

## ВИКОРИСТАННЯ ОСОБИСТІСНО-ОРІЄНТОВАНИ ФОРМИ НАВЧАННЯ В САМОСТІЙНІЙ РОБОТІ СТУДЕНТІВ

*Проаналізовано різнорівневі завдання для самостійної роботи студентів з точки зору основних етапів реалізації навчальної діяльності. Показано вплив різнорівневих завдань на рівень навчальних досягнень студентів.*

Multiple level tasks are analysed for independent work of students from the point of view of basic implementation phases of educational activity. Influence of multiple level tasks is shown on the educational achievements of students.

### Вступ

Входження України в європейський освітній простір неможливе без приєднання до Болонського процесу, що передбачає зростання ролі самостійної позааудиторної роботи студентів, та водночас подальше впровадження ідей гуманістичної філософії: визначення учня як суб'єкта учіння, орієнтація не на оволодіння сумою знань, а на навчання як на неперервний процес творчого розвитку, що стає процесом само-розвитку та самоактуалізації. Із'язюм висвітлюючи сучасну освітню парадигму підкреслює, що «головне завдання особистості – визначити власну «міру життя», навчитися розуміти смисл того, що відбувається, ставитися до нього з позиції власних можливостей і цілей, виробити особистісні критерії існування. У зв'язку з цим ціль освіти – здатність до самостійного судження, вироблення поступку та здійснення його у дії» [2, с.17]. Утіленням ідей гуманістичної філософії є особистісно-орієнтоване навчання. Особистісний підхід передбачає допомогу вихованцю в усвідомленні себе особистістю, у виявленні, розкритті його можливостей, у становленні самосвідомості, особистісно-значущого й суспільно допустимого самовизначення, само-реалізації й самоствердження [7, с.374-375].

### Аналіз досліджень і публікацій

З.Слепкань [6, с.34-35] підкреслює, що «особистісно-орієнтована освіта – це не формування особистості з наперед визначеними властивостями, а забезпечення сприятливих умов для повноцінного виявлення і розвитку особистісних функцій студента чи школяра».

Розробці концепції особистісно-орієнтованого навчання, з позицій психології, присвячені праці І.С. Якиманської. Основними принципами, що важливі для розуміння особистісно-орієнтованого навчання за І.Якиманською є такі [9, с.7-8]:

- особистісно-орієнтоване навчання повинно забезпечувати розвиток і саморозвиток особистості учня, виходячи з виявлення його індивідуальних особливостей як суб'єкта пізнання і предметної діяльності;

- освітній процес за особистісно-орієнтованого навчання дає можливість кожному учню, спираючись на його здібності, нахили, інтереси, ціннісні орієнтації й суб'єктний досвід, реалізувати себе в пізнанні, навчальній діяльності, поведінці;

– зміст освіти, її засоби й методи підбираються й організуються так, щоб учень міг проявити вибірковість до предметного матеріалу, його виду й форми;

– критеріальна база особистісно-орієнтованого навчання враховує не лише рівень досягнутих знань, умінь, навичок, але й сформованість певного інтелекту (його властивості, якості, характер впливу);

– освіченість як сукупність знань, умінь, індивідуальних здібностей є важливим засобом становлення духовних та інтелектуальних якостей учня, що виступає основною метою сучасної освіти;

– навченість та освіченість не тотожні за своєю природою і результатами. Навченість через оволодіння знаннями, вміннями, навичками, забезпечує соціальну і професійну адаптацію в суспільстві. Освіченість формує індивідуальне сприйняття світу, можливість його творчого перетворення, широке використання суб'єктного досвіду в інтерпретації й оцінці фактів, явищ, подій навколишньої дійсності на основі особистісно-значущих цінностей і внутрішніх позицій;

– традиційне навчання, у даному контексті, не може бути провідним у цілісному навчальному процесі. Значущими стають ті складові, які розвивають індивідуальність учня, створюють всі необхідні умови для його саморозвитку, самовираження;

– особистісно-орієнтоване навчання будується на принципі варіативності, тобто визнанні різноманітності змісту й форм навчального процесу, вибір яких повинен відбуватися учителем-предметником, вихователем з урахуванням мети розвитку кожної дитини, її педагогічної підтримки в пізнавальному процесі, важких життєвих обставинах.

