

# ЗАСТОСУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ПРИ ВИКЛАДАННІ НЕОРГАНІЧНОЇ ХІМІЇ

Буряк В.П., Гужов О.О., Лук`яненко О.Ю.,  
Тимощик Ю.В., Панасенко О.І., Щапоренко Л.В.,  
Вовнянко О.І., Завдун Є.І., Самура Т.О.  
Запорізький державний медичний  
університет (ЗДМУ)  
Національний університет природокористу-  
вання і біоресурсів України (НУПБУ)

## Інформація про авторів

*Буряк Валерій Прокопович*, доктор фарм.  
н., професор; *Гужов Олександр Олександрович*,  
директор медичного коледжу ЗДМУ; *Лук`яненко  
Олена Юрївна*, заступник директора медично-  
го коледжу з методичної роботи ЗДМУ; *Тим-  
ощик Юлія Василівна*, канд. фарм. наук, асис-  
тент кафедри фармакології і токсикології  
НУПБУ; *Щапоренко Лариса Володимирівна*, ви-  
кладач медичного коледжу ЗДМУ; *Самура Те-  
тяна Олександрівна*, канд. мед. наук, асистент  
кафедри клінічної фармакології ЗДМУ; *Вовнян-  
ко Оксана Ігорівна*, викладач медичного коледжу  
ЗДМУ; *Завдун Євгеній Іванович*, викладач медич-  
ного коледжу ЗДМУ.

**Анотація** У теперішній час викладачі за-  
гальної та неорганічної хімії мають можливість  
використовувати у своїй педагогічній практиці  
інформаційні технології, які дозволяють виклада-  
ти теоретичний матеріал і хімічний експеримент  
на новому рівні, перейти від виключно якісного  
оцінювання спостережуваних явищ до аналізу їх  
кількісних характеристик, на новому рівні вивчати  
явища та його властивості речовин. Інтерпрета-  
ція результатів кількісних експериментів виконує  
важливу роль у розвитку аналізу одержаної інфор-  
мації, дозволяє навчити студентів порівнювати та  
узагальнювати закономірності, самостійно форму-  
лювати проблему, висувати та експериментально  
перевіряти гіпотезу, формулювати висновки; до-  
зволяє навчати методам пізнання. Зазначений  
підхід визначається цільовими вимогами Держав-  
ного освітнього стандарту України.

**Постановка проблеми** Необхідність під-  
вищення пізнавальної активності студентів медич-  
ного коледжу ЗДМУ, студентів фармацевтичного  
та медичного факультетів ЗДМУ, їх навчальній  
самостійності усвідомленості одержаних знань з  
неорганічної хімії, яка є основною інших хімічних

дисциплін, що викладається у медичному коледжі  
та ЗДМУ.

**Виклад основного матеріалу** Спочатку  
був проведений аналіз науково-методичної літе-  
ратури за даного дослідження. Наведено досвід  
застосування інформаційних технологій як закор-  
донної так і української педагогічної школи. Об-  
ґрунтована необхідність включення якісних реак-  
цій та кількісного експерименту до хімічної освіти  
у медичному коледжі та медичному університеті,  
проаналізовано їх значення на практичних занят-  
тях з хімії у формуванні поняття науковий факт,  
у розвитку критичного аналізу інформації, у на-  
вчанні методам пізнання, як цільових вимог Дер-  
жавного освітнього стандарту України.

Досліджені загально педагогічні можливос-  
ті для створення проблемних ситуацій та підходів,  
які ми використовуємо в методиці викладання  
неорганічної хімії, виявлені можливості створення  
проблемних ситуацій із використанням хімічного  
експерименту.

Вивчення сучасної наукової літератури, що  
присвячені проблемам науково-теоретичного об-  
ґрунтування концептуальних положень застосу-  
вання комп'ютерних технологій для підвищення  
якості знань дозволило виявити причини, які об-  
межували застосування інформаційних техноло-  
гій при читанні лекцій та в проведенні практичних  
занять з неорганічної хімії.

З метою усунення виявлених недоліків, що  
зустрічаються при використанні інформаційних  
технологій у навчальному процесі для вивчення  
неорганічної хімії, співробітниками кафедр інфор-  
матики і новітніх технологій, а також токсиколо-  
гічної та неорганічної хімії ЗДМУ були розроблені  
основні принципи організації тезауруса інтелекту-  
альних навчальних програм, а також розроблена  
оригінальна алгоритмічна база сценаріїв контр-  
ольо та навчання у системі RATOS®.

Навчальний курс з неорганічної хімії у ме-  
дичному коледжі складається з 32 лекційних го-  
дин, 48 годин практичних занять. При викладанні  
неорганічної хімії у ЗДМУ річний курс складаєть-  
ся з 40 лекційних годин, 124 годин практичних  
занять (44 години самостійна підготовка), 6 на-  
вчальних модулів, 2 підсумкових. Об'єктивність  
оцінювання знань студентів проводяться за допо-  
могою тестування з використанням персональних  
комп'ютерів (ПК).

