

## SUMMARY

**Leyko S.** The algorithm of forming mathematical competence of future civil engineers in the process of professional training.

*The article investigates the issues concerning the development of the mathematical algorithm of competence of future civil engineers in the process of training. The formation of mathematical competence is complex and combines a career as a teacher and the students, because the development and use in the study of higher mathematics theoretically justified algorithm of mathematical competence of future engineers, contribute to the efficiency of the process of mastering the material and mathematical skills, acquisition and skills to use it in their careers.*

*The article highlights and theoretically grounds the stages of formation of mathematical competence of engineers in the professional training, namely: the initial, basic and creative. At the initial stage mathematical training base in the form of assimilation mathematical categories, concepts and methods of operation take place. The purpose of this phase is to determine and provide the necessary amount of training information for successful mastering course of higher mathematics. At the basic step the development is acquired in the first phase of mathematical knowledge and skills. This step is carried out by an introduction to the content of teaching material professionally oriented mathematical problems which solution requires the use of mathematical apparatus. At the creative stage attention is focused on the development of future engineers-builders creative, research skills, self-education activation, ability to independently retrieve and process the information, the ability to manually create new information, issues and problems.*

*The essence of each of the selected stages, the analysis of the impact on the development of mathematical competence of engineers is defined. The developed phased specification provides goals and objectives of each stage, identify and the subjects of the content of the educational material selection and application of the best teaching tools and program effectiveness of the process of formation of mathematical competence of future engineers and the quality of its outcome determined by a complex interaction of all the components of the proposed algorithm.*

*This allows illustrate phased process flow researched, demonstrates the development of mathematical skills, from basic use of mathematical computing operations to solve real professional tasks, which require thorough knowledge of mathematical tools and do not fall within the typical mathematical problems.*

**Key words:** *a mathematical competence, an algorithm, a research approach, the didactic principles, the specific principles, the pedagogical conditions, the level of mathematical-term training, selection criteria, a future civil engineer.*

УДК 371.14+316.485

**О. І. Мармаза**

Харківський національний педагогічний університет  
імені Г. С. Сковороди

## ВИКОРИСТАННЯ КЕЙС-ТЕХНОЛОГІЇ В ПРОЦЕСІ МАГІСТЕРСЬКОЇ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦЯ

*Мета даної статті полягає у висвітленні сутності, з'ясуванні можливостей кейс-технології для вирішення професійних задач, визначенні особливостей її використання під час магістерської підготовки майбутніх керівників навчальних закладів. У статті обґрунтовано актуальність застосування компетентнісного підходу як методологічної основи організації навчального процесу у вищій школі.*

*Розкрито сутність, представлено види (професійні, соціально-виробничі, соціально-побутові) та класи (стереотипні, діагностичні, евристичні) управлінських задач. Визначено категорії компетенцій (інструментальні, міжособистісні, системні). З'ясовано особливості, принципи та техніки (ситуаційний аналіз і аналіз конкретних ситуацій (АКС), рольова гра, дискусія) використання кейс-технології під час магістерської підготовки майбутніх керівників до управлінської діяльності.*

**Ключові слова:** магістерська підготовка, задачі управлінської діяльності, компетенції, кейс-технологія.

**Постановка проблеми.** У контексті радикальних соціально-економічних змін у країні, нагальних потреб у фахівцях нової генерації та їхньої конкурентноздатності на сучасному ринку праці відбувається реформування системи освіти в Україні. У Законі України «Про вищу освіту» [2] визначено цілі, прогнозовано результати, окреслено шляхи модернізації вищої школи, зазначено засоби оптимізації підготовки висококваліфікованих спеціалістів, які б мали високий рівень фахових знань, наявність професійно важливих якостей, виявляли творчу активність. За цих умов набуває більшої актуальності компетентнісний підхід як методологічна основа організації навчального процесу у вищій школі. Він передбачає, що «результатом професійної освіти повинна стати не лише кваліфікація, а й професійна компетентність, оскільки саме компетентність забезпечує наявність професійно важливих якостей, більш високий рівень підготовленості спеціаліста» [4, 30].

З огляду на це навчальні дисципліни, що входять до освітніх програм магістерської підготовки майбутнього керівника навчального закладу, повинні мати більшу практичну спрямованість і зосередженість на вирішенні професійних задач. Для формування необхідних видів компетенцій студентів управлінських спеціальностей доцільно навчати за допомогою інноваційних інтерактивних технологій, які дозволяють розвивати аналітичне мислення, уміння прогнозувати, формувати управлінські навички. Однією з таких технологій є кейс-технологія. Вона сприяє розвитку професійної творчості й активності, удосконаленню самостійної роботи, мотивує до навчання, дозволяє превентивно готуватися до ефективної управлінської діяльності.

