

---

# ПРОФЕСІЙНА ОСВІТА

Людмила РОМАНИШИНА, Людмила СВИДЕРСЬКА<sup>(ЗМІСТ 224)</sup>

## ПІДГОТОВКА МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ ХІМІЇ ТА БІОЛОГІЇ ДО СОЦІАЛЬНО-ПЕДАГОГІЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Оновлення системи освіти в Україні спрямоване на підвищення рівня фахової підготовки спеціалістів для народного господарства. Виходячи із сучасного стану професійної освіти, зокрема педагогічної, одним з основних завдань у підготовці майбутніх вчителів є формування і розвиток особистості, яка має творчу індивідуальність, високий рівень знань та загальну і професійну культуру. Зміна соціально-економічних умов в Україні висуває перед вищою педагогічною школою принципово нові проблеми, які стосуються розробки змісту освіти та технологій організації навчального процесу. Система освіти повинна сприяти пристосуванню майбутніх спеціалістів до нових умов життя.

Засвоюючи знання, студент одночасно розвиває вміння працювати самостійно, оволодівати науковими методами пізнання, що дає йому впевненість у своїх діях, творчості, можливості досягти мети, здатність приймати рішення у нестандартних ситуаціях. Тому все більшого значення набуває індивідуальний підхід до навчання, що сприяє розкриттю студентів як особистості, сприяє їх самореалізації. Це забезпечується введенням нових технологій навчання, і контролю. Як показали наші дослідження модульно-рейтингова технологія навчання у поєднанні з поетапною системою контролю навчальної діяльності студентів, підвищує рівень підготовки майбутніх вчителів до соціально-педагогічної діяльності.

Висновки діагностичного експерименту свідчать, що студенти молодших курсів ставлять перед собою завдання оволодіти певним обсягом знань, недостатньо звертаючи увагу на професійну підготовку.

І тільки після проходження педагогічної практики починають розуміти необхідність як фахової так і професійної підготовки (з предмету).

Так, результати анкетування студентів після проходження педагогічної практики показують, що 75% з них відчують недостатній рівень знань та вмінь з методики проведення нестандартних уроків, семінарів за типом КВК, "мозкових атак", уроків-гри, методичних підходів до пояснення деяких важких тем. Забезпечити це повністю на заняттях з педагогіки і методики фахового предмету неможливо.

Саме тому підготовка студентів у педагогічних вищих навчальних закладах із спеціальних предметів має бути зорієнтована на багаторівневість [1]:

1) індивідуальна — врахування природних особливостей студентів, темперамент, особливості пізнавальних процесів, емоційність;

2) особистісна — облік і формування системи професійних якостей майбутнього вчителя (ставлення до предмета, до праці, любов до дітей, бажання працювати за спеціальністю, відношення до праці);

3) суб'єктивна — озброєння майбутніх вчителів системою знань, створення умов для самореалізації, формування потреби у самовдосконаленні.

Професійна спрямованість формування особистості, яка направлена на підготовку майбутніх вчителів до соціально-педагогічної діяльності, розглядається як інтегративна якість процесу навчання у вищій школі. Саме об'єднання теоретичної та практичної підготовки студентів, інтеграція знань створює основу для формування професіоналізму.

У своїх дослідженнях ми враховували, що на сучасному етапі розвитку освіти не забезпечується належний рівень готовності майбутніх вчителів до роботи в школі, оскільки основною системою навчання і контролю є традиційна, а інноваційна система базується на створенні умов для інтелектуального саморозвитку, максимальній реалізації особистісних здібностей студентів. При цьому змінюються відносини студент — предмет — викладач,

поводжується термін дії контролю, діагностується як фахова, так і професійна підготовка студентів, посилюється взаємозв'язок між викладанням предмету і формуванням особистості майбутнього вчителя. А це вимагає цілісності навчального процесу, що на нашу думку здійснюється шляхом поєднання поетапної системи контролю і модульно-рейтингової технології навчання, що забезпечується не тільки спрямуванням на ФАХОВУ І ПРОФЕСІЙНУ ПІДГОТОВКУ, АЛЕ Й ПРИНЦИПАМИ побудови поетапної системи контролю, такими як: наступність, диференціація, взаємозв'язок, систематичність, індивідуальність.