**Висновки** Визначені можливості створен-  
ня проблемних ситуацій із використанням експе-  
рименту та комп'ютерного тестування.

На підставі аналізу наукової літератури виявлені проблеми, що виникають при використуванні інформаційних технологій під час проведення практичних занять з неорганічної хімії.

Виявлена ефективність застосування комп'ютерного тестування та програми RATOS®, які обумовлюють об'єктивність оцінюванні знань студентів.

#### *Перелік використаних джерел*

1. Державний стандарт базової і повної загальної середньої освіти. Постанова Кабінету Міністрів України від 23.11.2011 за № 1392.

2. Оганесян Э.Т., Книжник А.З. Неорганическая химия. Учебник для фарм. уч-щ. – М., Медицина, 1989-382С.

3. Рыжов А.А. Алгоритмическая база сценариев контроля и обучения в системе RATOS® / А.А. Рыжов, А.И. Панасенко, Бурак В.П. та інші // Акт. питання фарм. та мед. науки та практики : Зб. Наук. Статей- Запоріжжя, 2006. – Вип. 15. – Т. 3. – С. 655-665.

4. Рыжов А.А. Основные принципы организации тестирования интеллектуальных навчальных систем / А.А. Рыжов // Акт. питання фарм. та мед. науки і практики: збірник наукових статей – Запоріжжя, 1997, – Вип. 1.-С.304-311.

5. Ram D. Problem – based learning in undergraduate education / D. Ram // T, of chem. Education. – 1999. – val. 76. – N 8 – PP 1122-1126.

## **ПРОФЕСІЙНА КУЛЬТУРА ЯК ОДНА З ЯКОСТЕЙ ОСОБИСТОСТІ МАЙБУТНЬОГО ФАХІВЦЯ ФАРМАЦІЇ**

Бур'янова В. В.

Комунальний вищий навчальний заклад  
«Житомирський базовий фармацевтичний  
коледж ім. Г.С. Протасевича»  
Житомирської обласної ради

**Інформація про автора** Бур'янова Вікторія Вікторівна, викладач фармакології

**Анотація** З огляду на актуальність означеної проблеми, метою статті є висвітлення особливостей формування професійної культури майбутнього фармацевта в умовах сучасного суспільства.

**Постановка проблеми** Успіх професійної діяльності представників фармацевтичної галузі

залежить від рівня їх професійної культури. Сьогодні роботодавцю потрібні не просто виконавці з певним набором спеціальних знань, а професіонали, що володіють високою культурою, комунікативністю, умінням керувати собою і колективом.

**Виклад основного матеріалу** У сфері освіти розрізняють загальнокультурну компетентність і професійну культуру. Загальнокультурна компетенція стосується розвитку культури особистості та суспільства в усіх її аспектах. Вона передбачає вміння аналізувати і оцінювати найважливіші досягнення національної та світової науки й культури, орієнтуватися в культурному та духовному контекстах сучасного українського суспільства; користуватися рідною та іноземними мовами, застосовувати навички мовлення та норми відповідної мовної культури; спрямовувати самовиховання на єдність індивідуальних, національних і загальнолюдських цінностей; реалізовувати моделі толерантної поведінки в умовах культурних, мовних, релігійних та інших відмінностей між народами і країнами. Тобто, загальнокультурна компетенція формується через знання: це дозволяє розбиратися в ситуаціях, які виходять за межі професійної діяльності. Поняття професійної культури передбачає введення людини у світ цінностей, в якому особистість реалізує себе як фахівець, застосовуючи при цьому особисті і набуті в процесі навчання здібності необхідні саме для цієї сфери діяльності. У короткому енциклопедичному словнику з культури зазначено: «Професійна культура характеризує рівень і якість професійної діяльності, які залежать від соціально-економічного стану суспільства й сумлінності в оволодінні певними знаннями, навичками конкретної професії та їх практичному використанні».

Формуючи професійну культуру майбутнього фахівця фармації, ми виховуємо культурно розвинену особистість, що відповідає загальній формулі «спеціаліст - громадянин – людина», в якій всі складові рівнозначні. У професійній культурі особистості можна виділити комплексну систему елементів, а саме: професійне мислення, професійний інтерес, професійні знання, уміння і навички, професійний досвід, ступінь готовності до конкретного виду діяльності, професійний світогляд, професійна майстерність, адаптованість до професійного середовища, професійна мораль тощо. Професійна культура займає особливе місце у структурі культури фахівця, оскільки в процесі професійної діяльності культура особистості набуває свого всебічного й ефективного втілення.