**Аналіз актуальних досліджень.** Аналіз першоджерел з означеної проблеми засвідчив, що існує достатня науково-методична база щодо застосування кейсових технологій у процесі магістерської підготовки майбутнього керівника.

Так, питання перспектив розвитку системи вищої освіти, удосконалення професійної підготовки фахівців стали предметом досліджень Г. Балла, Я. Болюбаша, С. Гончаренка, М. Євтуха, В. Кременя, В. Лозової, Н. Ничкало, І. Прокопенка та ін.

Своє розуміння сутності та потреб у переході до компетентнісного підходу під час підготовки фахівців у вищій школі виклали Н. Бібик,

В. Дивак, І. Драч, Г. Єльнікова, І. Єрмаков, В. Маслов, О. Овчарук, Н. Приходькіна, З. Рябова та ін.

Аналіз ролі та значення використання педагогічних і професійних задач у навчальному процесі здійснили Н. Бордовська, С. Гончаренко, І. Зязюн, Л. Кондрашова, Н. Кравченко, Кузьміна, А. Чернишова та ін.

Науково-теоретичне підґрунтя інтерактивних технологій та їх використання розкрито в роботах В. Авдєєва, А. Балаєва, В. Большакова, В. Глухова, А. Кобишева, А. Козлова, Г. Попова та ін.

Поняття кейсів знайшло відображення в роботах В. Абчука, І. Богачек, Л. Громової, А. Панфилової, Б. Шуфчука, А. Яковлева та ін.

Разом із тим, немає чіткого розмежування понять «педагогічна ситуація» та «професійна задача»; не висвітлено механізми перетворення педагогічної ситуації на професійну задачу та засоби її вирішення; кейс-технології не розкривають особливості вирішення задач управлінської діяльності керівника навчального закладу.

**Мета даної статті** полягає у висвітленні сутності, з'ясуванні можливостей кейс-технології для вирішення професійних задач, визначенні особливостей їх використання під час магістерської підготовки майбутніх управлінців.

**Виклад основного матеріалу.** Управління навчальним закладом – це складна системна діяльність.

Задача діяльності – це мета діяльності, що задана в певних умовах, яка спрямована на вирішення протиріч та проблеми, що виникла. Отже, щоб вирішити проблему необхідно поставити задачу.

Під час підготовки майбутніх фахівців необхідно усвідомлювати види задач діяльності управлінця:

- професійні задачі – задачі діяльності, що безпосередньо спрямовані на виконання завдання, яке поставлено перед фахівцем як професіоналом;

- соціально-виробничі задачі – задачі діяльності, що пов'язані з діяльністю фахівця у сфері виробничих відносин у трудовому колективі (наприклад, комунікативне спілкування);

- соціально-побутові задачі – задачі діяльності, що виникають у повсякденному житті та пов'язані з домашнім господарством, відпочинком, родинним спілкуванням, фізичним і культурним розвитком тощо й можуть впливати на якість виконання фахівцем професійних і соціально-виробничих задач;

Клас задачі діяльності – це ознака рівня складності задач діяльності, які вирішуються фахівцем. Поділяються на три класи:

- стереотипні задачі діяльності – передбачають діяльність відповідно до заданого алгоритму, що характеризується однозначним набором добре відомих, раніше відібраних складних операцій і потребує використання значних масивів операційної та раніше засвоєної інформації;

- діагностичні задачі діяльності – передбачають діяльність відповідно до заданого алгоритму, що містить процедуру часткового конструювання рішення із застосування відповідних операцій і потребує використання великих масивів оперативної та раніше засвоєної інформації;

- евристичні задачі діяльності – передбачають діяльність за складним алгоритмом, що містить процедуру конструювання рішень і потребує використання великих масивів оперативної та раніше засвоєної інформації.

Результатами навчання у вищій школі є набори компетенцій, що включають знання, глибину усвідомлення й навички особи, яка навчається. Компетенції бувають загальні та спеціальні.

За робочою класифікацією загальні компетенції розділено на три категорії: інструментальні, міжособистісні й системні [1].

