

УДК 377.1

**Козловська І.М.**

*доктор педагогічних наук, ст. наук. співробітник, провідний науковий співробітник  
Міжнародного інституту освіти, культури та зв'язків з діаспорою  
Національний університет «Львівська політехніка»,*

**Якимович Т.Д.**

*канд. пед. наук, ст. н. сп.,  
доцент Львівського навчально-наукового центру професійної освіти  
НПУ імені М.П. Драгоманова  
Львів, Україна*

## **МЕТОДОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ ІНТЕГРАТИВНОГО ПІДХОДУ ДО ФОРМУВАННЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНИХ ЗНАТЬ**

*Стаття присвячена проблемі інтеграції фундаментальних знань в закладах професійної освіти. Обґрунтовано методологічні аспекти формування фундаментальних знань. Зроблено висновок про те, що використання інтегративного підходу дозволяє підвищити рівень навчального процесу, поліпшує якість засвоєння знань.*

**Ключові слова:** інтеграція; заклади освіти, навчальний процес; фундаментальні знання, інтегративний підхід.

*Козловская И.М., Якимович Т.Д.*

## **МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИНТЕГРАТИВНОГО ПОДХОДА К ФОРМИРОВАНИЮ ФУНДАМЕНТАЛЬНЫХ ЗНАНИЙ**

*Статья посвящена проблеме интеграции фундаментальных знаний в учреждениях профессионального образования. Обоснованы методологические аспекты формирования фундаментальных знаний. Сделан вывод о том, что использование интегративного подхода позволяет повысить уровень учебного процесса, улучшает качество усвоения знаний.*

**Ключевые слова:** интеграция; учебные заведения, учебный процесс; фундаментальные знания, интегративный подход.

*Kozlovska I., Doctor of Pedagogy*

*Yakymovych T., PhD (Pedagogy)*

## **METHODOLOGICAL ASPECTS OF AN INTEGRATIVE APPROACH TO THE FORMATION OF FUNDAMENTAL KNOWLEDGE**

*The article is devoted to the problem of integrating fundamental knowledge in vocational education institutions. Methodological aspects of the formation of fundamental knowledge are substantiated. It is concluded that the use of an integrative approach allows to improve the level of the educational process, improves the quality of learning.*

**Keywords:** integration; educational institutions, the educational process; fundamental knowledge, integrative approach.

Сучасна наука характеризується наявністю комплексних досліджень, розвитком суміжних наук, переходом від вузькопредметного до проблемного підходу. Вузька спеціалізація у свій час привела до односторонності досліджень, їх ізоляції від інших галузей знань, до зростання складності та різноманітності практичних проблем. Саме тому інтеграційні процеси є природньою протиположною процесам диференціації та спеціалізації. Якщо у минулому майже кожній дисципліні відповідав свій об'єкт пізнання, то зараз один і той же об'єкт, як

правило, досліджується багатьма науками. Об'єктами дослідження стають складні динамічні системи, перенасичені внутрішніми і зовнішніми зв'язками, які неможливо вивчати методами лише окремих наук. Основними напрямками розвитку сучасної освіти є фундаменталізація, інтеграція, наступність, індивідуалізація, продуктивна співпраця тощо. Очевидно, що неминучим є відображення цих процесів також і в освітніх системах. До таких систем відносяться і педагогічні системи.

Низка науково-педагогічних праць присвячена дослідженню інтеграції знань процесів у професійній освіті (С. Гончаренко, Г. Дутка, К. Колесіна, Р. Гуревич, Ю. Дік, В. Максимова, К. Чапаєв, І. Пастирська, О. Стечкевич, Л. Сліпчишин) та ін. Водночас інтегративний підхід до формування фундаментальних знань досліджувався лише в окремих аспектах, що і зумовило вибір тематики даної статті.

**Метою статті** є обґрунтування теоретичних положень інтегративного підходу до формування фундаментальних знань.

Першим етапом теоретичного обґрунтування інтеграції фундаментальних знань є аналіз змісту навчальних планів, програм і самого навчального матеріалу фундаментальних дисциплін із метою відбору споріднених понять, які поки-що розрізнені, але в ідеальному варіанті створюють цілісну систему. Низка недоліків у навчальному процесі закладів освіти різних рівнів, зокрема таких як односторонній підхід до вивчення окремого навчального предмета, надмірне акцентування на його специфічності, обмеженість викладання в рамках одного предмета, паралелізм і дублювання навчального матеріалу, існування бар'єрів між окремими навчальними дисциплінами - походять не від недоліків самого навчального процесу, а зумовлені, на нашу думку, використанням дидактичних систем, які сформувалися в минулих століттях за суттєво інших, ніж сьогодні, умов [1].

На практиці часто виводяться спочатку дидактичні еквіваленти наук та елементи фундаментальних знань про певні явища, процеси чи технології, складаються навчальні програми, а тоді наводяться міжпредметні зв'язки між ними [4]. Більшість реформ в освіті стосується, як правило, перерозподілу структури і змісту фундаментальних знань, доповнення чи скорочення обсягу навчального матеріалу, удосконалення існуючих форм та методів навчання. Проте, низька ефективність цих заходів вказує на необхідність проведення більш глибокого аналізу навчального процесу, перегляду не лише його "видимої частини", а й побудови сучасних технологій навчання, ґрунтуючись на їх філософсько-історичному аналізі.