У комплексі — система контролю і технологія навчання діалектично поєднані його складові:

— поетапна система контролю, яка спрямована на виявлення рівня знань, умінь і професійної діяльності;

— модульна технологія навчання;

— рейтинговий облік знань;

— методика навчаючої і контролюючої діяльності за типом "суб'єкт – суб'єкт" [2].

Розробляючи підходи до створення модульного варіанту програми з курсу органічної хімії, реалізації завдань контролю ми враховували, що професійне становлення особистості можливе тільки за умов гармонійного поєднання між професійною і фаховою підготовкою.

Це сприяло створенню моделі спеціаліста з хімії(на основі органічної хімії).

#### **Мета навчання:**

досягти III – IV рівня засвоєння знань і вмінь з предмету, забезпечивши при цьому якісну професійну підготовку.

#### **Види діяльності:**

обумовлені особливостями часу	обумовлені суспільним ладом	обумовлені особливостями професійної направленості
I. Загальні вміння		
1. Самостійність у прийнятті рішень	1. Вміння відстоювати свою позицію, погляди, вірування	1. Вміння самостійно контролювати робочу програму на основі іновацій
2. Здатність до самоосвіти	2. Високі морально-етичні і гуманістичні якості	2. Вміння використовувати сучасні закони, досягнення у галузі науки при викладанні предмету
3. Вміння вчитись, оволодівати іншими суміжними професіями	3. Національний патріотизм	3. Вміння самостійно аналізувати процеси, явища, пов'язувати властивості речовин з їх будовою, визначати основні і другорядні питання
4. Вміння бачити перспективи професійного зростання	4. Комунікабельність, доброзичливість у відношеннях з колегами, учнями і їх батьками	4. Вміння користуватись ФЕКом, Рн-метром, поляриметром, мікрокалькулятором
5. Вміння поєднувати індивідуальні і колективні потреби		5. Вміння проводити хімічний експеримент, об'єднувати його результати з теоретичним матеріалом, використовувати їх в гуртковій роботі.

Виходячи з мети, яка була поставлена нами при вивченні курсу у органічної хімії, ми визначили рівні вмінь з курсу хімії.

Таблиця. Рівні сформованості умінь у студентів

Рівень	Назва рівня	Вимоги до результатів навчання
1.	2.	3.
I	Початкові вміння	— визначати класи органічних сполук;

	а) хімічні	<ul style="list-style-type: none"> <li>— давати назви за систематичною номенклатурою;</li> <li>— орієнтуватись в призначенні хімічного посуду;</li> <li>— знати правила техніки безпеки в лабораторії;</li> <li>— розв'язувати нескладні задачі шкільного курсу;</li> </ul>
	б) загально-технічні	— користуватись калькулятором.
II	Базові вміння	— використовувати теорію будови органічних речовин О.М.Бутлерова, правило Марковнікова, Зайцева, Ельтекова, Попова, Хюккеля для пояснення властивостей речовин;
	а) хімічні	— складати прилади для одержання метану, етилену, ацетилену, галогеналканів, нітробензолу;
	б) загально-технічні	<ul style="list-style-type: none"> <li>— оформляти результати лабораторних дослідів з відповідними висновками;</li> <li>— розв'язувати ускладнені задачі шкільного курсу;</li> <li>- добре володіти правилами техніки безпеки при проведенні лабораторних дослідів.</li> <li>- користуватись калькулятором для самоконтролю, контролю за програмами;</li> <li>— користуватись науковою літературою для написання рефератів, курсових робіт, наукових повідомлень.</li> </ul>
III	Спеціальні вміння	— утилізувати відходи лабораторних дослідів;
	а) хімічні	<ul style="list-style-type: none"> <li>— володіти інформацією з питань токсичності речовин;</li> <li>— пояснювати питання взаємозалежності між будовою речовини, станом гібридизації і типом хімічної реакції;</li> <li>— знаходити взаємозв'язки між представниками різних класів сполук одного модуля;</li> <li>- розв'язувати ускладнені задачі всіх типів;</li> <li>- знаходити помилки в ході хімічного експерименту;</li> </ul>
	б) професійні	<ul style="list-style-type: none"> <li>— робити умовиводи на основі експериментальних досліджень;</li> <li>- володіти технікою хімічного експерименту;</li> <li>— складати тести для шкільного курсу I, II і III рівня складності;</li> <li>- складати сценарії ділових і рольових ігор, КВК, тижнів хімії;</li> <li>- скласти банк задач зі шкільного курсу з методикою їх розв'язування.</li> </ul>
IV	Творчі вміння	<ul style="list-style-type: none"> <li>— аналізувати ефективність напрямків хімічних процесів (основний і побічний);</li> <li>— передбачати можливі механізми хімічних реакцій;</li> <li>— визначати причинно-наслідкові зв'язки між будовою і властивостями речовин;</li> <li>— пояснювати взаємозв'язок і відмінність між сполуками різних модулів;</li> <li>— передбачати практичне використання речовин на основі їх будови і реакційної здатності;</li> <li>— розв'язувати олімпіадні задачі і складати умови задач різного типу для середньої школи;</li> <li>— самостійно проводити наукові дослідження.</li> </ul>