Інструментальні компетенції: когнітивні (здатність розуміти й використовувати ідеї, організувати робочий час, вибудувати стратегію навчання, вирішувати проблеми тощо); технологічні (уміння, пов'язані з використанням техніки); комунікативні (здатність спілкуватися). Міжособистісні компетенції – це: уміння виражати почуття, здатність до критики та самокритики, прихильність до етичних цінностей. Системні компетенції передбачають здатність застосовувати знання на практиці, дослідницькі здібності, здатність адаптуватися до нових ситуацій, відповідальність за якість.

Спеціальні компетенції стосуються предметних областей: опанувати предметну область, здатність демонструвати знання з історії дисципліни; критично відстежувати й осмислити розвиток теорії та практики, здатність логічно й послідовно викладати знання; уміння демонструвати розуміння загальної структури дисципліни, зв'язок між її розділами, бути здатним провести незалежне дослідження та зробити оригінальний (самостійний) внесок у дисципліну; оволодіти компетенціями на професійному рівні, здатність правильно використовувати методи й техніку дисципліни; продемонструвати творчий підхід, здатність оцінювати якість досліджень у даній предметній галузі.

Останнім часом у підготовці студентів управлінських спеціальностей до вирішення задач діяльності та формування компетенцій перевага надається інтерактивним технологіям. Особливе місце посідають кейс-технології.

Кейс-технологія сприяє розвитку аналітичного, прогностичного потенціалу студентів, формуванню комунікативної компетентності, умінню моделювати в системі методів майбутньої діяльності. Вона створює ситуацію превентивної адаптації майбутніх керівників до своєї професійної діяльності, формування відповідних компетенцій.

Ще в умовах навчального процесу вузу студент повинен навчитися приймати гіпотетичні управлінські рішення, тобто розв'язувати різні види

задач. Кейс-технологія – це інструмент інтенсивного та інтерактивного навчання, який дозволяє продемонструвати як теорію можна застосовувати на практиці.

Розробка кейсів повинна бути відбуватися з урахуванням принципів ефективного використання кейс-технологій: кейс має відповідати цілям навчання; бути максимально наближений до реальної професійної діяльності; кейси повинні розрізнятися за рівнем узагальнення, кількості наданої інформації, складністю проблеми; вони не можуть бути із застарілого матеріалу, їх необхідно постійно оновлювати.

За класифікацією кейс-технології належать до методів аналізу. Цілі кейс-технологій – це розвиток навичок аналізу та критичного мислення; поєднання теорії з практикою; демонстрування прикладів прийняття управлінського рішення; наведення прикладів різних точок зору; формування навичок оцінки альтернативних варіантів рішення в умовах невизначеності.

До основних технік кейс-технологій відносять ситуаційний аналіз і аналіз конкретних ситуацій (АКС), рольові ігри, дискусію [3].

Під час магістерської підготовки студентів управлінських спеціальностей ефективною є техніка ситуаційного аналізу. Проблемною ситуацією називають конфлікт, який виникає у мисленні студента в той момент, коли йому пропонується задача, для якої в нього недостатньо наявних знань і способів діяльності. Таким чином, задача передбачає необхідність свідомого пошуку відповідного засобу для досягнення зрозумілої мети, усвідомленого результату, але безпосередньо недоступного.

Метод ситуаційного аналізу дозволяє вирішити принаймні три основних педагогічних задачі: включити студента в активну навчальну діяльність, налагодити зв'язок між теоретичними знаннями студента та практичним їх застосуванням, задіяти мотиваційний підхід до управління навчальним процесом.

Особливий інтерес для студентів являють собою практичні ситуації з реального життя. По-перше, студенти вчать практично застосувати теоретичні матеріали, принципи, правила, процедури, технології, про які вони дізналися під час лекційних занять. По-друге, відбувається зв'язок теорії та практики, слово викладача підкріплюється реальним прикладом-ситуацією.

Ситуації можуть бути різними за складністю та можуть мати декілька варіантів рішень.

– Задача з невизначеними вихідними даними. Щоб вирішити таку ситуацію, студент повинен спочатку визначитись із достатністю інформації, умовами, без яких рішення взагалі неможливе.

– Задача з невизначеністю в постановці проблеми. Студент повинен, передусім, сформулювати завдання: що робити? навіщо робити? чому треба робити? як робити?

– Задача із зайвою інформацією, непотрібними даними. Такі ситуації вчать студента працювати з інформацією, групувати її, відкидати зайву, відбирати релевантну.

– Задача з протиріччями, невірними даними. Тут проблема полягає в тому, щоб студенти вчилися перевіряти інформацію, джерела її надходження, враховували її валідність і достовірність.

