Овчарук О.В. Ключові компетентності: європейське бачення управління освітою. - 2003.- №15, 16.- С. 6-9.
8. Освітні технології: навчально-методичний посібник /за ред. О.М. Пехоти.- К.: АСК, 2003.- 255 с.
9. Пометун О.І. Компетентнісний підхід – найважливіший орієнтир розвитку сучасної освіти // Рідна школа, 2005.- №1.- С. 65-69.
10. Родигіна І.В. Реалізація компетентнісного підходу до навчання (управлінський аспект) // Освіта і управління.-2004.- Т.7, №3/4.-С.18-22.
11. Родигіна І.В. Дидактичні умови реалізації компетентнісного підходу в навчанні // Біологія і хімія в школі.- 2007.- №3.- С. 7-10.
12. Мозговий В. Формування життєвої компетентності особистості як стратегія її

розвитку //Вересень.- 2004.- Спецвипуск.- С. 175-179.

13. Гончарова-Горянська М. Соціальна компетентність: поняття, зміст, шляхи формування в дослідженнях зарубіжних авторів //Рідна школа.- 2004.- №7, 8.

14. Гушлевська І. Поняття компетентності у вітчизняній та зарубіжній педагогіці //Шлях освіти.- 2004.- №3.- С. 22-24.

15. Филатова Л.О. Компетентностный подход к построению содержания обучения как фактор развития преемственности школьного и вузовского образования //Дополнительное образование.- 2005.- №7.-С. 9-11.

16. Хохлов А.Л., Ершова Т.С. Русина Н.А. Новые технологии образовательного процесса в преддверии государственного образовательного стандарта высшего профессионального

образования нового поколения. //Медицина и образование в Сибири.- 2008.- №2.- С. 1-6.

17. Хуторский А. Ключевые компетенции: Технология конструирования //Народное образование.- 2003.-№5.- С. 55-61.

18. Шишов С.Е., Агапов И.Г. Компетентностный подход к образованию: прихоть или необходимость? //Стандарты и мониторинг в образовании.- 2002.- №2.- С. 58-62.

19. Карбованець О.І. Самостійна робота як умова ефективного засвоєння та формування знань особистості // Дидактика: Часопис: Матеріали Міжн. наук. читань «Інтернаціоналізація заходів формування особистості вчителя у контексті Болонських реформ», 15-16 грудня 2009 р., Полтава. – Полтава: ПНПУ ім. В.Г. Короленка, 2010. - №10. – С. 180-185.

SELF-EMPLOYMENT AS AN EFFECTIVE MEANS OF COMPETENCE APPROACH TO LEARNING AND ACTIVIZATION LEARNING ACTIVITIES CHEMISTRY STUDENTS

Golub N.P., Potoriy M.V., Lendel V.G.

The article summarized data on the formation and development of a competent person in the system of modern education. The questions of competence approach to study subjects of chemical and environmental profile. Considered features and advantages of the independent work of students as an important component of credit-modular system of educational process at the Faculty of Chemistry. An integrated approach using individual and group forms of learning and independent work of students rating system of knowledge control, produced positive results in the preparation of competent specialists in chemical profile.