

Шарко В.Д.

**ПІДГОТОВКА ВЧИТЕЛІВ ДО КОМПЕТЕНТНІСНО - ОРІЄНТОВАНОГО
НАВЧАННЯ: ТЕХНОЛОГІЧНИЙ АСПЕКТ**

*Херсонський державний університет
м.Херсон вул.40 років Жовтня, 27 73003*

Sharko Valentyna

**TEACHERS TRAINING FOR COMPETENCY-BASED LEARNING:
TECHNOLOGICAL ASPECTS**

*Kherson State University
Kherson street 40 years October 27, 73003*

Анотація: У статті розкрито відмінності компетентнісно-орієнтованого навчання від традиційного, визначено структуру компетентності як показника якості освіти, охарактеризовано технології формування кожного компонента компетентності, особливу увагу приділено технологіям формування цінностей і вітагенного досвіду учнів.

Ключові слова: компетентність, технології компетентнісно-орієнтованого навчання учнів і студентів, цінності, вітагенний досвід.

Abstract: The article reveals differences of competency-based learning from the traditional defined competence structure as an indicator of the quality of education. Technologies of forming each component of competence are described. Special attention is paid to the technology of values and vitagenic students experience.

Keywords: competence, structure and types; technology competency-based learning of school and university students.

Вступ. Впровадження компетентнісного підходу (КП) до навчання молоді в навчальні заклади України набуло статусу нормативної вимоги і стало одним із напрямів модернізації вищої і загальної середньої освіти. Об'єктивною вимогою реалізації КП до навчання є необхідність технологічної адаптації

навчально-виховного процесу до нових вимог суспільства. Аналіз досвіду роботи вчителів шкіл і викладачів ВНЗ свідчить, що традиційними педагогічними технологіями, розробленими для знанієвого підходу, неможливо продуктивно формувати компетентності учнів і студентів. Отже, актуалізується проблема оновлення арсеналу педагогічних технологій, якими мають володіти вчителі шкіл і викладачі ВНЗ як процесуальною основою реалізації компетентнісного підходу до навчання молоді.

Огляд літератури. Огляд літератури з питань компетентнісного підходу до навчання природничих дисциплін дозволив дійти висновку, що дана проблема досить детально досліджена на дидактичному і методичному рівнях, проте на рівні впровадження у практику навчання залишилась не розв'язаною низка проблем, серед яких технологічне забезпечення компетентнісного навчання учнів і студентів потребує підсиленої уваги науковців і практиків.

Дослідження стану готовності вчителів/викладачів до формування компетентностей учнів/студентів, здійснене шляхом їх анкетування, засвідчило, що:

- а) понад 80% опитаних не усвідомлюють чітких відмінностей між знаннями і компетентностями;
- б) 75% не можуть описати відмінності у підходах до організації компетентнісно-орієнтованого навчального процесу;
- в) 77% вчителів /викладачів, розуміючи, що поняття «компетентність» є ширшим за знання й уміння, оскільки включає ще й життєвий досвід і ціннісне ставлення, не знають як обирати технології для формування й збагачення цих складових компетентності.

Пошук причин такого стану готовності педагогів до реалізації КП переконав у необхідності вивчення навчальних/робочих програм з позицій їх спрямованості на формування компетентностей учнів/студентів. Аналіз змісту навчальних програм з природничих дисциплін засвідчив, що визначені в них вимоги до навчальних досягнень учнів стосуються переважно знань і вмінь їх застосовувати під час розв'язання навчальних завдань з конкретного предмету, а опанування цими діями не може свідчити про сформованість у школярів всіх видів компетентностей. З цих підстав можна стверджувати, що автори програм, вбачаючи в якості результатів навчання знання і вміння учнів, не враховували

необхідність їх підготовки до життя, яке вимагає від школярів сформованих всіх видів компетентностей, і не акцентували увагу вчителів на важливості їх формування під час вивчення навчальної дисципліни.

Мета статті полягає у підготовці педагогів до усвідомленого вибору технологій компетентнісного навчання (КН) учнів/студентів природничих дисциплін. До складу завдань, пов'язаних з досягненням мети, увійшли: визначення понятійного апарату дослідження; з'ясування відмінностей між традиційним і компетентнісним навчанням; діагностування готовності вчителів і викладачів ВНЗ до компетентнісно-орієнтованого навчання учнів/студентів; визначення критеріїв вибору технологій навчання з позицій їх можливостей у формуванні всіх видів компетентностей суб'єктів навчання.