– Задача вірогідного рішення. У реальному управлінському житті для прийняття ефективного рішення мати значення може кожна деталь. Тому студент повинен учитися приймати вірогідні рішення (якщо, то...), тобто моделювати під час прийняття рішення.

– Задача на знаходження помилки. Студент повинен знаходити й аналізувати помилки під час вирішення ситуації, наслідки цього невірного рішення. Таким чином, виховується уважність, старанність під час прийняття рішення, формується відповідальність за свою роботу.

Можна виокремити три основні типи ситуацій, з якими стикається керівник: стандартна, критична й екстремальна. Стандартна ситуація певною мірою типова, може повторюватися, має схожі причини, умови. Її рішення схоже з попереднім. Його можна врахувати в майбутньому. Критична ситуація нетипова, неочікувана, руйнує плани, норми, правила. Вона вимагає негайного й радикального втручання. Екстремальна ситуація завжди унікальна, не має аналогів вирішення.

Методи ситуаційного аналізу дозволяють викладачеві повести студентів за собою, легко ввести в педагогічне «поле»; забезпечують активне включення в навчальний процес студентів різних можливостей і рівнів попередньої підготовки; дозволяють встановити зворотні зв'язки зі студентами; сприяють ненав'язливому контролю.

Під час кейс-технологій у студентів формується готовність взяти на себе відповідальність; здатність працювати колективно, у складі групи; уміння висловлювати думку та відстоювати її в разі потреби; уміння долати опір, переконувати, аргументувати; застосовувати різні комунікативні техніки, моделі спілкування; здатність висувати ідеї, формулювати пропозиції; уміння передбачати, прогнозувати; уміння продуктивно використовувати час.

Аналіз конкретних ситуацій (АКС) передбачає класичний (гарвардський) підхід до підготовки майбутнього менеджера. Він полягає в тому, що студентам пропонується текст з детальним змалюванням ситуації, що склалася. Чітко ставиться задача. Надаються всі необхідні матеріали (плани, накази, положення, статuti тощо). Щоб вирішити АКС, необхідно не тільки теоретично обґрунтувати рішення, але й виконати певні розрахунки, побудувати таблиці, провести анкетування, співбесіди тощо. Іноді для підготовки майбутнього керівника використовують «інформаційний

лабіринт». Студенти отримують добірку документів. Необхідно виявити ті, які можна використовувати під час вирішення ситуації.

Аналіз конкретних ситуацій пов'язаний із творчим підходом до їх вирішення. Задача викладача – включити студента в пошукову роботу, допомогти самостійно обґрунтувати та прийняти рішення. Аналіз конкретних ситуацій, як правило, використовують як індивідуальне завдання або як завдання для спільної роботи декількох студентів.

Ступінь активності студентів під час кейс-технологій залежить від таких чинників, як: інтерес до змісту матеріалу ситуації; зручність і пристосованість приміщення; компетентність викладача як кейс-тренера; теоретична підготовка студентів; мотивація до навчання та професійної підготовки тощо.

Для більшої ефективності кейс-технології можна задіяти також рольові ігри. Основна мета рольової гри буде полягати в інсценуванні реальної ситуації з розподілом ролей. У такий спосіб учасникам надається можливість відчувати особливості вирішення ситуації з урахуванням посади, компетентності, поведінки, статевої приналежності тощо. Таким чином, створюється певний соціально-психологічний фон. Це робить навчальний процес творчим, цікавим, нетрадиційним.

Можливі різні підходи до розподілу ролей, вербального репертуару, стратегії поведінки учасників рольової гри: за заданим сценарієм, з частковою імпровізацією, з повною імпровізацією.

Рольові ігри під час кейсів дозволяють учасникам найбільш повно розкритися. Разом із тим, вони завжди мають великий відсоток ризику «заграти» проблему, перевести вирішення ситуації у фарсове явище. Тому таке доповнення методу кейсів під силу тільки підготовленому викладачеві, який має високий рівень комунікативної майстерності.

Кейс-технологія майже завжди передбачає введення елементів дискусії. Як відомо, дискусія – це обмін думками. Дискусія формує комунікативну культуру; розвиває навички відстоювати позиції, «вести свою лінію»; формує вміння слухати й чути, уміння вести діалог; дозволяє вільно оперувати професійними термінами. Під час дискусій майбутні керівники вчаться відмовлятися від своєї точки зору, варіанту рішення. Це формує толерантність, терпимість, повагу до думок інших. Дискусія може бути спонтанною та програмованою. Спонтанна дискусія виникає по ходу вирішення ситуації. Програмована дискусія – та, що запланована як елемент кейсу. Важливо вчити студентів правилам проведення дискусії, бо заняття може перетворитися на «базарний майданчик».

