ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ ДО ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ НА ЗАСАДАХ СТАЛОГО РОЗВИТКУ

УДК 377.1

DOI 10.33251/2522-1477-2020-7-166-172

БАГРІЙ Ганна Вікторівна,

заступник директора з навчально-виховної роботи,
Індустріальний коледж Державного вищого
навчального закладу «Український державний хіміко-
технологічний університет»

ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ ТЕХНІЧНИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ НА ОСНОВІ ІНТЕГРАТИВНОГО ПІДХОДУ

Перед професійною освітою постає проблема забезпечення цілісності оволодіння студентами сучасним змістом освіти, якісним засвоєнням систематизованих знань, умінь і цінностей. Це дозволить майбутнім фахівцям включатися в інтеграційні процеси і нововведення сучасної науки та техніки, творчо підходити до вирішення актуальних професійних проблем. Особливої ваги набуває професійна підготовка фахівців технічних спеціальностей на основі інтегративного підходу.

Ключові слова: інтегративного підходу, професійна підготовка, професійна компетентність, технічні спеціальності, освітній процес.

Постановка проблеми. Основним завданням для модернізації й розвитку освіти є орієнтація змісту підготовки майбутніх фахівців на потреби ринку праці та сучасні економічні виклики, удосконалення процесу формування їхньої професійної компетентності. Актуальність цього дослідження зумовлена підвищенням вимог до підготовки майбутніх фахівців, оскільки основна мета освіти – відповідність актуальним і перспективним потребам особистості, підготовка різнобічно розвиненої особистості, здатність до самоосвіти і самовдосконалення. Якісне оновлення вимог, висунутих до підготовки фахівців технічних спеціальностей, зумовлює пошук нових підходів та активізації досліджень у напрямі професійної підготовки. Від професійного рівні майбутнього фахівця залежить соціально-економічний, культурний розвиток суспільства, а професійна компетентність є провідним показником готовності до професійної діяльності, формуванню якої сучасні науково-педагогічні дослідження приділяють значну увагу.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. У сучасній педагогічній літературі спостерігається неоднозначність у тлумаченні категорій «інтеграція» та «інтегративний підхід». Суть інтеграції, її форми та види розкриваються в дослідженнях М. Арцишевської, Г. Білецької, В. Бузько, Л. Васіної, О. Вознюка, К. Волкової, О. Войтович, Т. Гладюка, С. Гончаренка та інших. Шляхи та умови інтеграції висвітлюються у працях Г. Білецької, Л. Васіної, В. Моштука, Р. Собко, Е. Геніке, Є. Чапко.

Виконано низку досліджень, у яких інтеграція інтерпретується як провідна форма організації змісту освіти на основі єдності законів природи, цілісності сприйняття суб'єктом оточуючого світу (Г. Монахова); як засіб формування цілісної системи знань (Ю. Семін). Дослідження В. Разумного, присвячені змісту інтегративної освіти й інтеграції культури і освіти як феномену нової цивілізації.

Г. Тарасенко доводить позитивний вплив інтегрованих спецкурсів на раннє науково-фахове визначення студентів, він зазначає, що концептуальна ідея інтеграції змісту освіти

полягає у тому, щоб забезпечити професійну підготовку фахівців відповідно до вимог професійної діяльності.

На думку В. Лозовецької, процес інтеграції знань зумовлений професійною мотивацією і проходить у два етапи. Оволодіння фундаментальними та загальнопрофесійними знаннями відбувається на першому етапі. Другий етап навчального процесу – реальна професійна діяльність щодо вирішення тих чи інших виробничих завдань і проблем, завдяки відтворенню та осмисленню, де відбувається інтеграція професійних знань, яка сприяє вдосконаленню професійної підготовки спеціаліста.

Мета статті є вивчення досвіду підвищення якості підготовки майбутніх фахівців технічних спеціальностей за рахунок впровадження в навчальний процес інтегративного підходу. Розгляд основних засад інтеграції, оптимізувати формування професійної компетентності майбутніх фахівців технічних спеціальностей у процесі професійної підготовки.

Виклад основного матеріалу дослідження. Основні дидактичні інновації передбачають зміни в структурі системи навчання, у змісті освіти, у технологіях та засобах навчання, в також у освітньому стандарті і стандартизації освітніх вимог. Одним із важливих питань професійної педагогіки є впровадження у освітній процес форм та методів, які ґрунтуються на реалізації особистісно орієнтованого, інтегративного та діяльнісного підходів.

