

**Марущак Оксана**  
доцент кафедри машинознавства,  
основ виробництва та безпеки життєдіяльності  
Вінницький державний педагогічний  
університет імені Михайла Коцюбинського

## **СТРУКТУРА СИСТЕМНОГО ПІДХОДУ ДО ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ВЧИТЕЛІВ ТРУДОВОГО НАВЧАННЯ**

*У статті розкриті об'єктивні та суб'єктивні складові системного підходу до професійної підготовки майбутніх учителів трудового навчання. Підкреслюється необхідність створення системи професійної підготовки, що забезпечує відповідний розвиток майбутніх фахівців, тобто системи з ознаками інтегративності, цілісності, багатоаспектного формування майбутнього учителя трудового навчання як особистості.*

**Ключові слова:** *система, педагогічна система, системний підхід, структурні компоненти системи, інтеграція.*

*В статье раскрыты объективные и субъективные составные системного подхода к профессиональной подготовке будущих учителей трудового обучения. Подчеркивается необходимость создания системы профессиональной подготовки, обеспечивающей соответствующее развитие будущих специалистов, то есть системы с признаками интегративности, целостности, многоаспектного формирования будущего учителя трудового обучения как личности.*

**Ключевые слова:** *система, педагогическая система, системный подход, структурные компоненты системы, интеграция.*

*In the article the objective are exposed and subjective component approach of the systems to professional preparation of future teachers of the labour teaching. The necessity of creation of the system of professional preparation, providing the proper development of future specialists is underlined, that systems with the signs of integrity, multidimensional forming of future teacher of the labour teaching as personality.*

**Key words:** *system, pedagogical system, approach of the systems, structural components of the system, integration.*

У сучасній науковій літературі є багато визначень понять «система», «педагогічна система», «системний підхід». Використовуються визначення, що фіксують окремі ознаки системних явищ. Наприклад: «...під системою розуміють множину елементів, які знаходяться у відношеннях і зв'язках один з одним і утворюють певну цілісність, єдність...» [2, с. 7], «...система є

комплекс елементів, що знаходяться у взаємодії, це множина об'єктів разом з відношеннями і їх атрибутами...» [3, с. 109], «системою можна назвати тільки комплекс таких вибірково залучених компонентів, у яких взаємодія і взаємовідношення набувають характеру взаємодії компонентів для отримання фокусованого корисного результату» [1, с. 7].

Загальні положення системного підходу розглядалися багатьма вченими А.П. Авер'яновим, В.Г. Афанасьєвим, І.В. Блаубергом, В.П. Кузьмінім, В.М. Садовським, О.О. Смірновим, В.С. Тюхтіним, Ю.Г. Юдіним. Розробці проблем системного підходу до педагогічних об'єктів присвячені праці С.І. Архангельського, В.П. Безпалька, В.С. Ільїна, Т.А. Ільїної, В.В. Краєвського, Н.В. Кузьміної, Б.Ф. Ломова, К.К. Платонова та інших.

Мета статті полягає в розкритті об'єктивних і суб'єктивних складових системного підходу до професійної підготовки майбутніх вчителів трудового навчання.

Розгляд явищ, що виникають в процесі становлення, розвитку, функціонування будь-якої системи (склад її елементів і компонентів, розкриття характеру зв'язків між цими складовими) повинен базуватися на відповідній методологічній основі. Такою науковою базою є загальна теорія систем, системний підхід, методи та прийоми системного аналізу складних об'єктів.

Під системою розуміють такі комплексні об'єкти, які виникають внаслідок інтегрування первинних структурних елементів. На певному рівні інтеграції утворюються якості, що не можуть бути пояснені з якостей кожного з цих елементів або їх сумативного ефекту. Саме зв'язки, що виникають в процесі функціонування або структурування тієї або іншої системи, забезпечують як власне інтеграцію, так і загальні якості системи. Тому при розгляді системних об'єктів найбільше значення часто має не склад (відокремлена сукупність елементів), а саме структура.

Важливими ознаками системи є її склад та структура. Під елементами, які створюють систему, розуміється той «матеріал», з якого вона побудована, ті якісно відмінні між собою складові, які створюють елементарний зміст системи. Елемент – це первинна частина системи, входячи до її складу, він втрачає свою якісну та функціональну незалежність і підпорядковується повністю системним впливам.

Компонентом виступає та найменша частина системи, на рівні якої ще проявляються системні властивості. Компонент – це первинний результат інтеграції та найменша частина системи (її структурна одиниця), яка несе в собі системні якості.

