

тогляду вказував і відомий російський філософ О.І.Герцен, який писав: «...ніяка галузь знань не привчає так розум до твердого позитивного кроку, до смирення перед істиною, до сумлінної праці і, що ще важніше, до добросовісного сприйняття наслідків такими, якими вони вийдуть, як вивчення природи; ним би ми починали виховання для того, щоб очистити отрочий розум від забобонів, дати йому змужніти на цій здоровій поживі і потім вже розкрити для нього, зміцненого і озброєного, світ історії, з якого дверей відчиняються прямо в діяльність, в особисте втручання до сьогоденних питань» [4].

Наука з'явилась як наслідок прагнення людства до істини. Вивчення наук привчає людину з дитинства поважати істину, прагнути до неї, боротися за неї.

Підготувати вчителя, який би зміг на прикладі свого предмету виховати в учнів потребу шукати істину, дуже непросто. Викладач педагогічного університету сам повинен бути науковцем високого рівня. Сьогодні стало нормою, коли фахові предмети викладають неспеціалісти, коли викладачі не займаються науковими дослідженнями в галузі тієї науки, яку вони викладають. Науковій творчості неможна навчити на лекціях і семінарських заняттях. Її треба виховувати засобами всіх навчальних дисциплін протягом усього періоду навчання. Викладач-науковець повинен заохочувати будь-який прояв студентами своїх знань, уміння мислити, і забезпечувати взаємозв'язок етапів навчання у відповідності до програми. Задача викладачів – сприяти розвитку у студентів діалектичного мислення. Активню працюючий дослідник завжди має значні переваги як викладач. Він, як правило, користується авторитетом, він близький до першоджерел інформації і добре відчуває, що в даний момент в науці важливо, а що ні.

Чим більше в наших школах буде вчителів – ентузіастів науки, тим більше буде хороших абітурієнтів, студентів, фахівців, тим швидше Україна досягне вершин світової цивілізації.

Література

1. Сухомлинский В.А. Сто советов учителю - К.: «Радянська школа», 1984.- С.27-28.
2. Хоффманн Р. Исследование или преподавание // ЖВХО, 1990, 35, №3.- С.356-359.
3. Профессор Нагакура: «Химия среди наук – председатель» (интервью) // «Химия и жизнь», 1983, №1, С.37-38.
4. Слово о науке - М.: «Знание», 1976. - С.233.

НАУКОВА ТВОРЧИСТЬ В ПІДГОТОВЦІ ВЧИТЕЛЯ ХІМІЇ

Самусенко Ю.В., Дивоняк Ю.І. (Полтава)

Сьогодення висуває нові вимоги до вищої освіти, до наукової компетентності фахівця – людини, яка творчо мислить, свідомо орієнтується в інформаційному та науковому просторі, самостійно опановуючи світоглядні парадигми.

Глибоке усвідомлення інноваційних явищ і вміння їх розв'язувати за допомогою неординарних методів неможливе без оволодіння науковим апаратом і логікою наукового процесу, уміння аналізувати й прогнозувати його подальший розвиток.

Науково дослідна робота майбутнього вчителя хімії включає в себе вивчення навчального матеріалу, активна участь в обговоренні проблемних питань, підготовка до них, самостійний підбір літератури, вивчення теорії досліджуваного питання, аналіз джерел і практики.

В ході дослідницької роботи з хімії у студентів формуються професійні інтереси, почуття відповідальності за результати своєї праці, відбувається розвиток самостійності і самоаналізу. Вони вчаться працювати з нормативною і методичною літературою, у них розвивається інтерес до наукового пошуку.

Результативність науково-творчої роботи з хімії на нашу думку залежить

від наступних факторів:

- сформованість навиків самостійної роботи. Вміння ставити мету, планувати, досягати вирішення поставлених задач, аналізувати хід роботи, проводити корекцію своєї діяльності.
- сформованість мислинних операцій (аналізу, синтезу узагальнення, порівняння, класифікація, абстрагування);
- розвиток мотивації, бажання поглибити свої знання, вивчити дану конкретну проблему;
- насичуваність навчального процесу елементами наукового дослідження;
- глибина загальноосвітніх і професійних знань;
- працелюбство, наполегливість, цілеспрямованість, активність, свідомість, вміння відстоювати свою точку зору;
- частота виконань творчих завдань.

Органічне залучення науково-дослідної роботи з хімії студентів в навчальний процес сприяє підвищенню ефективності дослідницької діяльності.

Основним критерієм творчої діяльності довгий час вважали новизну (можливо суб'єктивну) та суспільне значення отриманого під час вирішення завдання результату. Ці умови - необхідні, але недостатні для того, щоб розглядати процес вирішення завдання як творчість.

Творчий пошук при вивченні хімічних дисциплін відбувається під час виникнення проблемно-конфліктної ситуації, тобто ситуації, в якій студент розуміє суть проблеми, бажає її вирішити, але усвідомлює відсутність головних засобів вирішення. У результаті виникає внутріособистісний конфлікт.