Інноваційні процеси в освіті, поширення практики їх реалізації є закономірністю в розвитку сучасної освіти, провідною і стійкою тенденцією в її оновленні. Це потребує внесення відповідних коректив у навчально-методичне забезпечення спеціальних дисциплін та практичного навчання, які забезпечують реалізацію кваліфікаційних характеристик закладом освіти. Вирішальну роль у цьому відіграють ідеї інтеграції та наступності.

Інноваційний стиль мислення припускає формування у студентів відношення до будь-якої системи навколишнього світу не як до незмінної, а як до динамічної, такої, що підлягає вдосконаленню і модернізації; уміння розкривати внутрішні суперечності, що перешкоджають розвитку системи у рамках існуючої структури; уміння вирішувати суперечності з використанням різного інтелектуального інструментарію.

Для ефективного управління інтеграційним процесом необхідно враховувати загальні і специфічні закономірності розвитку творчого мислення суб'єктів навчання в різних педагогічних умовах.

На сьогоднішній день разом з досвідом оволодіння знаннями, способами діяльності, уміннями вирішувати професійні завдання, творчим досвідом людина повинна опанувати досвід «бути особистістю» [1]. Способом, що дозволяє розвивати сферу особистісних функцій індивіда (самореалізації, рефлексії, пошуку особистісного сенсу, відповідальності тощо) на матеріалі будь-якого компонента змісту освіти, є створення особистістю розвиваючих (особистісно орієнтованих) ситуацій.

Мислення дозволяє, з одного боку, будувати одні знання на основі інших і формувати уявлення про дійсність, з іншого боку, воно зумовлене характером вирішуваних завдань і сферою професійної діяльності. Отже, панорамність мислення потрібно задавати як в предметній (навчальній, квазіпрофесійній, професійній) діяльності, так і через різні види інтеграції (методологічну, категоріальну, змістовну тощо). Завдяки розумінню для студента набуває сенсу матеріал, що вивчається. Знання при цьому постулюються не лише як мета навчання, але і як засіб для розуміння. При цьому розуміння як процес не обмежується тільки предметними знаннями, воно екстраполюється на життєві, професійні, особистісні ситуації, ситуації взаємодії тощо.

Суть освітнього процесу в умовах компетентнісного підходу – створення ситуацій і підтримка дій, які можуть привести до формування тієї або іншої компетенції. Проте ситуація має бути життєво важлива для індивіда, повинна нести на собі потенціал невизначеності, вибору, повинна знаходити резонанс в культурному і соціальному досвіді студента.

Здатність рефлексувати власну діяльність, власний розвиток припускає наявність у індивіда певного інтелектуального ресурсу, культурного шару, соціального досвіду. Модель

формування професійної компетентності майбутнього фахівця має містити систему дидактичних і виховних цілей, які забезпечуються реалізацією певних змістових компонентів: спеціального (фахового), інтелектуального, творчого, морального, комунікативного, вольового.

На основі парадигмального моделювання виокремлюють основні компоненти професійної компетентності фахівця:

- мотиваційний – прагнення до появи компетентності (прагнення до прояву цієї властивості у діяльності, поведінці людини);
- когнітивний – володіння знаннями щодо змісту компетентності (знання засобів, способів, програм виконання дій, рішення соціальних і професійних завдань, здійснення правил і норм поведінки);
- поведінковий – досвід прояву компетентності в різноманітних стандартних і нестандартних ситуаціях; ціннісно-смісловий – відношення до змісту компетентності та об'єкту її прикладення (особистісні значущість);
- емоційно-регуляційний – прояви емоційно-вольової саморегуляції процесу та її результату [2].

Інтегративний тип пізнання в освітньому процесі поєднує емпіричний досвід, теоретико-методологічні засади, основи системного та творчого мислення, проблемний та діяльнісний підходи тощо.

Предметна роз'єднаність стала однією з причин фрагментарності світогляду сучасних студентів у той час, коли в світі переважають тенденції до економічної, політичної, культурної, інформаційної інтеграції. Традиційна система навчання має справу з багатьма навчальними дисциплінами, які змістовно та методологічно не узгоджуються між собою; її організаційний принцип – це предметоцентризм – функціонування навчальних предметів як автономних освітніх систем.

Ізольоване вивчення навчальних предметів, їх слабкий зв'язок один з одним породжують серйозні труднощі у формуванні у студентів цілісної картини світу, заважають органічному сприйняттю культури.