На основі цих підходів, спираючись на спільні категорії — будова, склад, властивості – програмний матеріал з курсу органічної хімії був поділений на 10 модулів. У кожному модулі крім фахової підготовки контролюється і професійна здатність студентів.

Оцінювання навчальної діяльності студентів проводиться за декількома напрямами: 1) широкі навчальні завдання, 2) спрямованість на майбутню професійну діяльність; 3) визначення різних рівнів засвоєння знань і вмінь фахової і професійної підготовки.

Розробляючи поетапну систему контролю навчальної діяльності студентів, ми виходили з

---

того, що навчальний процес складається з процесів учіння і викладання. Тому у таку систему ми ввели чотири складові: вхідний, поточний, підсумковий та відстрочений типи контролю.

Мета вхідного контролю – визначити рівень знань з шкільного курсу (або з попереднього спорідненого предмета), для встановлення початкового рейтингу та диференціації студентів за рівнями засвоєння знань. Цей тип контролю характеризує здатність студентів до процесу учіння.

Поточний контроль дає можливість одночасно оцінити ефективність як процесу учіння, так і викладання. Складається з таких видів: побіжний, експериментальний, тренувальний, модульний, самоконтроль, рубіжний, індивідуальний практикум. Дає максимальну суму балів у рейтинговому обліку знань студентів.

Підсумковий контроль – у вигляді екзамену або заліку дає можливість студентам підвищити свій рейтинг.

Відстрочений контроль дає можливість визначити ефективність процесу викладання. Проводиться у вигляді контрольної роботи через 3,6 та 9 місяців після основного екзамену.

У своїх дослідженнях ми виходили з того, що контроль:

- важлива складова процесу навчання;
- позитивно впливає на засвоєння програмного матеріалу;
- сприяє покращенню організації навчальних занять, самостійної роботи;
- підвищує відповідальність студентів і викладачів за рівень знань;
- дає можливість оцінити особисті якості студентів;

виконує навчальну, коригуючу, методичну, оцінювальну, діагностичну, виховну функції.

Тобто, контроль відіграє суттєву роль у встановленні відносин між студентом і викладачем за типом “Суб’єкт – суб’єкт”. Тому можна виділити прямий контроль – це контроль з боку викладача і зворотній – це оціночна діяльність студентів. Прямий контроль допомагає визначитись у процесі учіння, зворотній – у процесі викладання.

Аналізуючи побажання студентів, ми виявили тенденції підвищення рівня підготовленості вчителя до роботи у школі.

Серед них можна виділити:

1. При проведенні контролюючих засобів враховували тип темпераменту, особливо при виконанні завдань за певний період часу.

2. Навчати не тільки предмету, але й методиці проведення семінарів, складання сценаріїв рольових і ділових ігор, тестів, проведенню хімічного експерименту.

3. На лекціях давати порівняння шкільного і вузівського курсів органічної хімії, показувати, як підійти до подання в школі матеріалу з певної теми.

4. Більше пов’язувати питання теоретичного курсу з лабораторними роботами.

5. Створювати умови для самореалізації, самоконтролю, взаємного контролю між студентами.

6. Навчати працювати з програмованими тестами, мікрокалькуляторами, комп’ютерами.

7. Навчати не тільки індивідуальним формам роботи, але й колективним.

На основі цих побажань розширилась мета контролю. Вже контролювались не тільки фахові знання, а знання і вміння з професійної підготовки, які формувались на основі даного предмету. Тобто, контролю піддавався інтегрований курс, якій являв собою поєднання органічної хімії, методики хімії, педагогіки і психології. Це створює умови для якісного формування майбутніх педагогів, підсилює міжпредметні зв’язки.

