

за рейтинговою системою та урахуванням коефіцієнта складності.

Розглянуті вище блоки стосуються переважним чином репродуктивно-виконавської діяльності студентів. Суттєво відмінним від них є наступний блок – творчий. Він зорієнтований на розвиток критичного мислення студентів, здатності до генерування наукових ідей, перенесення знань і дій у нові умови, пошук шляхів розв'язання проблемних ситуацій. Тож виконання обов'язкового освітнього продукту методичної підготовки студентів у формі міні-дослідного завдання на час педагогічної практики, вивчення та використання передового педагогічного досвіду окремих учителів і шкільних колективів складають основний зміст цього блоку й забезпечують психолого-педагогічним знанням студентів методичну довершеність, а в контрольно-оцінному плані переорієнтують методичну підготовку з накопичення балів на формування потреби у дослідній роботі та самоосвіті. А уміння, що підлягають формуванню у процесі опанування творчого блоку, є інтегровальними у системі практичної підготовки майбутнього вчителя.

Подальша робота полягала у визначенні глибини розкриття кожного блоку моделі з орієнтацією на можливість його повного засвоєння студентами. На основі цієї аналітичної роботи обрали форми організації навчання та відповідні їм методи і засоби їх реалізації. Ми також зважали на те, що сукупність методів і засобів має забезпечувати розвиток пізнавальної активності студентів.

На третьому, експериментальному, етапі було організовано і проведено педагогічний експеримент з перевірки ефективності розробленої технології методичної підготовки майбутнього вчителя природничих дисциплін. Проведенню експерименту передувала розробка методичного супроводу підготовки майбутнього вчителя хімії, біології, географії, до якого увійшли модульні навчальні програми, зміст аудиторних занять, самостійної роботи, варіанти тестів для поточного контролю, модульні контрольні роботи.

Результати дослідження дозволяють стверджувати, що вплив оновленого з урахуванням кредитно-модульної системи навчання змісту методик навчання біології, хімії та географії, а також розробленого методичного супроводу на якість підготовки майбутнього вчителя є ефективним.

## **ФІЛОСОФІЯ ІНТЕГРАЦІЇ ЗМІСТУ ОСВІТИ**

*Зелюк В.В., Клепко С.Ф. (Полтава)*

Які цілі, засади й межі реальної роботи індивіда й суспільства по згромадженню, обираючись, об'єднанню, інтеграції, синтезу знань? У сучасній філософії розв'язання **цих** проблем здійснюється двома протилежними шляхами - постмодерністським та холістським. Постмодернізм відкидає ідею великих об'єднуючих наративів, за допомогою яких намагаються виправдати, обґрунтувати, узаконити певну мовленнєву практику як таку, що переважає усі інші дискурси. Водночас не припиняється пошук нових холістських трансдисциплінарних єдиних теорій, які б змогли описувати різні фази і риси еволюційних процесів з інваріантними загальними законами. (Проба створення нового холізму, наприклад, відбувається на основі синергетики, яка намагається встановити принципи утворення складного з простого.

Коли порівнюємо основні підходи цих двох філософських течій, то помітимо, що вони дають протилежні відповіді на одне й те ж питання про перспективи інтеграції знань. У постмодерністському деконструкціонізмі хаос унемо-

живлює порядок, у парадигмі нелінійного мислення хаос породжує й уможливує порядок. До ГОГО ж ні дві парадигми сучасного мислення ніби не помічають одна одну, між ними не ведеться діалог, вони існують самі по собі, хоча насправді вони є протилежними сторонами редукціоністсько-холістського протиріччя, виявом фундаментальної особливості сфери духу — двомірності дискретності і цілісності І Попович, 1997,1.132]. Постмодерністська деконструкція — це, передусім, дислокація, редукція, показ у багатьох іпостасях фіктивності й розпаду ненародженої цілісності. Холі.ім філософія цілості — абсолютизує принцип поклоніння цілісності (й синергетика у тому числі, хоча й з визнанням своєї плюралістичності). Відповідно таким альтернативним підходам виникають й різні перспективи в інтеграції знань й формах освіти та їхніх філософіях.

Розв'язання редукціоністсько-холістського протиріччя не може відбутися як доведення дедуктивними засобами математичної теореми чи метафізичного постулату, воно вимагає задіяння усього глобального продесу практики освіти й науки як соціально-епістемологічних суспільних інститутів. Так, *холістська освіта* відмовляється визначати факти чи навички, які дорослі мають передавати дітям, а намагається створити навчальні спільноти, які б стимулювали творче і допитливе ставлення зростаючої людини до світу. Це освіта, яка формує здорову, цілісну, допитливу особистість, яка може вивчати і знати що б то не було, будь що, у будь-якому новому контексті <http://www.oro.net/~pathfinder>. Демократична свобода думати і діяти в спільноті з іншими є метою будь-якого освітнього процесу *Постмодерністська освіта*, ставлячи аналогічні цілі, базується на принципі Реконцептуалізації навчального плану, поняття й явище якого розцінюється як породження модерністської епохи. Постмодернізм прагне створити "навчальний план поверхонь" — не жорстку організацію інформації, яка має передаватися, а скоріше набори курсів, проблем, бачень, інтерпретацій та дій. Навчальні плани розглядаються як сліди, що залишаються після освіти і можуть бути відомими .піше ретроспективно, а не наперед [<http://www.uea.ac.uk /care/ research/>].