Такий стан практики дидактичного процесу у професійній школі пов'язаний з тим, що часто не враховуються у його плануванні та підготовці загальновизнані у методології та наукознавстві особливості розвитку наукового пізнання, а саме: нерозривна єдність процесів інтеграції та диференціації наук; системний підхід до постановки та розв'язання професійних проблем можливий лише на основі інтеграції результатів досліджень фахівців різних галузей знання; наростаюча тенденція до математизації, кібернетизації наук; суттєве зростання ролі взаємопроникнення та взаємовикористання методів різних наук; прискорення розвитку наук та скорочення часу між теоретичним розв'язанням проблеми та впровадженням її у практику тощо. Тому сучасний розвиток освіти як системи повинен реалізуватися через системні знання, які формуються лише на основі інтеграції гуманітарних, природничо-математичних, прикладних та інших наук.

Для розробки теоретичних основ інтеграції знань необхідна опора на класичну дидактику, виділення суті та характеристик інтеграції, виявлення зв'язків інтеграції знань з базовими поняттями дидактики та їх специфіки у різних типах шкіл.

Зростаючі обсяги і складність інформації вимагають умінь оперативно оновлювати свої знання. Умови, що безперервно змінюються, і якість професійної діяльності змушують майбутнього фахівця упродовж усього життя неодноразово підвищувати рівень освіти і кваліфікації, змінювати місце роботи і навіть професію. Однією з найважливіших характеристик сучасного пізнання є розширення просторових масштабів і формування усе більш системноцілісного бачення світу. Століття науково-технічного прогресу привели до формування у свідомості людства суто аналітичного стилю мислення, якому властиві розрізнення, зіставлення, протиставлення тощо.

Роль і значення розвитку інтегративного мислення усвідомлюється і визнається багатьма педагогами, однак у теорії і реальній практиці навчання майбутніх фахівців є ряд суперечностей: з одного боку, сформувалося стійке соціальне замовлення на висококваліфікованого спеціаліста, а з іншого боку, у студентів виявляється низький рівень інтегративного мислення; спостерігається різке збільшення обсягу інформації, яку необхідно систематизовано аналізувати, проте, не багато педагогів здатні її ефективно, систематизовано аналізувати, адаптувати і творчо застосовувати в професійній діяльності; зросла значущість інтегративного мислення для професійного зростання і саморозвитку майбутнього фахівця, проте, його складові – компетенції недостатньо відбиті в сучасній професійній підготовці; необхідною і реальною умовою розвитку інтегративного мислення є розробка теорії і методики ситуативно-задачного підходу до розвитку умінь інтегративного мислення.

Інтеграція потрібна в сучасній системі освіти тому що, традиційна монологічна система майже повністю втратила свою практичну ефективність, а навчальні дисципліни носять конкуруючий характер та сама по собі представляє набір відомостей з певної галузі знань, тому не може претендувати на системний опис дійсності.

Професійна діяльність інтегрує усі види діяльності і тому може бути названа інтеграційною. Прогресивні якісні зміни в промисловості обумовлюють іншу стратегію підготовки конкурентоздатних фахівців в новій інтеграційній діяльності. Інтеграція професійної підготовки майбутнього фахівця такого типу вимагає оновлення змісту і процесу професійної підготовки.

До основних задач інтеграції професійної освіти можна віднести: створення умов для отримання майбутніми фахівцями професійної кваліфікації і включення їх в суспільну діяльність відповідно до отриманої професії; задоволення потреб промисловості в кваліфікованих, конкурентоздатних фахівцях; виховання соціально активних, творчо розвинених членів суспільства.

Інтегративний підхід орієнтує на якість професійної освіти і досягнення гарантованого результату навчання, націлений на формування особистості майбутнього професіонала через інтеграцію різних видів діяльності в процесі теоретичного і практичного навчання, максимально наближеного за змістом до умов професійної діяльності; вимагає розробки інтегрованої навчальної документації і комплексного методичного забезпечення.

Предмети циклу загальноприродничих дисциплін, будучи основою для вивчення предметів спеціальних дисциплін, сприяють підвищенню якості професійної підготовки, з іншого боку вивчення предметів спеціальних дисциплін допомагає студентам закріпити отримані знання по загальноосвітніх предметах, доповнює і поглиблює їх при розгляді наукових основ техніки, технології, виробництва. Йдеться не про насичення навчальних занять загальноосвітніх предметів матеріалом професійного циклу або, навпаки, про те, щоб наповнити заняття професійного циклу матеріалом загальноосвітніх предметів, надаючи їм структуру інших предметів, а про інтеграцію знань, умінь, навичок з різних дисциплін, про вдосконалення структури власного предмета, про синтез суб'єктивно нового знання. Синтез суб'єктивно нового знання повинен бути основною метою інтеграції навчальних дисциплін, його можна розглядати і в якості критерію успішності інтеграції.