Основний текст. Вивчення нормативних документів, що регламентують навчальний процес [1, 2], дозволило встановити, що перехід на КН школярів офіційно закріплено наказом «Про затвердження критеріїв оцінювання навчальних досягнень учнів», де: а) наводиться визначення компетентності як набутої у процесі навчання інтегрованої здатності учня, що складається із знань, умінь, досвіду, цінностей і ставлення, які можуть цілісно реалізовуватися на практиці; б) пропонується трирівнева ієрархія компетентностей, яка включає: *предметні, міжпредметні і ключові (КК)*, які є найбільш універсальними, формуються засобами міжпредметного та предметного змісту і сприяють оволодінню соціальним досвідом, навичками життя й практичної діяльності в суспільстві; в) до складу КК включено: *навчально-пізнавальну, соціально-трудова(кооперативну), здоров'язбережувальну, загальнокультурну (комунікативну), й інформаційну компетентності*. За значущістю для життя провідне місце в цій ієрархії посідають ключові компетентності, тому увага вчителів до їх формування має бути максимальною.

Аналіз публікацій [4,5,6], пов'язаних з визначенням *структури компетентності* як готовності і здатності людини до певного виду діяльності, дав підстави для виділення в ній трьох компонентів: *когнітивного* (знанієвого), *діяльнісного, особистісного* (цілі, мотиви, цінності, рефлексія). Залежно від

видів діяльності (а відповідно й виду компетентності) склад кожного з цих компонентів має забезпечувати суб'єктів навчання знаннями про особливості конкретного виду діяльності, набором способів дій і потребою у її здійсненні. Нами розроблено структурний склад всіх видів компетентностей, перелік яких у випадку фізики наведений в таблиці 1.

Таблиця 1

Види компетентностей, які мають формуватися під час вивчення фізики

№	Види компетентностей, які можуть формуватися:	Основні види діяльності, до яких залучаються учні під час вивчення предмету, та МПЗ, що можуть реалізуватися при цьому	
1	Предметна (з фізики)	Вивчення теоретичного матеріалу (основ науки)	
		Розв'язування задач	
		Виконання експерименту	
		Дослідницька діяльність	
2	Міжпредметні	МПЗ «Фізика – математика»	МПЗ «Фізика – хімія»
		МПЗ «Фізика – біологія»	МПЗ «Фізика - астрономія»
		МПЗ «Фізика – географія»	МПЗ «Фізика – ОБЖ»
		МПЗ «Фізика – екологія»	МПЗ «Фізика – технологія»
		МПЗ «Фізика – інформатика»	МПЗ «Фізика – основи здоров'я»
3	Ключові	Навчально-пізнавальна	
		Здоров'язбережувальна	
		Соціокультурна (комунікативна)	
		Соціально-трудова (кооперативна)	
		Інформаційна	

Зауважимо, що до складу предметної компетентності з фізики й інших природничих дисциплін доцільно включити ще й методологічну складову, яка для студентів вишів набуває окремого аспекту професійної діяльності і має значення для її проектування й здійснення. Детальний опис всіх складових компетентностей представлено у [6].

Орієнтація на компетентності як показники якості освіти задає принципово іншу логіку організації навчального процесу, а саме логіку постановки й вирішення завдань і проблем, причому не тільки й не стільки індивідуального, скільки групового, парного, колективного характеру. Відповідно перед учителем/викладачем ВНЗ постає завдання не примушувати, а мотивувати учнів/студентів до тієї чи іншої діяльності, формувати потребу у виконанні поставлених завдань, сприяти отриманню досвіду творчої діяльності та емоційно-ціннісного ставлення до знань і до процесу їх отримання. У координатах компетентнісно-спрямованої освіти педагог має виступати не

стільки джерелом знань та контролюючим суб'єктом, скільки організатором самостійної активної пізнавальної діяльності учнів/студентів, їхнім консультантом і помічником (фасилітатором).

Компетентнісний підхід зміщує акценти з накопичування нормативно визначених знань, умінь і навичок на формування й розвиток здатності практично діяти, застосовувати досвід успішних дій у конкретних ситуаціях.

Компетентнісний підхід передбачає не засвоєння окремих відірваних одне від одного знань і вмінь, а оволодіння ними в комплексі. У зв'язку з цим змінюється підхід до відбору системи методів, форм і засобів навчання. Переваги набувають методи, які здатні забезпечити оволодіння учнями/студентами відповідними компетенціями, а, отже, й функціями, які вони виконують в освіті. Відмінності між компетентнісним і «традиційним» навчанням визначені І.Сергєєвим [3]. У контексті нашого дослідження зазначимо лише відмінності у технологіях організації навчального процесу (таблиця 2).

