

вносить коррективы в учебный процесс с целью повышения его эффективности. В частности, большинство студентов, поступивших на экономические специальности, обладают средним уровнем знаний по математике, что обуславливает определенные особенности работы преподавателя.

Ключевые слова: *уровень понятийного мышления, полнота, точность, обобщение.*

SUMMARY

Mehed D., Tkach Yu. Diagnostics the classes in higher mathematics.

The need to improve the quality of mathematics education in the light of modern approaches to learning requires changes in the structure of the process associated with development of intellectual skills of students and enhancing their mental activity. Using techniques MIND is proposed to detect the extent of students' conceptual thinking formation while studying higher mathematics. Having this information, one can make adjustments to the learning process in order to improve its efficiency. In particular, most of the students who entered the economic specialties, have intermediate knowledge of mathematics, which causes to certain peculiarities of teacher's work.

Key words: *level of conceptual thinking, completeness, accuracy, generalization.*

УДК 378.1

С. І. Петренко

Сумський державний педагогічний
університет імені А. С. Макаренка

АНАЛІЗ ПОНЯТЬ «КОМПЕТЕНЦІЯ» ТА «КОМПЕТЕНТНІСТЬ»

В статті розглянуто тлумачення базових понять компетентнісного підходу в освіті – «компетенція» та «компетентність». Наведено означення вказаних понять з різних джерел і різними науковцями. Уточнено відмінності між компетенціями і компетентностями. Наведено погляди на впровадження компетентнісного підходу з боку Європейської Ради. Зазначено про складові компетентності, які виділяють різні науковці. Визначено узагальнене тлумачення понять «компетенція» і «компетентність» в рамках дослідження професійних компетентностей вчителя.

Ключові слова: *компетенція, компетентність, компетентності, компетентнісний підхід, професійна компетенція, математична компетентність, ІКТ-компетентність, культурна компетентність, підприємницька компетентність.*

Постановка проблеми. Запровадження компетентнісного підходу у вищу педагогічну освіту є причиною постановки ряду теоретичних, методичних та практичних питань, основним серед яких є проблема формування компетентності майбутніх фахівців з урахуванням вимог сьогодення до підготовки студентів на здобутках передового вітчизняного та зарубіжного досвіду.

Аналіз останніх досліджень. Питанням вивчення проблеми запровадження компетентнісного підходу в освіті приділяли увагу

науковці: Л. Айзікова, І. Бех, Д. Бертрам, Н. Бібік, С. Бондар, К. Вудруф, М. Головань, І. Зимня А. Колесников, О. Кучай, О. Овчарук, О. Пометун, А. Пінський, Д. Равен, Р. Уайт, Н. Хомський, С. Шишов та інші. Однак до цих пір триває дискусія щодо визначення змісту та основних складових понять «компетенція» та «компетентність», які становлять методологічну основу компетентнісного підходу. Головна проблема полягає у відсутності загально прийнятих однозначно визначених понять, чим і обумовлюється актуальність досліджень у даному напрямку.

Мета – проаналізувати погляди вітчизняних та зарубіжних вчених стосовно понять «компетенція» та «компетентність» як базових у компетентнісному підході до підготовки майбутніх фахівців у вищих навчальних закладах.

Виклад основного матеріалу. Головну мету українській системі освіти визначила Національна доктрина розвитку освіти України у XXI столітті. Такою ціллю є створення умов для розвитку і самореалізації кожної особистості, забезпечення освіти високого рівня випускникам середньої та вищої школи. Більшість педагогів-науковців і освітян-практиків впевнені, що підготовка фахівців у будь-якій сфері повинна здійснюватися на новій концептуальній основі в рамках компетентнісного підходу.

Поняття «компетентність» та «компетенції» є фундаментальними категоріями компетентнісного підходу в освіті, які в педагогічній науці розробляються і різнобічно розглядаються, проте до цих пір не мають однозначного змісту і визначення.

Оскільки сучасна наука не має однозначного трактування вказаних понять, то логічно спочатку звернутися до словників та енциклопедій.