Інтеграція пов'язана з рядом інших наукових понять, з якими її часто безпідставно ототожнюють, що веде до ускладнень, яких можна було би уникнути. До таких понять належать: взаємодія, взаємозв'язок,

взаємопроникнення, цілісність, системність, єдність, синтез, субординація, узагальнення тощо. Інтеграція не зводиться до жодного з цих понять, але більшість з них характеризують інтеграцію з якоїсь однієї чи кількох сторін. Поняття інтеграції вживається для характеристики процесів взаємодії раніше розрізнених елементів певної сукупності знань. Вона виникає лише тоді, коли раніше розрізнені елементи мають об'єктивні передумови для їх об'єднання шляхом синтезу. Необхідною суттєвою умовою інтеграції є також і те, що в результаті цього утворюється система, котра володіє властивостями цілісності.

Складність і багатоаспектність процесу інтеграції, а також різноманітність його форм пов'язані також з тим, що цей процес не зводиться тільки до одного предмета чи рівня. Наприклад, предметом інтеграції можуть бути і компоненти емпіричного рівня, і високі рівні систематизації фундаментальних знань. Виділення суттєвих загальних ознак інтеграції пов'язане з вирішенням питання про його обсяг і зміст. Необхідною умовою інтеграції є також методологічна сумісність знань, ідей тощо.

Суть інтегративного підходу до навчального процесу відрізняється від інших підходів, (наприклад, міжпредметного) тим, що встановлення зв'язків між знаннями повинно йти не від перебудови існуючих навчальних планів і програм, а шляхом дидактичного обґрунтування та перетворення реально існуючих зв'язків між поняттями, явищами, науками тощо.

Інтеграція знань розвивається не лише між різними науками, наукою та виробництвом, але й в структурі знань окремої науки. Інтеграція знань забезпечує сумісність наук завдяки загальній методології, універсальним логічним прийомам сучасного мислення. Тому вивчення форм і способів інтеграції, її детальне наукове дослідження та аналіз її перспективи є однією з насущних проблем сьогодення, особливо при використанні її універсальних властивостей в організації оптимального навчального процесу сучасної школи.

Інтеграція є засобом формування цілісної системи фундаментальних знань. Важливість проблеми інтеграції знань пов'язана також із тим, що на сучасному етапі необхідно не лише раціонально використовувати природні ресурси, але й створювати нові матеріали і технології, використовуючи найновіші досягнення науки.

Інтеграція сприяє подоланню розрізненості фундаментальних знань, в значній мірі усуває невміння оперувати новими знаннями, а також може привести до значного скорочення загального обсягу змісту фахової освіти за рахунок розвантаження навчальних програм [2]. Інтеграція фундаментальних знань у різних видах, формах та на різних рівнях повинна зайняти важливе місце в системі освіти. Таким чином, принципово неможливо побудувати дидактичну теорію «знизу», тобто шляхом методичного удосконалення традиційних форм та змісту навчання.

У вирішенні проблеми інтеграції фундаментальних знань важливе місце посідає визначення змісту знань, рівня інтеграції, її масштабності [3]. У зв'язку з відсутністю наукового обґрунтування елементів інтеграції в діючих навчальних планах та програмах, на сучасному етапі досить складною проблемою є вибір навчального матеріалу, який має об'єктивні підстави для інтеграції. Тому в практиці роботи викладачів переважають низькі рівні інтеграції знань (міжпредметні зв'язки), для встановлення яких достатньо проаналізувати зміст навчальних предметів і виявити пов'язані між собою факти, дії, об'єкти тощо. При вивченні зв'язків і відношень між знаннями основними критеріями ми вважали кореляцію, яка рівна нулю, коли поняття несумісні (не перетинаються ні у змісті, ні в методах); рівна одиниці, коли поняття тотожні (співпадають повністю), набуває значень від нуля до одиниці, коли поняття сумісні (наприклад: вода та рідина).

Таким чином, інтеграція фундаментальних знань в освітньому процесі дозволяє усунути ряд його недоліків: недостатню мотивацію вивчення фундаментальних дисциплін, дублювання та різний підхід до трактування спорідненого навчального матеріалу, несинхронність вивчення окремих тем, порушення наступності у викладанні фундаментальних дисциплін тощо.

### **СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:**

1. Дутка Г.Я. *Методологічні основи фундаменталізації математичної підготовки економістів* / Г.Я. Дутка // *Вісник Луганського національного педагогічного університету імені Тараса Шевченка. Серія : Педагогіка.* – 2011. – № 20 (231), Ч. 2. – С. 102–110.
2. Козловська, І. М. *Формування професійного мислення майбутнього фахівця: інтегративно-компетентнісний підхід : навчально-методичний посібник* / І. М. Козловська. — К. : Педагогічна думка, 2013. — 128 с.
3. Петрук В. А. *Теоретико-методичні засади формування професійної компетентності майбутніх фахівців технічних спеціальностей у процесі вивчення фундаментальних дисциплін : монографія* / В. А. Петрук. – Вінниця : УНІВЕРСУМ-Вінниця, 2006. – 292 с.
4. *Формування професійної компетентності майбутніх фахівців на основі інтегративного підходу: методичні рекомендації* / І.М. Козловська, Я.М. Собко, О.О. Стечкевич, О.М. Дубницька, Т.Д. Якимович. — Львів : СПОЛОМ, 2012. — 64 с.