Таблиця 2

Відмінності між технологіями компетентнісного і «традиційного» навчання

№	Ознаки традиційного навчання»	Ознаки «компетентнісного навчання»
3	Викладач ставить питання «Що?, Чому?» і відповідає на них разом з учнями/студентами	Викладач ставить питання «Навіщо? і Як?» і відповідає на них разом з учнями/студентами
4	Методи і форми навчання підкоряються навчальному (предметному) змісту і сприяють його засвоєнню	Методи і форми навчання використовуються як самостійні засоби досягнення певних педагогічних цілей.
5	Застосування знань і вмінь обмежується навчальними ситуаціями	Застосування знань і вмінь відбувається в життєвих /професійних (або наближених до них) ситуаціях
8	Накопичується і осмислюється досвід розв'язання навчальних задач	Накопичується і осмислюється досвід розв'язання життєвих/професійних задач
6	Основний результат навчання – знання, уміння, навички, цінності	Основний результат навчання – осмислений досвід певних видів діяльності, цінності
7	Життєвий/професійний досвід учнів / студентів формується стихійно, поза межами навчальної дисципліни	Життєвий контекст і формування життєвого досвіду включається в межі навчального процесу і його значущих елементів

Зазначені у таблиці 2 відмінності в результатах навчання дають підстави для визначення змін у підходах до формулювання цілей навчання і проектування процесу їх досягнення. Стосовно технологій навчання вони полягають у змінах критеріїв до відбору методів, форм і засобів навчання, які мають забезпечувати: а) підвищення мотивації навчальної діяльності учнів/студентів шляхом реалізації моделі «навчання з захопленням»; б) досягнення

особистісних результатів навчання шляхом набуття досвіду самостійного вирішення проблем. З цих підстав до критеріїв вибору методів навчання включено:

- відповідність закономірностям, принципам, меті та завданням навчання; змісту предмета; навчальним можливостям учнів/студентів, рівню їх підготовки; умовам і часу навчання; можливостям учителя/викладача;
- забезпечення активності учнів/студентів у процесі навчання;
- поступове збільшення ступеня самостійності школярів і студентів;
- практичну і прикладну спрямованість навчального процесу;
- створення умов для прояву творчих здібностей учнів/студентів;
- можливість впливу навчального матеріалу та результатів діяльності на емоції та почуття учнів/студентів, а також побудову навчального процесу на основі суб'єкт-суб'єктних відносин між його учасниками.

Найбільшою мірою відповідають вищезазначеним критеріям продуктивні методи навчання (проблемний, евристичний, дослідницький), кейс-метод, метод проектів, методи розв'язування фізичних задач, методи контролю (тестовий і «портфоліо»), інтерактивні методи навчання.

Враховуючи вимоги до вибору форм навчання, які б сприяли формуванню ключових компетентностей, до найбільш сприятливих включено: індивідуальну, групову і колективні форми роботи, дистанційне і традиційне навчання.

Серед засобів КН фізики виділено в якості найбільш ефективних:

- наочні засоби навчання, в тому числі й обладнання та рекомендації з його використання, а також мультимедійні засоби навчання;
- інформаційні засоби, в тому числі й мережеві пошукові системи;
- системи задач практичного й прикладного змісту (кількісних, якісних, експериментальних задач та фото-задач, задач-оцінок, сюжетних задач);
- підбори дидактичних карток-дилем фізичного, технічного, екологічного, побутового, професійного змісту;
- теки ситуацій різних типів (навчальних, професійних, побутових) для аналізу;
- тестові завдання для контролю й оцінювання навчальних досягнень учнів, у тому числі й завдання для контролю й оцінювання досвіду творчої

діяльності й самостійності оцінних суджень.

Комбінування наведених методів, форм і засобів навчання дає можливість урізноманітнити навчальний процес, підсилити в ньому діяльнішу складову, спрямувати її на формування всіх видів компетентностей. Зважаючи на визначені орієнтири компетентісно-орієнтованого навчання, при виборі технологій учитель може скористатися таблицею 3, у якій наведено назви технологій та можливості, які вони можуть реалізувати у формуванні компетентностей школярів.