Великому тлумачному словнику сучасної української мови дається таке означення: «Компетенція – 1. Добра обізнаність із чим-небудь. 2. Коло повноважень якої-небудь організації, установи або особи» [3, с. 445].

Словник іншомовних слів приводить наступне пояснення: «Компетенція (лат. *competentia*, від *competo* – взаємно прагну, відповідаю, підходжу) – коло повноважень якої-небудь організації, установи або особи; коло питань, у яких дана особа має певні повноваження, знання, досвід» [9, с. 282].

М. Головань вважає, що для «...компетенції загальним є змістова основа: знання, які повинна мати особа; коло питань, в яких особа повинна

бути обізнана; досвід, необхідний для успішного виконання роботи у відповідності з установленими правами, законами, статутом. Знання, коло питань, досвід подані як узагальнені поняття, що не стосуються конкретної особи, які не є її особистісною характеристикою. У наведених тлумаченнях явно відображено когнітивний (знання) і регулятивний (повноваження, закон, статут) аспекти даного поняття» [4, с. 24].

А. Хуторський пише, що «...компетенція включає сукупність взаємозв'язаних якостей особи (знань, умінь, способів діяльності, досвіду) і є відчуженою, наперед заданою соціальною вимогою (нормою) до освітньої підготовки учня, необхідної для його якісної продуктивної діяльності в певній сфері» [10, с. 141].

Здійснюючи аналіз розмежування понять «компетенції» та «компетентності», вважаємо за доцільне навести думку академіка І. Зимньої, яка вважає, що «...існує два варіанти тлумачення співвідношення цих понять: вони або ототожнюються, або диференціюються» [5, с. 12].

С. Бондар вважає, що «...більшість зарубіжних і вітчизняних дослідників компетентнісного підходу до освіти ототожнюють ці поняття з огляду на семантичну специфіку мов. Обидва терміни походять з одного джерела – з латини (*competentia* – обізнаність, відповідність, а *compete* – відповідаю, добиваюсь)» [2, с. 95]. Таким чином, у науково-педагогічній літературі можна зустріти одночасне вживання термінів «компетентність» та «компетенція» як синонімічні. Така ситуація, зауважує Н. Нагорна, виникла після розгляду перекладу рекомендацій Ради Європи та інших міжнародних документів, коли англійське *competency* помилково перекладалося на співзвучний йому український відповідник компетенція. Дослідниця вважає, що «...причиною цього є відповідність двох українських еквівалентів компетентність та компетенція одному англійському – *competency(e)*» [8, с. 266]. На неточний переклад з іноземної мови вказує й Н. Бібік, зазначаючи: «...запозичення термінології із зарубіжних видань через неточність перекладу внесло безліч непорозумінь у з'ясуванні явищ, які... не є новими ні для української термінолексичної традиції, ні для педагогічної дійсності» [7, с. 48].

Таким чином, під компетенцією будемо розуміти «...якість, характеристику особи, яка дозволяє їй (або навіть дає право) вирішувати

певні завдання, виносити рішення, судження у певній галузі. Основою цієї якості є знання, обізнаність, досвід соціально-професійної діяльності людини» [4, с. 23].

Розглянемо поняття «компетентність». Якщо звернутися до словників, то у словнику іншомовних слів приведено наступне тлумачення: «Компетентність (від лат. *competens* (*competentis*) – належний, відповідний) – поінформованість, обізнаність, авторитетність» [9, с. 282].

Згідно рекомендацій Європейського парламенту та Європейської Ради поняття компетентності визначають як «...здатності успішно задовольняти індивідуальні та соціальні потреби, діяти та виконувати поставлені завдання. До внутрішньої структури компетентності входять знання, пізнавальні і практичні уміння і навички, ставлення, емоції, цінності та етичні норми, мотивації» [6, с. 4].

Академік І. Зимня до складу компетентності включає такі складові:

- а) готовність до прояву компетентності (тобто мотиваційний аспект);
- б) володіння знаннями змісту компетентності (тобто когнітивний аспект);
- в) досвід прояву компетентності у різноманітних стандартних і нестандартних ситуаціях (тобто поведінковий аспект);
- г) ставлення до змісту компетентності і об'єкта її застосування (ціннісно-смысловий аспект);
- д) емоційно-вольова регуляція процесу і результату прояву компетентності» [5, с. 25-26].