Питання організації самостійної роботи студентів в умовах особистісно-орієнтованого навчання вивчаються в дисертаційних дослідженнях, зокрема В.Луценко [3]. Але увага тут зосереджена на вивченні навчальної дисципліни «Педагогіка», з використанням поділу студентів на типологічні групи з різним рівнем самостійності – низьким, середнім, достатнім і високим.

Як засіб організації особистісно-зорієнтованого навчання у загальноосвітній школі розглядає завдання з хімії В.Староста. У його дослідженні виділено такі основні фактори й відповідні наслідки, що спричинили покращення ефективності навчального процесу [8, с.239]:

- позитивна реакція учня на навчальне завдання;
- можливість реалізації різного темпу навчання;
- покращення умов комунікації в шкільному колективі;
- можливість вільного вибору завдання;
- раціональне планування особистої навчально-пізнавальної діяльності;
- широке застосування засобів наочності з хімії;
- неперервний розумовий розвиток учнів;
- ефективна діяльність на різних пізнавальних рівнях;
- застосування навчальної гри;
- застосування підручника з хімії в комплексі з робочим зошитом.

Але автором не виділяються окремо фактори, що мають місце при самостійному виконанні завдань у вищій школі.

Надзвичайно повно та систематично розглядаються питання особистісно-орієнтованої освіти С.Подмазіним. Метою такої освіти за С.Подмазіним є створення оптимальних умов для розвитку й становлення особистості як суб'єкта діяльності і суспільних відносин, яка реалізує їх у відповідності зі стійкою ієрархічною системою гуманістичних особистих цінностей. Метою особистісно-орієнтованої освіти є не формування й навіть не виховання, а знаходження, підтримка, розвиток людини в людині, розвиток в ній механізмів самореалізації, саморозвитку, адаптації, саморегуляції, самозахисту, самовиховання та інших, необхідних для становлення самобутнього особистого образу й діалогічного, безпечного способу взаємодії з людьми, природою, культурою, цивілізацією [4, с.138]. Автор не зупиняється на тезі, що метою освіти є особистість та розглядає дві альтернативні цілі – «рыночная личность» та «долженствующая личность». «Долженствовани» розуміється С.Подмазіним як необхідність, що виходить із розуміння особистістю свого місця в бутті, діяти певним чином по відношенню до себе, інших і буття в цілому. «Личность

долженствующая» – це особистість, що діє відповідно до природи речей, це особистість, що «творит Добро» [4, с.146].

### Постановка завдання

Отже, наявність вільного вибору руху до мети, що не порушує пізнання, є основою особистісно-орієнтованого навчання, цей вибір має бути усвідомленим та відповідальним. Саме можливість вільного вибору та відповідальність ми вирішили взяти за основу при розгляді впливу різнорівневих завдань для самостійної роботи із загальної та неорганічної хімії на ефективність навчального процесу студентів спеціальності «екологія та охорона навколишнього середовища».

### Основна частина

З цією метою нами були розроблені різнорівневі завдання для самостійної роботи із загальної та неорганічної хімії. Завдання відрізнялися за рівнем складності: I рівень – найпростіші завдання репродуктивного характеру, II рівень – завдання середньої складності частково-пошукового характеру, III рівень – найскладніші, творчі завдання. Оцінювались різні за рівнем завдання відповідно різною кількістю балів. У I семестрі завдання найважчого III рівня оцінювались максимально у 10 балів, II рівня у 7,5 балів (75% від максимального), I рівня у 5 балів (50% від максимального). У II семестрі ми дещо зменшили різницю в кількості балів між завданнями різного рівня: III рівень – 7,5 балів, II рівень – 6,25 балів (83,33% від максимального), I рівень – 5 балів (66,67% від максимального). Студенти вільно обирали рівень завдання та мали можливість замінити його в ході роботи. Проводилися консультації, під час яких можна було індивідуально разом з викладачем розглянути конкретні запитання.