Таблиця 3

Технології навчання та критерії їх відбору

Критерій для вибору	Технологія
Забезпечення підготовки випускників для вступу до вузів	Модульна технологія навчання, інтегральна освітня технологія, технологія поетапного формування розумових дій, технологія повного засвоєння, вузівська технологія в шкільному варіанті
Забезпечення підготовки учнів до подальшої наукової діяльності	Дослідницька, евристична, проектна технології, кейс-технологія
Забезпечення умінь працювати з інформацією	Інформаційні технології на основі комп'ютера, телекомунікаційні технології, веб-квест технологія
Забезпечення умов для розвитку інтелектуальних здібностей	Технологія проблемного навчання, метакогнітивні дискусії, герменевтичні, семіотичні, логічні тренінги, технологія педагогічних майстерень, біоадекватна технологія
Забезпечення умов для розвитку комунікативних здібностей	Кооперативне навчання, ігрові технології, технології педагогічних майстерень та колективної мислєдїяльності
Забезпечення внутрішньої мотивації учнів до навчальної діяльності	Всі особистісно-орієнтовані технології

Виявлені недоліки у підготовці вчителів/викладачів до формування ціннісної і досвідної складових компетентностей учнів/студентів спонукали до розробки матеріалів, необхідних для здійснення цього процесу. З цих причин було визначено перелік цінностей, пов'язаних з формуванням всіх видів компетентностей [6]. В якості прикладу наводимо перелік цінностей, пов'язаних з формуванням ключових компетентностей у навчанні природничих дисциплін.

Таблиця 4

Перелік цінностей, пов'язаних з формуванням ключових компетентностей під час вивчення природничих дисциплін

Компетентність	Цінності (загальнолюдські, громадянські, особистого життя)
Навчально-пізнавальна	а) усвідомлення цінності знання як умови подальшого добробуту; б) розуміння того, що готовність людини до неперервної самоосвіти є запорукою її професійного і особистісного зростання; в) усвідомлення того, що навчитися будь-чому можна тільки в процесі наполегливого самостійного навчання;

	г) розуміння того, що шлях до успіху забезпечують творчість, працьовитість і відповідальність.
Інформаційна	а) розуміння цінності інформації як матеріальної субстанції; б) визнання значущості для життя людини і суспільства інформаційного обміну; в) ціннісне ставлення до інформаційних технологій як предмета й засобу навчально-пізнавальної діяльності ; г) усвідомлення необхідності володіння ІКТ як засобом здійснення інформаційної діяльності.
Загальнокультурна (комунікативна)	а) усвідомлення цінності спілкування як умови існування людини в сім'ї, колективі, суспільстві; б) розуміння того, що гуманістичні цінності: (толерантність, порядність, терпимість, відповідальність) – елемент взаємодії людей; в) відчуття потреби в спілкуванні, взаємоповазі, співчутті.
Соціально-трудова (кооперативна)	а) усвідомлення цінності колективної праці в сучасному суспільстві; б) розуміння того, що гуманістичні цінності: (толерантність, порядність, терпимість, відповідальність) – необхідна умова взаємодії людей у колективі; в) взаємоповага, співчуття і спілкування як елементи колективної праці.
Здоров'я-збережувальна	а) сприйняття людини та її здоров'я як найвищої цінності; б) усвідомлення зв'язку між станом здоров'я і успішністю навчальної та майбутньої професійної діяльності; в) розуміння необхідності ведення здорового способу життя; г) усвідомлення того, що чистота довкілля в чинником впливу на здоров'я; д) співчуття хворим людям.

Важливим питанням, пов'язаним з розвитком ціннісної сфери як компонента компетентності, було визначення особливостей процесу формування цінностей. Вивчення літератури з цього питання дозволило встановити, що:

– механізм формування цінностей включає: а) появу під впливом власних потреб особистості мотивів і стимулів, які виявляються як інтерес; б) розвиток спрямованості особистості на певний вид діяльності під впливом стійкого інтересу, що забезпечує виникнення емоційно-ціннісного ставлення до неї і об'єктів, що з нею пов'язані, які сприймаються як цінність;

– механізм засвоєння цінностей враховує їх особливості, але в усіх випадках має будуватися на *технологіях*, що органічно поєднують методи формування суспільної свідомості (інформування, коментування, узагальнення, переконання) і методи залучення до соціально-культурної діяльності, шляхом якої знання перетворюються на переконання й норми та принципи поведінки.