Творче завдання з хімії це комбінація розумового та пізнавального завдань. Вирішення розумового завдання спрямоване на пошук ще невідомих суб'єкту способів перетворення дійсності і не має жорсткого зв'язку з будь-якою потребою нових знань, тобто розумове пізнання може і не бути пізнавальним. Пізнавальне ж завдання має обов'язкову потребу в набутті нових знань і передбачає наявність розумового. Без нього воно не дієздатне, тому що розумове завдання – це фундамент пізнавального.

Аналіз досліджень по проблемі наукової творчості (А.В Брушлинський, Я.А. Пономарьов, А.С. Майданов, Є. Ландау і інші.) дозволили нам з'ясувати наступні етапи наукової творчості студентів при вивченні хімічних дисциплін:

1. фаза підготовки (збір матеріалу, з'ясування проблеми, формування первинної гіпотези);
2. фаза інкубації (протиріччя, конфлікт між знаннями і новими фактами, що виникають в процесі дослідження, виникнення „незрозумілого” знання);
3. фаза розуміння (становлення нового знання із „незрозумілого”, формування вторинної гіпотези);
4. фаза перевірки (перевірка і випробування нового знання: актуальність, ступінь її новизни, практичне застосування).

На кожному етапі студент спілкується як із зовнішнім світом, так і зі своїм власним, в якому він шукає досвід і інформацію.

Таким чином, становлення наукової творчості студентів в підготовці майбутнього вчителя хімії відбувається в системі взаємодії „вчений – студент – викладач”, яка характеризується наступними ознаками:

- система відображає колективний характер взаємодії і може розглядатися як єдиний колективний суб'єкт діяльності;
- базується на принципі процесуальності, відповідальності становлення наукової творчості студентів їх віковим особливостям, гнучкою диференціацією ролевих стосунків;
- обов'язковими структурними компонентами її є студент, вчений, викладач, а також особливе освітнє середовище, в якому реалізується зміст, засоби і технології становлення наукової творчості студентів, як майбутніх вчителів хімії;

Таким чином, метою і суттю становлення наукової творчості студентів, як майбутніх вчителів хімії є розвиваюча, конструктивно – мисляча особис-

тість, відкрита до всієї повноти і нескінченності сучасного знання, відкрита творчості, толерантна до більшості різноманітних наукових позицій, прагнення до розкриття істини в повноті і не вичерпності навколишнього світу.

Література

1. Афонина И. Некоторые подходы к организации исследовательской деятельности студентов/ И. Афонина, Л. Барсукова// Дошкольное воспитание. – 2001. - №8. – С.91 – 94.
2. Зінченко В. Студент і науково – дослідна робота// Рідна школа. – 2001. - №2. – С.37.
3. Уйсімбаева Н. Науково – дослідницька діяльність як чинник зростання професійної компетентності// Рідна школа. – 2006. - №4. С.3-6.

СОЦІАЛЬНЕ ЗАМОВЛЕННЯ НА ПІДГОТОВКУ ВЧИТЕЛЯ-ВАЛЕОЛОГА

Страшко С.В., Животовська Л.А. (Київ)

В даний час, згідно зі стандартом загальної середньої освіти, у навчально-виховний процес школи впроваджено новий обов'язковий предмет "Основи здоров'я", який планується викладати з 1 по 12 класи. Загальна кількість часу, передбаченого навчальним планом на опанування цього предмету (1-11 кл.), становить 10 годин на тиждень, що показано в таблиці у порівняльному аспекті з іншими обов'язковими предметами, наведеними для прикладу (табл. 1).

Таблиця 1

Фрагмент типового навчального плану загальноосвітніх навчальних закладів I-II ступеня

Назва предмета	Кількість годин на тиждень у 1-12 класах												Σ
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12*	
Біологія	-	-	-	-	-	2	2	2	1,5	1	2	-	10,5
Основи здоров'я	1	1	1	1	1	1	1	0,5	0,5	1	1	-	10
Географія	-	-	-	-	-	2	2	2	2	1	-	-	9
Хімія	-	-	-	-	-	-	-	2	2	2	2	-	8
Музика	1	1	1	1	1	1	1	1	-	-	-	-	8
Образотворче мистецтво	1	1	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	7

* Навчальний час для 12 класу ще не визначено.

Для забезпечення викладання шкільних предметів оздоровчого спрямування на належному професійному рівні у 2003 році до чинного Переліку напрямів і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка фахівців, у напрям "Педагогічна освіта" було введено спеціальність валеологію.

Згідно з розпорядженням Міністерства освіти і науки було розроблено та затверджено у травні 2006 року галузевий стандарт вищої освіти фахівця за педагогічною спеціальністю "Валеологія" освітньо-кваліфікаційного рівня бакалавра. У відповідності до цього стандарту бакалавр валеології повинен готуватись як учитель предметів оздоровчого спрямування загальноосвітніх навчальних закладів I-II ступеня та організатор валеологічної служби і отримати відповідну кваліфікацію.

Модель такої служби понад 10 років експериментально відпрацьовується у 2000 загальноосвітніх навчальних закладах України за проектом "Європейська мережа шкіл сприяння здоров'ю". Крім загальноосвітніх шкіл, органі-