Кейс-технологія має як переваги, так і недоліки перед іншими методами професійного навчання. До переваг можна віднести те, що метод кейсів дозволяє під час вирішення ситуації оцінити роль теоретичної підготовки, виявити її прогалини, визначити свої сильні та слабкі місця для

професійної діяльності. Він дозволяє превентивно готуватися до різних ситуацій, які можуть мати місце в реальному професійному житті. Метод кейсів має комунікативну основу, що створює сприятливу ситуацію для обміну думками, з'ясування різних підходів до рішення ситуацій. Проте, іноді під час кейс-ситуацій може скластися думка, що на прийняття рішення завжди буде достатньо часу, емоцій, ресурсів. Відтак, у реальному житті можуть очікувати розчарування, розпач. Можливість різних варіантів рішення створює ситуацію подеколи безвідповідального ставлення керівника до його наслідків.

Основні результати (ефекти) від реалізації кейс-технологій полягають у тому, що студенти отримують комунікативні навички: точно висловлювання думки, уміння слухати, аргументовано говорити, висувати контраргументи тощо; розвивають уміння та навички на основі наявних знань; переконуються, що в більшості ситуацій не буває одного варіанту рішення; усвідомлюють, що наявність знань завжди є недостатньою, тому їх треба постійно поповнювати; у них формується впевненість у власних можливостях вирішувати реальні управлінські проблеми; кейс-технології дозволяють здійснювати самооцінку та сприяють розробці індивідуальних програм саморозвитку; формують інтерактивні навички, які дозволяють активно взаємодіяти з іншими партнерами; змінюють (або коригують) мотивацію навчання студентів.

**Висновки.** Отже, кейс-технології – це ефективні засоби вирішення задач діяльності та формування компетенцій.

Якщо труднощі, з якими стикається керівник у професійній діяльності є типовими, то їх необхідно включати у вигляді кейсів ще в період магістерської підготовки. Це дозволить превентивно підготувати майбутнього керівника до їх здолання, водночас інтегрувати теоретичну та практичну складові магістерської підготовки висококваліфікованого й конкурентоспроможного фахівця.

#### ЛІТЕРАТУРА

1. Вища освіта України і Болонський процес: навчальний посібник / за ред. В. Г. Кременя, авторський колектив: М. Ф. Степко, Я. Я. Болюбаш, В. Д. Шинкарук, В. В. Грубінко, І. І. Бабин. – Тернопіль : Навчальна книга – Богдан, 2004. – 384 с.
2. Закон України «Про вищу освіту» [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show>
3. Панфилова А. П. Основы менеджмента. Полное руководство по кейс-технологиям / А. П. Панфилова, Л. А. Громова, И. А. Богачек, В. А. Абчук. – Спб. : Питер, 2004. – 240 с.
4. Рябова З. В. Теоретичні та методичні засади управління підготовкою фахівців з педагогіки вищої школи на основі компетентнісного підходу в межах європейської кредитно-трансферної системи організації навчального процесу : монографія / З. В. Рябова, І. І. Драч, Н. О. Приходькіна та ін. – К. : ТОВ «Альфа-реклама», 2014. – 338 с.

## РЕЗЮМЕ

**Мармаза А. И.** Использование кейс-технологии в процессе магистерской подготовки профессионала.

*Цель данной статьи – раскрыть сущность, установить возможности кейс-технологии для решения профессиональных задач, определить особенности ее использования во время магистерской подготовки будущих руководителей учебных заведений. В статье обоснована актуальность использования компетентного подхода как методологии организации учебного процесса в высшей школе. Раскрыта сущность, представлены виды (профессиональные, социально-производственные, социально-бытовые) и классы (стереотипные, диагностические, эвристические) управленческих задач. Выделены категории компетенций (инструментальные, межличностные, системные). Определены особенности, принципы и техники (ситуационный анализ, анализ конкретных ситуаций (АКС), ролевая игра, дискуссия) использования кейс-технологий во время магистерской подготовки будущих руководителей к управленческой деятельности.*

**Ключевые слова:** магистерская подготовка, задачи управленческой деятельности, компетенции, кейс-технология.

## SUMMARY

**Marmaza O.** The use of case-technology in the process of master's training of a specialist.

*The purpose of this article is to highlight the conception, finding opportunities of the case-technology to solve professional tasks, determining the specifics of its use during the master's training of a specialist.*