Аналіз змісту професійної діяльності фахівців технічної спрямованості дає можливість визначити, що основними напрямками підвищення рівня підготовки є використання інтеграції курсів з іноземної мови і професійно орієнтованих інформативних курсів для підвищення професійних знань майбутніх фахівців; впровадження, розширення використання інтегративних технологій у процесі вивчення спеціальних дисциплін, застосування професійних міжпредметних завдань тощо.

Знання іноземної мови спрощують роботу десяткам тисяч людей, а також здатні значно допомогти при підготовці фахівців, зокрема, створює широкий потенціал для полегшення засвоєння існуючих та отримання нових знань. Без цього не можливе вирішення ряду технічних завдань, які виконуються завдяки використанню програмних продуктів світового рівня.

Важливим принципом інтеграції змісту навчання є принцип антропоцентричного характеру інтеграції який припускає, що студент, інтегруючи старі і нові знання, знання і уміння, практичний досвід, поняття і сенси, власне положення з позицією викладача, особистісний, суб'єктивний досвід і проблемну ситуацію проявляє себе суб'єктом інтеграції, оскільки освоєння знань можливе тільки в активній діяльній формі. Тому при розробці інтеграційного змісту навчальних дисциплін необхідно враховувати умови, що сприятливо впливають на процес синтезу нового знання. Поетапне домінування інтеграції та диференціації забезпечує наступність у розвитку знань.

Структура інтегративного знання має особливості, оскільки базується на поєднанні елементів дещо іншої природи, ніж наприклад, елементи основ однієї науки. Формування та розвиток інтегративних понять є більш складним процесом, воно вимагає вихідних знань, які розвивалися в різних науках на основі різних підходів. Фундаментальні знання інтегруються з фаховими за іншими принципами, ніж предметні знання між собою. Мотивація в навчальному процесі при вивченні інтегрованих та суто предметних знань є різною. Перші більш сприяють формуванню пізнавальних інтересів, активізації навчальної діяльності студентів.

Межі застосовності інтегративного підходу визначаються: загальноосвітніми критеріями (уникнення необґрунтованого руйнування предметної системи знань) та фаховими (встановлення ступеня інтеграції залежно від профілю закладу освіти, від специфіки змісту навчального матеріалу загальноосвітнього, загальнотехнічного та спеціального характеру).

Функції окремих етапів навчально-пізнавального процесу визначають у свою чергу ступінь інтеграції знань та його характер. Розробка теоретичних основ інтегративного навчання покликана суттєво покращити ряд аспектів навчального процесу, зокрема розвиток інтелектуальних здібностей майбутніх фахівців.

Для підвищення інтеграційного рівня розвитку інтегративного мислення, критичних і евристичних здібностей необхідно створити відповідні психолого-педагогічні умови. Сформовані уміння інтегративного мислення дозволяють ефективно вирішувати професійні проблеми. Компетентнісний підхід відображає інтегральний прояв професіоналізму, в якому поєднуються елементи професійної і загальної культури (рівень освіченості, достатній для самоосвіти і самостійного вирішення пізнавальних проблем), досвіду діяльності та творчості, готовності до професійної діяльності.

Компетентнісний підхід орієнтується на професійну компетентність як якість особистості майбутнього фахівця, що характеризує рівень його інтеграції у середовище професійної діяльності, як і у різні соціальні середовища, входження у які виявляє необхідність виконувати різні соціальні ролі.

Інтегративний підхід забезпечує реалізацію в освітньому процесі принципу інтегральності знань. Інтеграція може бути розглянута як механізм, що забезпечує приведення у відповідність індивідуального рівня мислення і рівня розвитку сукупної свідомості людства. Сутність принципу інтеграції полягає у розумінні умовності диференціації знання на окремі освітні галузі, прагнення до створення синтетичних, інтегрованих систем знань, що дають суб'єктам освітнього процесу уявлення про цілісну картину світу.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Використання інтегративного підходу в сучасній професійній освіті є дуже важливим аспектом підготовки майбутніх фахівців технічних спеціальностей, оскільки посилює професійну мотивацію студентів, стимулює розвиток їх творчого потенціалу, дає можливість виявляти та використовувати ресурси особистості для досягнення успіху в професійній діяльності. Практично всі спеціальні дисципліни базуються на знаннях з інших дисциплін, і лише глибоке розуміння комплексу всіх дисциплін може забезпечити роботу на належному рівні. Засобом регулювання самостійної практичної та розумової діяльності студентів у процесі оволодіння ними обраною професією стає інтегративна спрямованість. Проаналізувавши вищезазначене, можна зробити висновок, що професійне навчання фахівців технічних спеціальностей

доцільно здійснювати на основі інтегративного підходу. Це сприятиме ефективному формуванню професійної компетентності майбутніх фахівців технічних спеціальностей.