Крім того, в побудові системи можуть виділятися окремі підсистеми, тобто вторинні результати інтеграції окремих компонент. Підсистеми – це відносно самостійні частини системи, свого роду проміжні системи в ієрархічній підпорядкованості явищам більш високого порядку.

Внутрішня організація системи, що характеризується способом взаємодії її компонентів і притаманних їм властивостей, складає структуру системи. Структура зумовлює зв'язки, що виникають між компонентами системи, визначає місце кожного з них у взаємодії з іншими [2, с. 8]. Саме завдяки структурі виникають й проявляються інтегральні показники системи.

Системний підхід як науковий компонент пізнання означає формування особливого погляду на світ, основу якого складають ідеї інтеграції, цілісної організації об'єктів, що пізнаються, їх внутрішньої активності і динамізму, структурної впорядкованості, універсальних зв'язків між окремими елементами, існування кожного об'єкту в безлічі інших системних об'єктів та явищ. Системний підхід дає змогу розглянути будь-який об'єкт, явище в усій багатогранності його складу і самодетермінації, зв'язків з оточенням.

Вміння використовувати основні положення системного підходу необхідно будь-якому сучасному фахівцеві, людині, яка живе в багатомірному світі, взаємодіє з багатьма системами, вступає в системні стосунки з матеріальними та ідеальними об'єктами, сама створює нові системи і системні стосунки.

Відмова розглядати інтегративні події життя в системному ракурсі, що найбільш відповідає їх об'єктивним якостям, значно знижує як пізнавальні можливості людини, так і адекватність її орієнтування в тій або іншій професійній чи життєвій сфері, зумовлює неповноту розуміння ситуацій, що виникають, недостатнє використання ресурсів або можливостей систем. Ця вимога стосується й педагогічної діяльності, оскільки будь-яка подія шкільного життя не тільки є окремою системою, а й безліччю зв'язків взаємодіє з багатьма системами.

Розглядаючи навчальний процес вищої школи з позицій системного підходу до педагогічних об'єктів, Н.В. Кузьміна підкреслює, що педагогічна система – це множина структурних і функціональних компонентів, що підпорядковані цілям освіти, тобто виховання і навчання підростаючого покоління і дорослих людей. У педагогічних системах необхідно виділяти головні (базові) структурні компоненти і функціональні, що виникають в процесі функціонування системи.

Структурні компоненти будь-якої педагогічної системи, за

Н.В. Кузьміною, складають: педагогічні цілі, зміст навчання, засоби педагогічної комунікації, за допомогою яких здійснюється педагогічний процес (способи, засоби, форми і методи навчання); контингент учнів (знання їх здібностей, можливостей, вихованості тощо); колектив педагогів (відповідність індивідуальних цілей цілям системи). У свою чергу, кожен компонент виховної системи є підсистемою системи навчання, що має свої структурні функціональні компоненти. У процесі діяльності системи структурні і функціональні компоненти вступають у складні взаємозв'язки (взаємодіють і взаємовпливають одне на одного).

Інша схема розгляду педагогічної системи професійної підготовки (її внутрішньосистемних і позасистемних подій) запропонована В.П. Безпальком і Ю.Г. Татуром. Вони зазначають, що абітурієнт, вступаючи до ВУЗу, фактично стає структурним елементом педагогічної системи, взаємодіє з іншими елементами й компонентами, відчуває загальний вплив системи і тому поступово формується як носій інтегральних системних якостей. Сучасну педагогічну систему утворюють такі складові: цілі підготовки фахівця; студенти; зміст навчання і виховання; дидактичні процеси як спосіб вирішення окремих педагогічних задач; викладачі або технічні засоби навчання, що опосередковують їхню педагогічну діяльність; організаційні форми педагогічної діяльності [2, с. 8–9].

Системоутворюючим фактором системи професійної підготовки майбутніх вчителів трудового навчання є мета професійної підготовки, конкретизація і деталізація якої здійснюються через модель майбутнього фахівця, що відповідає вимогам сучасного суспільства.

Тривалий час вважалось, що формування особистості майбутнього учителя в процесі його професійної підготовки повністю забезпечується засвоєнням спеціальних, психолого-педагогічних, методичних знань. Сьогодні, розглядаючи сутність і особливості педагогічної діяльності, зосереджують увагу, перш за все, на таких її якостях, як інтегративність, цілісність, багатоаспектність. Саме тому виникає необхідність створення такої системи професійної підготовки, яка б забезпечувала відповідний розвиток майбутніх фахівців, тобто ознаками якої також були б інтегративність, цілісність, багатоаспектне формування майбутнього фахівця як особистості. Адже особистість не виховується частковими впливами, вона відчуває вплив всієї системи життєвих обставин, в яких знаходиться. Тому втілення в навчальний процес вимог цілісності, комплексності, інтегративності – це своєчасне подолання логічних, смислових, функціональних розривів між окремими компонентами структури професійної підготовки.

