

## НАУКОВО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ПІДХОДИ РЕАЛІЗАЦІЇ ІННОВАЦІЙ У ПТНЗ

**О.О. Стечкевич**

*кандидат педагогічних наук*

*Львівського науково-практичного центру*

*Інституту педагогіки і психології професійної освіти АПН України)*

*Ключові слова:*

Зміни цінностей і потреб суспільства, істотні перетворення в економіці, інтегративний характер виробництва, зріст наукомістких технологій висувають нові вимоги до підготовки фахівців. Життя в нових реаліях передбачає: зростання цінності спеціалістів-універсалів, творчо, системно мислячих, професійно мобільних, з ґрунтовною фундаментальною підготовкою. А це потребує істотних змін у системі освіти, принципах її організації, формах і методах навчально-виховного процесу, розробки інноваційних технологій навчання та виховання.

Система професійно-технічної освіти України покликана забезпечити організацію навчально-виховного процесу з підготовки освічених, висококваліфікованих фахівців для різних галузей народного господарства. Одним із компонентів ступеневої освіти виступають ПТНЗ, що традиційно здійснюють як професійну, так і загальноосвітню підготовку спеціалістів середньої ланки виробництва.

У процесі професійної підготовки визріла проблема забезпечення цілісності оволодіння студентами сучасним змістом освіти, якісним засвоєнням систематизованих знань, умінь і навичок в навчальних предметах, здійсненням зв'язків між ними. До того ж нові вимоги до підготовки спеціалістів крім професійних знань, умінь, навичок передбачають включення і особистісного компонента, тобто вироблення тих якостей особистості, яких потребує дана професія.

Слід зазначити, що навчально-виховна система навчального закладу I-II рівнів акредитації містить певні „підводні камені”, які пов'язані з суперечностями між орієнтацією на систему знань як основу підготовки та особистісним розвитком фахівця, між потребами у впровадженні ефективних педагогічних технологій і недостатнім науково-методичним забезпеченням розробки та їх поширення. Педагоги навчальних закладів різних рівнів відчують потребу в оновленні свого професійного інструментарію, пошуку нових підходів до організації навчального процесу. Таке положення зумовлює необхідність розробки та

впровадження інноваційних педагогічних технологій.

Мета даної статті – виокремлення науково-методологічних підходів для реалізації інновацій у навчально-виховному процесі професійно-технічних навчальних закладів.

У сучасній українській педагогіці можна виділити кілька напрямків досліджень у галузі інновацій в освіті: В.Ф. Живодьор, О.Ф. Козлова, М.В. Свириденко розглядають властивості інноваційних процесів; І.М. Козловська займається проблемою інноваційних підходів до основних принципів дидактики в контексті інтегративного навчання; тенденції інноваційних процесів в освіті досліджує М.М. Окса; педагогічну інноватику в системі неперервної освіти вивчає А.П. Черниш; системний підхід до управління інноваційним освітнім процесом досліджує В.Г. Довгополий; умови забезпечення інноваційної діяльності в навчально-виховних закладах освіти вивчає Л.І. Даниленко. Належної уваги заслуговують роботи цілої групи науковців: О.Г. Козлової (технологічний компонент інноваційної діяльності вчителя); О.В. Химинець, В.В. Химинець (психолого-педагогічні основи запровадження інноваційних технологій у сучасній школі); Ю.В. Бондарчук, Г.С. Юзбашева, В.Т. Христенко, Л.М. Балабанова (інноваційні технології в навчальному процесі); Д.Ф. Крюкової (проблема пошуку принципів побудови інноваційних технологій); В.К. Маригодова, А.А. Слободанюк (комплекс інноваційних технологій у формуванні професійно-творчої особистості фахівця); І.Н. Авдєєвої, Л.М. Гури, М.І. Лаленок (деякі аспекти організаційного та методичного забезпечення педагогічних інновацій).