В чому ж єдність й різниця цих альтернативних парадигм освіти?

У рамках холістського (синергетичного) бачення освіти висловлюється точка зору, що "перебувати одночасно у різних цілісностях неможливо". Свідомість, що організована як мозаїка, не забезпечує для особистості цілісності, освіти, а надає лише можливість знайомства зі скалками культури. Постмодерністська освіта базується на принципі можливості перебування у різних цілісностях й фактично онтологічної неможливості для людини замкнутися у межах лише певної однієї цілісності.

Інтегративна освіта, концепція якої розробляється у цій книзі, є альтернативою холістській і постмодерністській освітам. Холістська освіта прагне включити в ареал педагогічних засобів різноманітні трансформативні та трансцендентні практики, постмодерністська абсолютизує роз'єднаність світу. Інтегративна освіта обережно відкидає як містичні аспекти холістської освіти, залишаючи у силі її благородні цілі, так і постмодерністський сумнів у існуванні метаповідань.

Поки що таку освіту у навчальних закладах здобути неможливо, освіта залишає людину наодинці з її проблемами. Освіта традиційно ототожнюється з систематичним запасом знань, який хоч і треба все життя поповнювати, але вважається, що він містить найбільш потрібне, найважливіше з усього обсягу знань. Чи це так?

Зростаюча плюральність світу супроводжується посиленням інтеграційних процесів. Перевантаженість учнів навчальною інформацією об'єктивно породжує тенденцію до інтеграції в освіті, зокрема в шкільній. На основі прин-

ципу інтегрованості знань розробляються програми різноманітних інтегративних курсів, підручники для учнів, створюються інтегративні педагогічні технології, інтегративні системи навчання. Відшуковуються параметри інтегративної освіти, яка позбавляється механічного копіювання наукового знання, вивільнюючи творчі сили учнів на оволодіння методами критичного мислення, адекватного сучасній науці і сьогоднішній соціокультурній та економічній ситуації.

Інтеграція постає передусім як організація знання, спрямована на одержання чи виробництво максимуму інформації при мінімальних витратах. Інтеграція є неоднорідним процесом, який виявляється в таких основних субмеханізмах — закон (номологізація), метафора, метафізація, мережа теорій, картина світу, інтеграція картин світу та стратегій пізнання. Відкидається тлумачення інтеграції знань як процесу, що веде до "всезагальної єдиної науки", до "теорії всього", показуються суттєві обмеження міждисциплінарної інтеграції.

На цій основі формується філософія інтеграції змісту освіти — проект впорядкування змісту освіти на принципі поліцентричної інтеграції його елементів та доповнювальності моністичної і плюралістичної ліній самоорганізації знання.

#### Література

1. Клепко С.Ф. Інтегративна освіта і поліморфізм знання. – Київ-Полтава-Харків: ПОІППО, 1998. – 360 с.

### **ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДИК КРИТИЧНОГО МИСЛЕННЯ ПРИ ВИВЧЕННІ ФІЗИКИ І МАТЕМАТИКИ В УМОВАХ БОЛОНСЬКОГО ПРОЦЕСУ**

*Александров М.Г., Маслов О.В., Александрова Л.М. (Харків)*

В останній час все більше розповсюджується тестовий контроль знань як в середній школі, так і в вищих навчальних закладах.

Вчителі та викладачі вузів постійно вдаються до використання тестів, завдяки чому учні випускних класів та студенти непогано обізнані з тестовою методикою перевірки та контролю знань.

Це обумовлено, по-перше, тим, що у середніх навчальних закладах іде інтенсивна підготовка до незалежного тестування учнів випускних класів.

По-друге, суттєво підвищується точність оцінювання знань і виключається суб'єктивне ставлення викладача до студентів у процесі перевірки знань.

Тестовий контроль знань дозволяє скоротити тривалість його проведення, однозначно й лаконічно формулювати варіанти відповідей, охоплює матеріал цілої теми.

Однак тестування частково несе в собі формальність, втрачаються елементи живого спілкування і комунікативні зв'язки, що в певній мірі знижує мотиваційний аспект.

При вивченні природничих дисциплін, математики і фізики, у Харківській академії міського господарства та у Харківському національному педагогічному університеті імені Г.С. Сковороди широко використовується тестовий контроль знань. Треба відзначити, що використання тестів як засобу поточного та підсумкового контролю змістових модулів в умовах болонського процесу призводить до формального засвоєння знань, втрачаються логічні зв'язки між