Розуміння педагогічної діяльності як інтегративного системного явища вступає в протиріччя з існуючою практикою сумативного викладання основ наук в закладах педагогічної освіти. Часто спочатку вводяться нові предмети, а потім йде пошук міждисциплінарних та інтегративних зв'язків. Саме тому необхідно вже на етапі проектування змісту освіти чітко усвідомлювати місце і функції нових предметів не тільки як самостійних цінностей (адже будь-яке знання є для людини цінним), а в загальній структурі професійної підготовки, на формування яких інтегративних якостей майбутніх учителів вони впливатимуть, як взаємодіятимуть з іншими компонентами навчально-виховного процесу.

Необхідно, щоб процес професійної підготовки майбутніх учителів трудового навчання базувався на декількох рівнях інтеграції: науково-змістовому, функціональному і системному. Перший рівень – це традиційні зв'язки навчальних предметів, які ґрунтуються переважно на спільності науково пізнавальних завдань між «спорідненими» дисциплінами (фізика-математика, філософія-психологія, біологія-хімія). Функціональні зв'язки виникають між предметами, що інтегруються на основі їх місця й ролі у вирішенні практичних навчально-виховних завдань. Системні якості – це якості особистісного рівня, вони забезпечуються інтегрованою дією всього навчально-виховного процесу.

Таким чином, кожний навчальний предмет входить у процес професійної підготовки як його структурний елемент, а, отже, має властивості, які забезпечують його системні зв'язки на трьох рівнях:

– кожна дисципліна, що вивчається, є самостійно існуючим явищем, якісно визначеним, має власні якісні ознаки, що відрізняють її від інших складових навчального процесу та науки в цілому (предмет, завдання, засоби пізнання, методичну базу, інформаційний та операційний склад тощо);

– кожний навчальний предмет в межах загальної цілісності вступає у взаємодію, інтегрується з іншими елементами системи, а ті цілісності (системи менших масштабів), що виникають в результаті цієї первинної інтеграції, є взаємозалежними і мають схожі властивості за певною спільною ознакою;

– кожний навчальний предмет інтегрується в загальну цілісність, яка в свою чергу делегує йому певні системні якості. Адже загальні властивості системи професійної підготовки не існують в абстрактному метапросторі, вони також реалізуються через окремі навчальні предмети як структурні елементи цієї системи, що отримують на певному рівні свого інтегрування нові властивості, які не можуть бути виведені з якостей кожного відокремлено взятого елемента.

Тобто, функції кожного предмета в структурі навчально-виховного процесу ВУЗу мають множинний характер. Беручи участь у функціонуванні

всієї системи, що забезпечує професійне становлення майбутніх учителів, він повинен реалізовувати функції не менш трьох рівнів: а) рівня свого відокремленого, самостійного, відірваного із загального функціонально-системного контексту існування (коли певний навчальний предмет виступає як самостійна галузь знань); б) рівня первинної, прямої інтеграції з іншими навчальними предметами; в) рівня загальної інтеграції з іншими подіями вузівського життя з метою формування професійних якостей і загальної професійної готовності майбутнього вчителя трудового навчання. Беручи участь у формуванні цілісної структури професійних якостей фахівця, цей предмет вносить свій вклад у професійну підготовку як у прямому вигляді (формування певних пізнавальних можливостей людини в конкретній сфері знань), так і опосередковано (через формування особистісних якостей, світогляду, розвиток пізнавальних процесів, оволодіння узагальненими навичками і вміннями, основами професійної майстерності тощо).