Список використаних джерел

1. Сериков В. В. Образование и личность. Теория и практика проектирования педагогических систем. М.: Логос, 1999. 272 с.
2. Семенова А. В. Розвиток професійної компетентності фахівців засобами парадигмального моделювання (інтерактивний тренінг): навч. посібник. Одеса: СВД Черкасов М. П., 2006. 130 с.
3. Гончаренко С. У. Зміст загальної освіти і її гуманітаризація. *Неперервна професійна освіта: проблеми, пошуки, перспективи*. К.: Віпол, 2000. С. 81–98.
4. Гриценко Л. И. Основы интегративного обучения. *Журнал теоретических и прикладных исследований*. 2009. № 5(62). С. 3–11.
5. Козловська І. М. Інтегративний підхід як загальнонаукова методологія в педагогічній науці: прогностичний аспект. *Неперервна освіта: теорія і практика*. 2003. № 1. С. 59–68.

References

1. Serikov, V.V. (1999). *Obrazovanie i lichnost. Teoriya i praktika proektirovaniya pedagogicheskikh system [Education and personality. Theory and practice of planning of the pedagogical systems]*. Moscow: Logos [in Russian].
2. Semenova, A.V. (2006). *Rozvitok profesijnoyi kompetentnosti fahivciv zasobami paradigmalnogo modelyuvannya (interaktivnij trening) [Development of professional competence of specialists by facilities of paradigmalege design (interactive training)]*. Odesa: SVD Cherkasov M.P. [in Ukrainian].
3. Goncharenko, S.U. (2000). *Zmist zagalnoyi osviti i yiyi humanitarizaciya [Content of general education and its humanitarianization]*. *Neperervna profesijna osvita: problemi, poshuki, perspektivi*. Continuous vocational education: problems, searches, prospects, 81-98 [in Ukrainian].
4. Gricenko, L.I. (2009). *Osnovy integrativnogo obucheniya [Bases of the integrative educating]*. *Zhurnal teoreticheskikh i prikladnyh issledovanij*. Magazine of theoretical and applied researches, 1, 59-68 [in Russian].
5. Kozlovskaya, I.M. (2003). *Integrativnij pidhid yak zagalnonaukova metodologiya v pedagogichnij nauci: prognostichnij aspekt [Integrating approach as scientific methodology is in pedagogical science: prognosticheskij aspekt]*. *Neperervna osvita: teoriya i praktika – Continuous education: theory and practice*, 1, 59-68. [in Ukrainian].

BAGRY Anna, Deputy Director of Educational Work of the Industrial College of the State higher educational institution "Ukrainian State University of chemical-technology".

FORMING OF PROFESSIONAL COMPETENCE OF FUTURE SPECIALISTS OF TECHNICAL SPECIALITIES ON THE BASIS OF INTEGRATIVE APPROACH

Abstract. *The main task for the modernization and development of education is to orient the content of the training of future specialists to the needs of the labor market and modern economic challenges, to improve the process of forming their professional competence. The relevance of this study is predetermined by the increasing requirements for the training of future specialists, since the main goal of education is to meet the current and future needs of the individual, to prepare a diversified personality, the ability to self-education and self-improvement.*

Professional activity integrates all types of activity and therefore can be called integration. Progressive qualitative changes in the industry determine a different strategy for training

competitive specialists in new integration activities. The integration of professional training of a future specialist of this type requires updating the content and process of professional training.

The main tasks of integrating vocational education include: creating the conditions for future professionals to obtain professional qualifications; meeting the needs of industry in qualified, competitive specialists; education of socially active, creatively developed members of society.

The integrative approach focuses on the quality of professional education and the achievement of a guaranteed learning outcome, aimed at shaping the personality of the future professional through the integration of different types of activities in the process of theoretical and practical training, as close as possible to the conditions of professional activity; it requires the development of integrated training documentation and comprehensive methodological support.

Using an integrative approach in modern vocational education is a very important aspect of training future specialists in technical specialties, as it enhances the professional motivation of students, stimulates the development of their creative potential, and makes it possible to discover and use personal resources to achieve success in professional activities. Almost all special disciplines are based on knowledge from other disciplines, and only a deep understanding of the complex of all disciplines can ensure work at the proper levels. It is advisable to carry out professional training of specialists in technical specialties on the basis of an integrative approach. This will contribute to the effective formation of professional competence of future specialists in technical specialties.

Key words: *integrative approach, professional training, professional competence, technical specialties, educational process.*

*Одержано редакцією: 03.01.2020 р.
Прийнято до публікації: 21.01.2020 р.*