За своїм змістом поняття “інновація” відноситься не лише до створення і розповсюдження новацій, але й до таких змін, які носять суттєвий характер, супроводжуються змінами в способі діяльності, стилі мислення. Інноваційність у навчанні має різноманітні аспекти, які за останні роки

привернули особливу увагу дослідників і науковців. Наведемо означення, які, на нашу думку, найбільш вдало обґрунтовують поняття „інновація”:

*Інновація* – новизна, що істотно змінює результати освітнього процесу, створюючи при цьому удосконалені чи нові: освітні, дидактичні, виховні системи; зміст освіти; освітні педагогічні технології; методи, форми, засоби розвитку особистості, організацію навчання і виховання; технології управління навчальними закладами, системою освіти [5].

*Інноваційна освітня технологія* – сукупність форм, методів і засобів навчання, виховання та управління, об’єднаних єдиною метою; добір операційних дій педагога з учнем, в результаті яких суттєво покращується мотивація учнів до навчального процесу [5].

На думку О.О. Кіяшко, „технологія стає інноваційною, коли вона виступає фактором подолання наслідків деструктивних процесів у системі освіти або виведення закладу освіти на більш високий, конкурентноспроможний рівень”. Культурний контекст розгляду педагогічних технологій забезпечує єдність загальнокультурної і професійної підготовки фахівців. На рівні педагогічної системи – навчального закладу I-II рівнів акредитації – інноваційні технології створюють можливості для індивідуалізації освітнього стандарту, розробки варіативних програм, навчальних планів і навчально-методичних посібників, зміни структури й обсягу професійної підготовки з урахуванням держзамовлень і кон’юнктури ринку праці, планування й реалізації заходів щодо підтримки професійної кар’єри випускників, маркетингу освітніх послуг, залучення різних фінансових джерел для забезпечення успішної діяльності закладу освіти [7].

Аналіз теоретичних викладок та практичних результатів низки досліджень дав нам можливість з поміж чисельної групи підходів до організації навчального процесу виокремити ті, які забезпечують високий рівень його оптимізації у професійно-технічних навчальних закладах. Такими підходами є діяльнісний, інтегративний, системний, структурний, синергетичний, модельний і особистісно орієнтований.

*Діяльнісний підхід* заснований на принциповому положенні про те, що психіка людини нерозривно пов’язана з його діяльністю і діяльністю зумовлена. При цьому діяльність розуміється як навмисна активність людини, що виявляється в процесі її взаємодії з навколишнім світом, і ця взаємодія полягає у вирішенні життєво важливих задач, що визначають існування і розвиток людини. Людина не народжується з готовими поглядами на світ, знаннями про нього, умінням вирішувати задачі.

Тому діяльнісний підхід повинен реалізуватися в учінні, тобто процес учіння необхідно розглядати як діяльність [1].

*Інтегративний підхід* відповідає філософському трактуванню цілого не як суми частин, а як нової якості за рахунок іншого способу зв’язку елементів даної структури. Інтегративний спосіб зв’язку задовольняє всі умови формування цілого, оскільки одна з суттєвих ознак інтеграції – утворення нової якості із сукупності різнорідних частин (елементів). Систему як цілісну сукупність елементів, які настільки тісно пов’язані один з одним, що виступають відносно оточення як єдине ціле, доцільно формувати саме інтегративними засобами. Під час інтеграції статус зовнішнього та внутрішнього може змінюватися, що дає більш повне уявлення про явище чи предмет, який вивчається. Внутрішнє і зовнішнє виступає порізному за сепаратних та міждисциплінарних підходів до знань. В останньому випадку зовнішнє стає внутрішнім і дає можливість уникнути зайвої деталізації та дублювання знань.

*Системний підхід* до вивчення будь-яких складних процесів полягає у розгляді складних об’єктів як сукупності взаємопов’язаних елементів, які функціонують для досягнення єдиної мети, вивчення змісту і характеру цих елементів, зв’язків і відношень між ними, виявлення на цій основі закономірностей функціонування і розвитку самих об’єктів. Необхідно розрізняти поняття „сукупність” та „система”. З усього розмаїття сукупностей об’єктів виділяють три основних типи: неорганізована сукупність, організоване ціле й органічне ціле [9, 53]. Неорганізоване ціле – це сукупність, яка характеризується тим, що властивості сукупності збігаються з сумою властивостей її складових елементів, взятих ізольовано один від іншого. Організоване ціле відзначається різним ступенем упорядкування, який залежить від специфічних особливостей елементів цілого і характеру зв’язку між ними. Зв’язок у таких системах має механічний характер, оскільки властивості елементів у системі і поза нею незмінні. Найскладнішим типом цілісності є зв’язок частин (елементів), у якому ціле саморозвивається. Елементи такої системи не можуть вивчатися ізольовано, потрібно враховувати взаємозв’язки, які наявні у системі