Отже, кожний навчальний предмет, який входить в навчально-виховний процес, реалізує: а) функції інтрапредметні, що об'єднують власний зміст цього предмета (для чого необхідно також подолати його тематичне розчленування) і відображають властивості, притаманні кожній окремій галузі знань як самостійній сфері наукового пізнання об'єктивної реальності; б) функції інтерпредметні, які проявляються через міжпредметні зв'язки, залежності між спорідненими групами навчальних предметів. При цьому зміст кожного навчального предмету виступає не тільки в його самостійному значенні, а як сторона, момент відображення комплексного, всебічного, полінаукового процесу пізнання; в) функції метапредметні, що реалізують «внесок» кожного навчального предмета в цілісну структуру професійної підготовки і забезпечують формування інтегративних професійних якостей, які прямо не співвідносяться з окремим предметом, але формуються за його участю всім цілісним навчально-виховним процесом. До таких якостей можна віднести формування наукового світогляду, оволодіння прийомами дослідження будь-яких об'єктів, становлення певної структури характеру, формування індивідуального стилю діяльності, оптимізація індивідуальної системи життєвих і професійних цінностей, засвоєння творчого підходу до вирішення пізнавальних і практичних завдань, формування стійкої професійної позиції, загальна гуманістична спрямованість тощо.

Підвищення ефективності загальнопедагогічної підготовки майбутніх учителів трудового навчання як складової системи професійного становлення майбутнього фахівця може бути вирішено тільки на системних засадах, що потребує розгляду визначеної проблеми на декількох рівнях:

– соціально-педагогічному, який визначає орієнтацію в глобальних, стратегічних цілях системи освіти і забезпечення необхідного цим цілям змісту. Тобто на цьому (глобальному) рівні повинна бути здійснена

педагогічна інтерпретація (переосмислення) державно-громадського замовлення, що забезпечується через побудову повної моделі майбутнього фахівця (особистісної та діяльнісної). Вирішується також завдання відбору оптимальних стратегій управління навчальними закладами, які забезпечують втілення головної мети в практику їх діяльності;

– організаційно-педагогічному, що встановлює найбільш ефективні форми, методи, принципи освіти, навчання і виховання. На цьому рівні глобальна мета трансформується в системи проміжних цілей, що відповідають певним етапам підготовки фахівців. Це веде до вдосконалення програм навчання, навколо яких вибудовується нова педагогічна система професійної підготовки, формування особистості майбутніх фахівців;

– конкретно-педагогічному, на якому конкретизується дієвість визначених педагогічних засобів в реальних умовах навчання, з конкретними студентами. Саме на цьому рівні безпосередньої взаємодії в ході вирішення оперативних завдань і відбуваються головні події вузівського життя (реально забезпечується професійна підготовка). Важливим напрямом підвищення її ефективності є вдосконалення професійної техніки викладачів і розвиток творчих здібностей студентів.

У сучасних умовах важливого значення набуває активізація психологічного рівня, що включає в себе підвищення рівня усвідомленого ставлення студента до подій процесу професійної підготовки, формування у нього потреби в професійному та особистісному саморозвиткові, прийняття позиції дійсного суб'єкта власної життєдіяльності, який бере на себе відповідальність за якість і результати власного життя. Тільки наявність такої позиції, дієво-конструктивний підхід до подій вузівського життя може забезпечити відповідний рівень і професійної підготовки.

Але формування такої позиції в умовах вузівського навчання суттєво залежить від того наскільки повно студент орієнтується в складних системних зв'язках цього процесу (внутрішніх та зовнішніх, що пов'язані з певною професійною діяльністю).

Перед студентом, який включений в систему професійної підготовки, поряд з виконанням тих вимог, що висувуються з боку викладачів, стоїть низка психологічних завдань, вирішити які він повинен самостійно, в межах власної програми саморозвитку. До їх числа можна віднести такі:

– обґрунтування професійної значущості і необхідності всіх навчальних предметів, навіть тих, які, на перший погляд, далекі від відомого йому змісту професійної діяльності;

– усвідомлення необхідності всебічного аналізу навчальних предметів, навчального матеріалу (наприклад, працюючи із вже відібраною, упорядкованою, структурованою навчальною інформацією, зрозуміти необхідність виходу за межі репродуктивного відтворення засвоєних знань на

рівень творчого їх використання для вирішення поточних завдань життєдіяльності, «відкрити» для себе можливість варіативних засобів роботи з інформацією і професійними явищами, а не тільки тих, що наочно демонструються або декларуються окремими викладачами, співвідносити причини і наслідки, встановлювати прямі й опосередковані зв'язки, узагальнювати, будувати теоретичні моделі різного рівня абстракції, формулювати власні висновки стосовно тих аспектів оволодіння професією і власної життєдіяльності, що не є предметом вивчення у ВУЗі тощо);

– уміння виділяти та усвідомлювати множинні відносини, що реалізуються в навчальному процесі (в межах одного навчального предмету, при міжпредметній взаємодії, на рівні всього навчально-виховного процесу як цілісності, що забезпечує формування інтегративних якостей майбутнього вчителя, на рівні усвідомлення життєвої та професійних перспектив і прийняття процесу навчання у ВУЗі як стратегії їх досягнення;