*The urgency of the application of the competence approach as a methodological basis of the organization of educational process in higher school is grounded in the article. The conception, the types (professional, social and productive, social) and the classes (stereotypical, diagnostic, heuristic) of the management tasks are exposed.*

*It is established that a case-technology promotes the development of analytical, predictive potential of the students, the formation of communicative competence, the ability to model in the system of methods of future activities; creates a situation of a preventive adaptation of the specialists to their professional activity. It is a tool of intensive and interactive learning, which allows to demonstrate how theory can be applied in practice.*

*It is noted that the development of case studies should be based on the principles of effective use of the case technology: the case must meet the learning objectives; to be as close to real professional activity as possible; cases should vary according to the level of generalization, the quantity of provided information, the complexity of the problem; they may not be of outdated material, they must be constantly updated.*

*The features, principles and techniques (situational analysis and case studies, role play, discussion) of using of a case technology during the master's training of a specialist for management are clarified.*

*The main results of using a case technology are that the students receive communication skills; develop skills and knowledge based on existing knowledge. The students are convinced that in most cases there is no other alternative solution; that having knowledge is always insufficient. Case technologies allow self-esteem and promote the development of individual self-development programs; form interactive skills that allow to interact with other partners; to change motivated student learning.*

*The author has come to the conclusion that if the difficulties faced by the specialist in professional activity are typical, they must be included as case studies in the period of master's training. This will allow preparing preventively the specialist to overcome them, at*

*the same time to integrate the theoretical and practical components of the master's training of a highly qualified and competitive specialist.*

**Key words:** *master's training, the tasks of management activity, competence, a case-technology.*

УДК 378.141

**О. О. Матвеева**

Харківський національний педагогічний  
університет імені Г. С. Сковороди

## **ДІАГНОСТИЧНІ ПРОЦЕДУРИ В МОДУЛЬНІЙ ОРГАНІЗАЦІЇ НАВЧАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ МУЗИЧНОГО МИСТЕЦТВА**

*Виконавські знання (знання особливостей артикуляції, фразування, педалізації тощо у творах різних стилів, форм і жанрів) для майбутнього вчителя музичного мистецтва є одними з основних. Однак, практика музично-педагогічної освіти, аналіз діючих стандартів і програм свідчать про недостатню увагу до змістовного наповнення й діагностики цієї галузі музичних знань. У статті визначено положення модульної організації навчання, які є орієнтирами реалізації діагностики виконавських знань студентів, що включає поточне й підсумкове тестування; теоретично обґрунтовані області тестування виконавських знань і структурні елементи програми дисципліни «Основний музичний інструмент (фортепіано)».*

**Ключові слова:** *діагностика, модульне навчання, виконавські знання, області тестування, структурний елемент програми.*

**Постановка проблеми.** Сучасні вимоги, що висувуються до якості вищої освіти потребують звернення до об'єктивних методів одержання інформації про рівні навченості майбутніх фахівців.

**Аналіз актуальних досліджень.** Тому, значне місце в наукових дослідженнях вітчизняних і зарубіжних учених (В. С. Аванесова, Б. Г. Ананьева, С. І. Архангельського, Л. І. Божович, І. Є. Булах, М. Б. Євтуха, І. А. Зимньої, І. В. Іванюка, Д. В. Колесова, А. М. Леонтьєва, І. Я. Лернера, А. К. Маркової, П. І. Підкасистого, Ю. А. Романенко, В. А. Сластьоніна, Н. Ф. Тализиної, Д. Б. Ельконіна тощо) займає проблема контролю й оцінювання навчальних досягнень. У той же час, визначення результатів навчальної діяльності, своєчасне виявлення, оцінювання та аналіз здійснення навчального процесу, визначення тенденцій, динаміки формування професійної компетентності, як складного утворення – ці риси притаманні діагностичній діяльності, що стає більш актуальною сьогодні. Діагностика поєднує комплекс дій, що спрямований на отримання інформації про психологічні особливості, рівні навченості студентів і взаємовідносини в навчальних групах, а отже, застосовуються методи перевірки, оцінювання, накопичення статистичних даних, їхній аналіз, виявлення динаміки тенденцій та прогнозування подальшого розвитку результатів навчальної діяльності.

Аналіз досліджень з педагогічної діагностики (Ю. К. Бабанський, Б. П. Бітінас, Н. В. Бордовська, Н. К. Голубєв, І. Ю. Гутнік, В. П. Давидов,