Використання терміна „система” в педагогіці двояке: як позначення якісного стану педагогічних явищ (педагогічний процес, особистість учня, діяльність педагога) та позначення педагогічних утворень (система професійно-технічної освіти) [2, 101]. Цей же автор виділяє ознаки системи: повнота компонентів; наявність зв’язків та залежностей між компонентами; наявність провідної ланки, ідеї, необхідних для об’єднання компонентів; поява в компоне-

нтів загальних якостей. В.Ю. Биков під „педагогічною системою” розуміє „упорядковану педагогічною технологією відповідно до цілей навчання і виховання сукупність змісту навчання, учасників навчального процесу та елементів системи засобів навчання. Зміст навчання, склад учасників навчально-виховного процесу та елементів системи засобів навчання визначають склад педагогічної системи, а педагогічна технологія – її структуру (статичну і динаміку)” [3, 192].

*Структурний підхід.* Основний принцип структурного підходу – пошук конкретних механізмів структурної цілісності, що реалізується шляхом виділення зв'язків і відношень, що створюють специфіку цієї цілісності, яка визначається типологією зв'язків, способів координації і субординації елементів. Він дозволяє виявити закономірності, спільні для різних наук, що сприяє розробці цілісної наукової картини світу і синтезує якісно різні галузі наукових досліджень.

Для опису систем часто використовують підходи, які за своєю природою статичні. У системах, які становлять інтерес для синергетики, вирішальну роль відіграє динаміка. Оскільки під час уроку відбуваються процеси, що забезпечують узгоджену поведінку системи і зміну її структури, то їх доцільно розглядати на основі *синергетичного підходу*. Термін „синергетика” в перекладі з грецької означає сукупну дію, сприяння, співробітництво. За означенням Г. Хакена, „синергетика займається вивченням систем, що складаються з багатьох підсистем найрізноманітнішої природи, таких як електрони, атоми, молекули, клітини, нейрони, механічні елементи, фотони, органи, тварини і навіть люди” [10, 19]. Коли в таких системах відбуваються будь-які (навіть мінімальні) зміни керуючих параметрів, у них утворюються якісно нові структури в макроскопічних масштабах. Система має здатність переходити з одного стану в інший, які Г. Хакен називає „недиференційований стан спокою” та „неоднорідний, але добре впорядкований” [10, 39].

Синергетичний підхід дає змогу виявити ті часові проміжки (фрагменти уроку), на яких вирішується питання подальшого розвитку системи, тобто її здатність до саморозвитку, самоорганізації. У роботі В.Г. Віненка [4] виділено чотири умови запуску самоорганізації: динамічна система відкрита для зовнішніх впливів; зовнішні дії досягають порогового рівня; математичні рівняння, які описують динаміку системи, є нелінійними; елементи системи проявляють здатність до кооперації, узгоджених дій. Щоб урок розвивався як складна система, він повинен відповідати певним вимогам, зокрема, за І.А. Івлієвою [6, 70]: в

середовищі потенційно міститься певна архітектура структур, і лише відповідна цій архітектурі дія має позитивний результат; існує незвичний ефект: не величина дії, а її розподіл, просторова і часова організація потрібні для ефективного управління; для прискорення процесів розвитку необхідне включення механізмів нелінійного позитивного зворотного зв'язку, що призводять до режимів із загостренням.

*Модельний підхід* у педагогічних дослідженнях полягає у створенні й дослідженні наукових моделей. Наукова модель – це уявно представлена або матеріально реалізована система, яка адекватно відображає предмет дослідження і здатна замінити його так, що вивчення моделі дозволяє отримати нову інформацію про цей об'єкт. Головна перевага моделювання – цілісність представлення інформації. Воно успішно застосовується в дидактиці для оптимізації структури навчального матеріалу, поліпшення планування навчального процесу, управління пізнавальною діяльністю, управління навчально-виховним процесом тощо [8, 66-67].