Для того, щоб стати суб'єктом навчальної діяльності студент повинен приймати участь в реалізації основних її етапів: Орієнтації – Цілевизначення – Проектування - Організації - Виконання - Контролю - Корекції - Оцінки [4, с. 162]. Нажаль, більшість студентів володіє лише одним етапом - Виконання.

Ми вважаємо, що застосування різнорівневих завдань для самостійної роботи із загальної та неорганічної хімії дає можливість студентам освоїти всі етапи навчальної діяльності, а, отже, бути суб'єктами навчального процесу. Розглянемо основну мету цих етапів докладніше.

Етап орієнтації:

- визначення викладачем місця завдання в загальному курсі та розділі;
- визначення викладачем терміну здачі виконаного завдання.

Етап цілевизначення:

- мотивація майбутньої діяльності викладачем;
- позитивна установка на роботу;
- визначення разом зі студентами особистісно-значимих цілей даного завдання (балів, що їх можна отримати за виконання завдання того чи іншого рівня; можливість добре написати контрольну роботу, що буде містити схожі завдання; важливість отриманих знань для майбутньої професійної діяльності, для розвитку пізнавальної сфери).

Етап проектування:

- знайомство з темами завдань;
- визначення взаємозв'язку між темами завдань для самостійної роботи та майбутніми темами аудиторної роботи.

Етап організації:

- можливість вільного вибору кожним студентом рівня (високий, середній, низький) завдання;
- відповідальність за свій вибір, адже за добре виконане завдання II (середнього) рівня можна отримати більше балів ніж за погано виконане завдання III (високого) рівня.

Етап виконання:

- можливість вільного вибору темпів виконання завдання;
- можливість використання різних джерел інформації;
- можливість консультацій з однокурсниками.

Етап контролю:

- можливість рубіжного контролю на консультації.

Етап корекції:

- можливість зміни рівня завдання в процесі його виконання;
- можливість виправити допущені помилки та неточності, що виявлені на консультації.

Етап оцінки:

- можливість самостійно чи за допомогою викладача порівняти отримані результати з критеріями еталону.

Отже, збільшуючи внесок студентів у всі етапи навчальної діяльності, в результаті впровадження різнорівневих завдань для самостійної роботи, ми можемо говорити про впровадження методики особистісно-орієнтованого навчання

Далі проаналізуємо експериментальні результати використання даної методики.

У експерименті брали участь студенти I курсу 2004–2005 навчального року спеціальності «екологія та охорона навколишнього середовища» загальною кількістю 41 (контрольні групи). В

цих групах домашні завдання мали традиційний характер. Та студенти I курсу 2005–2006 навчального року цієї ж спеціальності загальною кількістю 51 (експериментальні групи), домашні завдання яких носили різно-рівневий характер.

Таблиця 1

Вибір студентами рівня завдання

Рівень завдання	I семестр		II семестр	
	Кількість студентів	Кількість студентів (%)	Кількість студентів	Кількість студентів (%)
III	25	49,05	24	58,54
II	25	49,05	16	39,02
I	1	1,96	1	2,44

Порівнюючи вибір студентами завдань певного рівня (табл. 1) з ефективністю їх виконання (табл. 2), можемо зробити висновок, що маючи вільний вибір рівня завдання, студенти орієнтувалися в першу чергу на кількість балів, що їх можна було отримати при відмінному виконанні завдання, не оцінюючи об'єктивно свій фактичний стан знань та умінь, що зменшило ефективність результатів