Підготовка вчителів до урахування життєвого досвіду учнів/студентів як складової компетентностей у процесі навчання передбачає необхідність їх ознайомлення з поняттями: а) *життєвого (вітагенного) досвіду* як інформації, що стала надбанням особистості, зосереджена в резервах довгострокової пам'яті

і «перебуває» у стані постійної готовності до актуалізації в адекватних ситуаціях. Вітагенний досвід являє собою сплав думок, почуттів, учинків, прожитих людиною, які являють для неї самодостатню цінність; б) *вітагенної інформації* як такої, що може перейти у вітагенний досвід шляхом здійснення трьох стадій: первинного сприйняття інформації; оціночної фільтрації інформації; створення установки на запам'ятовування даної інформації з приблизним терміном «збереження», який визначається її значущістю, життєвою та практичною спрямованістю; в) *вітагенних технологій навчання*, які засновані на актуалізації життєвого досвіду особистості, її інтелектуально-психологічного потенціалу в навчальних цілях. Їх важливість для КН пов'язана з тим, що формування компетентностей має здійснюватися з урахуванням життєвого досвіду школярів (ґрунтуватися на ньому; служити його збагаченню); г) *прийомів*, що використовуються у вітагенних технологіях, до складу яких входять:

- *прийом ретроспективного аналізу життєвого досвіду;*
- *прийом стартової актуалізації життєвого досвіду*, реалізація якого може бути пов'язана з кількома формами організації діяльності учнів/студентів: *прямою постановкою питання «Що ви знаєте про...»; постановкою проблемного питання у вигляді опису якоїсь життєвої ситуації; опорою на письмові роботи*, у яких учні/студенти викладають вітагенні знання з наступним аналізом викладачем ступеня їхньої поінформованості в галузі навчальної дисципліни; *актуалізацією вітагенного запасу практичних умінь*, навичок у тому чи іншому виді навчальної діяльності (хімія, фізика тощо).
- *прийом додаткового конструювання незакінченої освітньої моделі*, який особливо ефективний у тих випадках, коли необхідно актуалізувати творчий потенціал особистості, її здатність до самореалізації;
- *прийом хронологічної, просторової та змістової синхронізації елементів знань*, який передбачає розкриття хронологічних, просторових, змістових зв'язків між фактами, подіями, явищами, процесами.

Застосування описаних прийомів актуалізації життєвого досвіду дозволить вчителю/викладачу врахувати його під час навчання, що сприятиме формуванню в учнів/студентів усіх видів компетентностей.

Висновок: Перехід сучасної освіти на компетентнісний вимір її якості зумовлює потребу в критичному переосмисленні накопиченого досвіду навчання школярів і студентів (майбутніх учителів) та розробці технологій навчання, які б забезпечували всебічний розвиток їх особистості, сприяли самовираженню. Серед технологій компетентнісно-орієнтованого навчання найбільш ефективними є ті, що ґрунтуються на особистісному та діяльнісному підходах до організації навчального процесу. Їх комбінування дає можливість урізноманітнити навчальний процес, підсилити в ньому діяльнісну складову, спрямувати його на формування компетентностей суб'єктів навчання.

Література:

1. Державний стандарт базової та повної загальної середньої освіти // [Електронний ресурс] / Режим доступу: <http://www.mon.gov.ua>
2. Про затвердження критеріїв навчальних досягнень учнів/Наказ МОН №371 від 05.05.2008 [Електронний ресурс] Режим доступу: <http://www.nbu.gov.ua>
3. Сергеев И.С., Блинов В.И. Как реализовать компетентностный подход на уроке и во внеурочной деятельности: Практическое пособие/ И.С.Сергеев, В.И.Блинов.-М.: АРКТИ, 2007.-132 с.
4. Шарко В.Д., Методологічні засади сучасного уроку. Посібник для вчителів і студентів / В.Д.Шарко. – Херсон, Вид-во ХНТУ, 2010. – 120 с.
5. Шарко В.Д. Сучасний урок: технологічний аспект / Посібник для вчителів і студентів / В.Д.Шарко. –К.: СПД Богданова А.М., 2007.–220 с.
6. Шарко В.Д. Технології компетентнісно-орієнтованого навчання природничих дисциплін /Теоретико-методичні основи вдосконалення системи освіти: дидактичний аспект : колективна монографія/ за ред.Г.С.Юзбашевої.- Херсон:КВНТЗ «Херсонська академія неперервної освіти», 2014.- С.13-78

Стаття отпралена: 14.05.2015 г.

© Шарко В.Д.