На сучасному етапі ґрунтовно досліджуються можливості особистісно орієнтованого підходу до професійної підготовки майбутніх фахівців. Основи такого навчання були закладені в психології праці Г. О. Балла, О.М. Леонтьєва, Н.Ф. Талізної, С.І. Якиманської тощо. *Особистісно орієнтований підхід* передбачає, що в центрі навчання знаходиться той, хто сам навчається (його мотиви, цілі, психологічні особливості), тобто учень як особистість. Виходячи з інтересів учня, рівня його знань та вмінь, викладач визначає навчальну мету заняття і формує, спрямовує та коригує весь освітній процес із метою розвитку особистості учня. У викладанні будь-якого навчального предмета максимально враховуються національні, статеві, вікові, індивідуально-психологічні особливості учнів. У сучасних педагогічних дослідженнях обґрунтовується цілісна концепція особистісно орієнтованого навчання. За цією концепцією навчання спрямовується на розвиток особистості учня, який є суб'єктом пізнання, і передбачає спеціальну організацію його навчальної діяльності. При такому підході роль учителя полягає не в передачі знань, умінь та навичок, а в організації процесу навчання з використанням відповідних технологій.

Підводячи підсумок, слід зазначити, що діяльнісний, інтегративний, системний, структурний, синергетичний, модельний і особистісно орієнтований підходи у комплексні здатні реалізувати ідеї будь-якої педагогічної інновації. У свою чергу розуміння суті цих підходів допоможе викладачам розібратися у розмаїтті пе-

дагогічних інновацій, які досі не мають єдиної класифікації; забезпечити розв'язання такого невідкладного завдання як вибір типу інновацій для конкретного навчального закладу, з

урахуванням особливостей інженерно-педагогічного колективу і специфіки професійної освіти.

---

---

#### ЛІТЕРАТУРА

1. *Атанов Г.* Обґрунтування та сутність діяльнісного підходу до навчання // Педагогіка і психологія професійної освіти. – 2002. – № 3. – С. 87.
2. *Безрукова В.С.* Педагогіка. Проективная педагогіка. – Екатеринбург: Деловая книга, 1996. – 344 с.
3. *Биков В.Ю.* Теоретико-методологічні засади створення і розвитку сучасних засобів та е-технології навчання // Розвиток педагогічної і психологічної науки в Україні 1992-2002: Зб. наук. праць до 10-річчя АПН України / АПН України. – Ч. 2. – Харків: ОВС, 2002. – С.182-199.
4. *Виненко В.Г.* Синергетика в школі // Педагогіка. – 1997. – № 2. – С. 55-60.
5. *Даниленко Л.І.* Управління процесом здійснення інноваційної діяльності в системі загальної середньої освіти // Післядипломна освіта в Україні. – 2003. – № 3. – С. 70-74.
6. *Ивлиева И.А.* Возможности использования синергетического подхода к профессиональному образованию // Методолого-теоретические проблемы развития профессионального образования. – С.-Пб.: Радом, 1995. – С.69-76.
7. *Кіяшко О.О.* Інноваційні педагогічні технології підготовки молодших спеціалістів у вищих навчальних закладах I-II рівнів акредитації: Автореф. дис. канд. пед. наук: 13.00.04 – Луганськ, 2001. – 20 с.
8. *Пидласый И.П.* Педагогіка: новый курс: Учеб. для студ. высш. учеб. заведений: В 2 кн. – М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2002. – Кн. 1.: Общие основы. Процесс обучения. – 576 с.
9. *Урсул А.Д., Семенюк Е.П., Мельник В.П.* Технические науки и интегративные процессы. – Кишинев: Штиница, 1987.– 256 с.
10. *Хакен Г.* Синергетика: Иерархии неустойчивостей в самоорганизующихся системах и устройствах. – М.: Мир, 1985. – 423 с.

Стаття надійшла до редакції 17.02.2006 р.