– розуміння окремих навчальних предметів як структурних одиниць (елементів і компонентів) не тільки зовнішньої, організаційно-дієвої, а й внутрішньої, операційно-сислової структури професійної підготовки як особливої системи власної життєдіяльності, а не як відчуженого від особистісних потреб і інтересів світу формалізованих наказів й розпоряджень, що насильно нав'язуються;

– конкретизація того кінцевого результату, який повинен бути досягнутий в ході професійної підготовки, розробка і прийняття індивідуальної моделі професійної готовності на базі наявного у студента професійного ідеалу, переосмислення цього ідеалу на рівні як соціальної, так і особистісної значущості, подолання первинної розбіжності образних та смислових компонентів професійного ідеалу і моделі готовності;

– орієнтація на рівень змістовного узагальнення наявних знань про специфіку і структуру професійної діяльності, усвідомлення необхідності постійно поповнювати і розширювати ці знання, співвіднесення вимог, що висуваються даним видом професійної діяльності, до виконавця, з власними індивідуальними особливостями (можливостями, здібностями, обмеженнями);

– подолання «бар'єру ідентифікації», який викликано нетотожністю навчальної і професійної діяльності та розбіжністю між об'єктивно заданою метою (спеціалізацією в певній сфері професійної діяльності) і якісно іншими мотивами навчання у окремих студентів (продовження вивчення улюбленого предмету, наслідування соціальним стереотипам про престиж вищої освіти тощо), повне прийняття на себе соціальної ролі студента, особливо в сфері особистісної відповідальності за рівень активності та результати власної діяльності;

– уміння швидко узагальнювати окремі, зовнішньо роз'єднані факти і події вузівського життя, знайти взаємозв'язки між опосередкованими проявами і реальною дійсністю, наприклад, побачити в змісті навчального предмету проєкцію професійної діяльності, у звичайній поточній події – засіб для розвитку професійно необхідної якості та інше;

– здійснення самопрограмування та саморегулювання діяльності:



розробка індивідуальної стратегії, стилю навчальної діяльності, тактик, що необхідні для досягнення кінцевої мети і втілення їх в реальних вчинках, діях, стосунках;

– уміння бачити кожну подію, кожну ситуацію вузівської дійсності як частку єдиної системи професійного становлення майбутнього фахівця, до того ж це стосується не тільки зовнішніх фактів, а й власної діяльності, поведінки;

– прийняття критеріїв особистісної самооцінки, оцінка власної діяльності, життєвої самоорганізації способу життя за ознакою їх відповідності, співвіднесеності з головною метою навчання (критеріїв досягнення не тільки об'єктивної, а й суб'єктивної доцільності цієї системи), регулювання ступеня своєї включеності в різні системи таким чином, що оптимум активності припадав на провідну систему – професійне становлення в умовах навчально-виховного процесу ВУЗу.

Вузівський навчально-виховний процес є складною системою, що об'єктивно виступає переважно теоретичною моделлю певного виду професійної діяльності. Окремі структурні елементи цієї системи, в свою чергу, складають особливі системи, які мають власну внутрішню структуру, локальні цілі й завдання, що робить їх відносно самостійними явищами. В цю складну, внутрішньо суперечливу, багатоякісну систему включається реальний студент, який повинен не просто взаємодіяти з цією системою, вбираючи в себе зовнішні впливи. Він фактично стає провідним компонентом цієї системи, до того ж компонентом, який має власну активність і здатність до рефлексії.

Поряд з ретельним виконанням навчальних вимог, що висуваються викладачами в межах навчальної програми, студент повинен самостійно розв'язати низку вищеперерахованих психологічних завдань. Вирішення таких психологічних завдань можливе тільки тоді, коли студент сприймає задану йому програму діяльності не як хаотичне нагромадження певних подій, а як упорядковану, актуальну, життєво значущу для нього систему; будує свою діяльність в процесі навчання як цілісну, логічно й організаційно упорядковану систему професійного становлення, центром якої стає професійне саморегулювання та самовиховання.

### **СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ**

1. Анохин П.К. Избранные труды: философские аспекты теории функциональной системы. – М., 1979. – 356 с.
2. Беспалько В.П., Татур Ю.Г. Системно-методическое обеспечение учебно-воспитательного процесса подготовки специалистов. – М., 1985. – 398 с.
3. Королёв Ф.Ф. Системный подход и возможности его применения в педагогических исследованиях // Советская педагогика. – 1970. – № 9. – С. 103–115.