Такий підхід до навчального процесу допоміг встановити загальну мету, тому що вона підпорядковується змісту навчального курсу, засвоєнню основних правил, понять, закономірностей, вмінню використовувати одержані теоретичні знання на практиці, розв’язувати розрахункові задачі. Розраховуючи, що у педагогічних вищих навчальних закладах готують не тільки предметників, а й педагогів, в мету вводимо і педагогічну підготовку майбутніх спеціалістів.

Професійна спрямованість курсу органічної хімії забезпечується модульним варіантом програми, поетапною системою контролю, дидактичними матеріалами з курсу.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Пехота Е.Н. Индивидуализация профессионально-педагогической подготовки учителя. Диссерт...докт. Педнаук. – К., 1997. – 402 с.
2. Романишина Л.М. Модульно-рейтингова система навчання в педагогічному вузі // Методика викладання біології, хімії, географії. – К.: Освіта, 1991. – С.36-38.

Надія СОЛОНЕНКО<sup>(ЗМІСТ 224)</sup>

### **МОДЕЛІ МЕНЕДЖМЕНТУ МАЙБУТЬОГО**

Сучасний менеджмент — це не закріпилася наука. Він постійно підживлюється новими ідеями, тому націлений, перш за все, в майбутнє.

Неможливо радикально перебудувати господарські структури, не опанувавши законів управління економічною діяльністю людей в соціально — економічних системах. Нові економічні відношення докорінно змінюють організацію і механізми управління трудовими процесами.

Робота в умовах ринку потребує особливої підготовки, розвитку особистісного і ділового потенціалу спеціалістів, комерсантів, підприємців і менеджерів.

Суттєвим недоліком багатьох досліджень соціально- економічних процесів в трудових колективах була відсутність системності. Представники різних наукових дисциплін ізольовано один від одного вивчали організаційні, управлінські, технологічні, інформаційні і міжособистісні відношення. Окремі локальні моделі, отримані в цих дослідженнях, неможливо було об'єднати в цілісну модель системи.

Зокрема, в такому важливому напрямку теорії, “як управління персоналом”, увага дослідників концентрувалась на традиційних методах кадрової роботи (оцінка, підбір і розподіл, підготовка і підвищення кваліфікації і т.д.).

Іншим словами, завдання управління кадрами ставилось таким чином, щоб “підняти людей до системи”. Разом з тим, досвід ергономічних досліджень впевнено доказує, що необхідно “підганяти систему під людину”, враховуючи реальні людські якості людей, що утворюють систему. Саме в цьому напрямку розглядаються основні положення теорії менеджменту.

Зрозуміло, що запропоновані теорією моделі менеджменту відрізняються між собою, по-перше, тим змістом, який автори вкладають в саме поняття “менеджмент”, і, по-друге, тими особливостями організації спільної діяльності на макро- і мікрорівні економічної поведінки людей, які знаходять в них своє відображення.

Складність моделювання управлінських процесів в соціально — економічних системах зумовлена як недосконалістю апарату, так і нехтуванням теоретиків менеджменту гносеологічними і методологічними питаннями цієї наукової дисципліни.

Всі фундаментальні наукові категорії не мають закінчених визначень. Арістотель стверджував, що принципово неможливо визначити такі самі загальні категорії, як властивість, відношення і стан. Все ж інші категорії повинні, за Арістотелем, розкривати суть речей. Однак, як стверджує показано в сучасній науці, всі використовувані в науці категорії і поняття розпливчасті за змістом, конвенційні і багатозначні за змістом.

Поняття “менеджмент” в цьому відношенні не є винятком. В сучасній науково — популярній і спеціальній літературі воно використовується принаймі в наступних трьох значеннях:

1. Як синонім терміну “управління організацією”, безвідносно до її розмірів (від транснаціональних корпорацій, енергосистем, аерокосмічних комплексів до малих підприємств) і до роду діяльності (спортивні, театральні, комерційні і некомерційні організації, школи, лікарні і ін.).

2. Як еквівалент терміну “управління національною економікою у вищих ешелонах адміністрування: в державному, регіональному розрізах економічної діяльності”.

3. Як аналогія терміну “керівництво колективом”.

Більш спеціальні визначення звужують зміст терміну “менеджмент” до цехового