

## **ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ МІЖПРЕДМЕТНИХ ЗВ'ЯЗКІВ У ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ МАТЕМАТИКИ**

Дидактичні основи інтеграції змісту освіти і змісту навчання визначаються кінцевою метою освітнього процесу – потребою в передачі соціального досвіду суспільства, залучення особистості до діяльності соціуму. Через те, що соціальний досвід інтегративний за своєю сутністю, то й освітньою системою повинні створюватись умови для інтегративної пізнавальної діяльності учнів, студентів, що дозволить сформуванню в них цілісне світорозуміння, світогляд.

Кожна навчальна дисципліна, яка представляє одну з галузей наукових знань про реальний світ і способи його пізнання й перетворення, повинна розкривати, витлумачувати можливі взаємозв'язки наук і тенденції їхнього розвитку. Зв'язки науки і техніки, науки й культури мають своє відтворення в навчальному процесі, визначальна роль у якому належить учителю. Тому підготовка майбутнього вчителя до організації пізнавального процесу в школі в умовах педагогічної інтеграції є одним із найбільш важливих напрямів його професійної підготовки. Особливо вагома ця реалія в структурі професійної діяльності вчителя математики, який розкриває перед учнями природничо-математичні основи розвитку природного й технічного середовища. Інтеграція навчальних дисциплін і синтез наукового знання на рівні міжпредметних зв'язків (МПЗ) ґрунтуються на матеріальній єдності світу й цілісності особистості [1].

Досягнення таких цілей педагогічної освіти, як цілісний розвиток особистості, підвищення рівня фундаментальної й професійної підготовки, можливе за умови впровадження МПЗ у навчально-виховний процес загальноосвітньої та вищої школи. Разом із тим ми констатуємо, що теперішнє використання МПЗ недостатнє для реалізації цілей Національної доктрини розвитку освіти в Україні, Державних національних програм «Освіта» («Україна XXI століття») [2], Державного стандарту базової і повної середньої освіти [3], галузевих стандартів вищої освіти [4], впровадження принципів Болонської декларації [5]. Однією з причин такого стану є неповна опрацьованість дидактичних основ МПЗ для різних циклів навчальних дисциплін в умовах реформування освіти.

У педагогічній літературі з проблеми МПЗ (П. Р. Атутов, С. Я. Батишев, М. М. Берулава, Ю. К. Васильєв, Р. С. Гуревич, М. І. Думченко, А. І. Єремкін, І. Д. Зверев, Л. Я. Зоріна, В. Р. Ільченко, І. М. Козловська, Н. О. Лошкарьова, В. М. Максимова, М. І. Махмутов, О. В. Сергєєв, В. М. Федорова, А. В. Усова) найбільш ґрунтовно висвітлено теоретичні, змістові й процесуальні аспекти в галузі загальної середньої та професійної освіти. Водночас вища педагогічна освіта потребує подальшого вивчення й розвитку теорії МПЗ. Її елементами є: статус МПЗ; сутність, функції в рамках конкретних педагогічних систем; форми, методи, засоби реалізації. Недостатня увага

звертається на роль МПЗ у формуванні діалектичного мислення студентів. Аналіз структури МПЗ проведено на рівні окремих дисциплін, цілісна ж система МПЗ природничо-математичних і спеціальних дисциплін у професійній підготовці вчителя фізики поки що не знайшла належного висвітлення.

Вивчення стану досліджуваної проблеми переконує в наявності низки суперечностей методологічного, дидактичного і конструктивного характеру, які знайшли свій вияв у: інтенсивному розвитку інтеграційних процесів у науці, техніці, суспільстві та рівні їхнього відображення в змісті природничо-математичних наук у підготовки майбутнього вчителя математики; потребі залучення природничо-математичних наук до цілісної системи освіти й традиційній орієнтації навчальних предметів на абстрактно-знаннєве навчання студентів, яке й дотепер відірване від цілісної ноосферної структури, у рамках якої формується світогляд людини; теоретичному усвідомленні необхідності МПЗ природничо-математичних і спеціальних дисциплін у педагогічному вищому навчальному закладі (ВНЗ) та недостатньо визначеній методиці їх реалізації; необхідності розвитку предметного мислення (фізичного, математичного, технічного) та формуванні уявлень студентів про єдність світу.

Таким чином, з вищезначеного можна зробити висновок, що за умов реформування загальної середньої та вищої освіти проблема МПЗ природничо-математичних навчальних дисциплін актуальна. Ми розглядаємо це як основу побудови методичної системи підготовки майбутнього вчителя математики в єдності мотиваційно-ціннісного, змістового, процесуального й результативно-прогностичного компонентів.

#### **Список використаних джерел**

1. Рибак С. М. Міжпредметні зв'язки природничо-математичних і спеціальних дисциплін у підготовці вчителя фізики: Автореф. дис. канд. пед. наук: 13.00.04 / Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського. – Вінниця, 2006. – 25 с.
2. Державна національна програма: Освіта. Україна ХХІ століття. – К.: Радуга, 1994. – 49 с.
3. Державний стандарт базової і повної середньої освіти // Освіта України. – № 5. – 2004.
4. [www. http://mon.gov.ua](http://mon.gov.ua)  
[www.http://vnz.org.ua/bolonskyj-protses](http://vnz.org.ua/bolonskyj-protses)