Таблиця 2

Ефективність виконання індивідуальних завдань

Рівень виконання завдання	I семестр		II семестр	
	Кількість студентів	Кількість студентів (%)	Кількість студентів	Кількість студентів (%)
Високий (>75%)	3	5,88	17	41,46
Достатній (50%–75%)	20	39,22	12	29,27
Середній (25%–49%)	12	23,53	8	19,51
Низький (<25%)	16	31,37	4	9,76

Можливістю змінити рівень завдання в процесі його виконання скористалася тільки одна студентка. Тобто, ми бачимо не зовсім повне розуміння відповідальності за свій вибір. Завищений рівень домагань при виборі завдання, що не відповідає фактичному стану знань, спостерігався й у інших дослідженнях [3, с. 99] – першого разу 90% студентів обрали завдання на максимальну кількість балів.

Проведемо зіставлення розподілів студентів експериментальних і контрольних груп за рівнем їх навчальних досягнень на початковому етапі, щоб підтвердити несуттєву різницю між ними.

Для перевірки нульової гіпотези про те, що не існує різниці в розподілі студентів за рівнями навчальних досягнень, використаємо критерій  $\chi^2$ . Порівняємо емпіричні й теоретичні значення частот, чим більше розходження між розподілами частот, тим більше емпіричне значення  $\chi^2$ . Якщо  $\chi^2_{\text{емпіричне}} > \chi^2_{\text{теоретичне}}$ , нульова гіпотеза не приймається. Теоретичне значення  $\chi^2$  знаходимо за таблицею критичних значень  $\chi^2$  для певної кількості ступенів свободи й певного рівня значимості.

Розподіл студентів контрольних та експериментальних груп за рівнем їх навчальних досягнень з хімії на початковому етапі представлено в табл. 3.

Для знаходження теоретичної частоти в будь-якій клітинці таблиці потрібно перемножити відповідні маргінальні частоти й розділити добуток на загальну суму [5, с. 171]. Так, теоретична частота для клітинки А дорівнює:

$$n = \frac{13 \cdot 42}{93} = 5,9$$

Таблиця 3

Емпіричні значення частот для досліджуваних груп на початку експерименту

Рівні навчальних досягнень студентів	Студентські групи		Всього
	Контрольні К	Експериментальні Е	
Високий	8 (А)	5 (Б)	13
Достатній	6 (В)	9 (Г)	15
Середній	7 (І)	16 (Д)	23
Низький	21 (Е)	21 (Є)	43
Всього	42	51	93

Розрахунок теоретичних частот та  $\chi^2$  критерію, що визначається за формулою [5, с. 170]:

$$\chi^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(n_i - \bar{n}_i)^2}{\bar{n}_i}, \text{ подано в табл. 4.}$$

Таблиця 4

Розрахунок  $\chi^2$  критерію для досліджуваних груп на початку експерименту

Клітинка (табл. 3)	Емпірична частота ( $n_i$ )	Теоретична частота ( $\bar{n}_i$ )	$n_i - \bar{n}_i$	$(n_i - \bar{n}_i)^2$	$\frac{(n_i - \bar{n}_i)^2}{\bar{n}_i}$
А	8	5,9	2,1	4,41	0,75
Б	5	7,1	-2,1	4,41	0,62
В	6	6,8	-0,8	0,64	0,09
Г	9	8,2	0,8	0,64	0,08
І	7	10,4	-3,4	11,56	1,11
Д	16	12,6	3,4	11,56	0,92
Е	21	19,0	2	4	0,21

Є	21	23,0	-2	4	0,17
Всього	93	93			3,95

Кількість ступенів свободи визначається за формулою [5, с. 171]:

$$df = (r - 1)(c - 1),$$

де  $r$  – кількість розподілів ознаки,  $c$  – кількість розподілів, що порівнюється. В нашому випадку

$$df = (4 - 1)(2 - 1) = 3.$$

Для  $df = 3$  та рівня значимості, що дорівнює 0,05 знаходимо критичне значення  $\chi^2$  [5, с. 451]:

$$\chi^2_{\text{теоретичне}} = 7,815.$$

Отже,  $\chi^2_{\text{емпіричне}} < \chi^2_{\text{теоретичне}}$  ( $3,95 < 7,815$ ), тобто ми можемо прийняти нульову гіпотезу, що розподіл студентів досліджуваних груп за рівнями навчальних досягнень на початку експерименту практично не відрізняється між собою. Крім того студенти досліджуваних груп є студентами 1 курсу й навчалися за єдиним навчальним планом.

У кінці формуючого експерименту було знову проведено зіставлення розподілів студентів контрольних і експериментальних груп за рівнями навчальних досягнень. Зведені дані про розподіл студентів контрольних і експериментальних груп за рівнями навчальних досягнень студентів подано в таблиці 5 відповідно до розподілу поданому у [1, с. 124]:

Таблиця 5

Розподіл студентів експериментальних і контрольних груп за рівнями навчальних досягнень (%)

Заміри	Групи	Рівні навчальних досягнень студентів			
		Низький	Середній	Достатній	Високий
1	К	52,4	21,4	7,1	19,0
	Е	42,3	30,8	17,3	9,6
2	К	9,5	57,1	31,0	2,4
	Е	5,8	50,0	34,6	9,6
Приріст	К	-	35,7	23,9	-
	Е	-	19,2	17,3	0

1 – заміри на початку експерименту;

2 – заміри в кінці експерименту;

К – контрольні групи;

Е – експериментальні групи.

Аналіз розподілів формуючого експерименту дає підстави зробити висновок, що при застосуванні різномірівневих домашніх завдань для самостійної роботи із загальної та неорганічної хімії ефективніше здійснюється процес оволодіння знаннями. На кінець експерименту зареєстровано приріст частки студентів експериментальних груп з високим і достатнім рівнями навчальних досягнень 17,3%, у контрольних групах приріст становив 7,3%.

## Висновок

Аналізуючи вищезазначене можна зробити висновок, що різнорівневі завдання для самостійної роботи із загальної та неорганічної хімії можна розглядати як засіб впровадження особистісно-орієнтованого навчання, тому що їх застосування дає можливість студентам освоїти всі етапи навчальної діяльності, а отже стати суб'єктами навчального процесу. Результати експериментального дослідження довели, що використання даних різнорівневих завдань, порівняно з традиційними завданнями для самостійної роботи забезпечує вищий рівень навчальних досягнень студентів.

## Література

1. *Есаулов А.О.* Контроль навчальних досягнень студентів (теоретико-методичний аспект). – К.: Національний аграрний університет, 2005. – 148 с.
2. *Зязюн І.А.* Освітня парадигма – тип культурно-історичного мислення і творчої дії суб'єктів освіти // Педагогіка і психологія професійної освіти: результати досліджень і перспективи: Зб. наук. праць. – К., 2003. – С. 15 – 30.
3. *Луценко В.В.* Організація самостійної роботи студентів в умовах особистісно орієнтованого навчання: Дис. канд. наук: 13.00.04. – Харків, 2002. – 186 с.
4. *Подмазин С.И.* Личностно-ориентированное образование: Социально-философское исследование. – Запорожье: Просвіта, 2004. – 246с.
5. Рабочая книга социолога. / Под общ. ред. Г.В.Осипова – Изд. 3-е. – М.: Едиториал УРСС, 2003. – 480 с.
6. *Слепкань З.І.* Наукові засади педагогічного процесу у вищій школі: Навч. посіб. – К.: Вища шк., 2005. – 239 с.
7. Современный словарь по педагогике / Сост. Е.С.Рапацевич – Минск: Современное слово, 2001. – 928 с.
8. *Староста В.І.* Навчання школярів складати й розв'язувати завдання з хімії: теорія і практика: Монографія. – Ужгород: УжНУ – Гражда, 2006. – 327с.
9. *Якиманская И.С.* Личностно-ориентированное обучение в современной школе. – М.: Сентябрь, 2000. – 112 с.