Проаналізувавши значну кількість робіт, М. Головань робить висновок, що «...підкреслюються наступні сутнісні характеристики компетентності:

- ефективне використання здібностей, що дозволяє плідно здійснювати професійну діяльність згідно вимогам робочого місця;
- володіння знаннями, уміннями і здібностями, необхідними для роботи за фахом при одночасній автономності і гнучкості в частині рішення професійних проблем; розвинена співпраця з колегами і професійним міжособистісним середовищем;
- інтегроване поєднання знань, здібностей і установок, оптимальних для виконання трудової діяльності в сучасному виробничому середовищі;
- здатність робити що-небудь добре, ефективно в широкому форматі контекстів з високим ступенем саморегулювання, саморефлексії,

самооцінки; швидкою, гнучкою і адаптивною реакцією на динаміку обставин і середовища»[4, с. 26].

Проаналізувавши визначення понять «компетенція» та «компетентність», Л. Айзікова підсумовує, що «...поняття «компетенція» більше стосується внутрішніх якостей та характеристик особистості, тоді як «компетентність» пов'язана з її поведінковими проявами.» Вона відмічає, що саме «...брак належної уваги до зазначеної проблеми в роботах західних засновників компетентнісного підходу є однією з причин відсутності єдиного трактування його ключових категорій серед дослідників» [1, с. 294].

І. Зимня, ґрунтуючись на працях вітчизняних психологів виділяє три групи компетентностей: «особистісні – компетентності, що стосуються самого себе як особистості, як суб'єкта життєдіяльності; комунікативні – компетентності, що стосуються взаємодії людини з іншими людьми; діяльнісні – компетентності, що стосуються діяльності людини» [5, с. 18].

У «Критеріях оцінювання навчальних досягнень учнів у системі загальної середньої освіти України» серед основних груп компетентностей названі соціальні, полікультурні, комунікативні, інформаційні, саморозвитку і самоосвіти, продуктивної творчої діяльності.

А. Хуторський виводить трирівневу ієрархію компетентностей: ключові; загальнопредметні; предметні.

Набір ключових компетентностей визначається соціумом, для різних країн є різним і залежить від орієнтацій і світогляду окремого співтовариства. Рамкові рекомендації Європейського парламенту та Європейської Ради визначають «...вісім ключових компетентностей:

- 1) спілкування рідною мовою;
- 2) спілкування іноземними мовами;
- 3) математична компетентність та основні компетентності у природничих і точних науках;
- 4) ІКТ-компетентність;
- 5) навчання вчитись;
- 6) соціальна і громадянська компетентність;
- 7) почуття ініціативності та взаємодії (підприємницька компетентність);
- 8) культурна впевненість і самовираження (культурна компетентність)» [6, с. 5].

М. Головань робить висновок: «Компетентність – інтегрований результат освіти, що, на відміну від функціональної грамотності, дозволяє розв'язувати цілий клас задач; на відміну від навички є усвідомленою (передбачає етап визначення мети); на відміну від уміння є здатною до перенесення (пов'язана з цілим класом предметів впливу), удосконалюється не шляхом автоматизації та перетворення на навичку, а шляхом інтеграції з іншими знаннями, уміннями, навичками; через усвідомлення загальної основи діяльності зростає компетентність; на відміну від знання існує у формі діяльності (реальної чи мисленнєвої), а не інформації про неї. Крім того, компетентність співвіднесена з ціннісними і смисловими характеристиками особи, має практико-орієнтовану спрямованість» [4, с. 28].

«Компетентність» – складне, багатогранне, системне поняття яке має свої рівні і функції. М. Головань розкриває функції компетентності в структурі особистості, системою яких і визначається структура компетентності.

«Компетентність виступає умовою розвитку і набуття зрілої форми думок, мотивів, цінностей, спрямованості особистості, яка прагне самоствердитися у власній діяльності, реалізувати творчий потенціал, проявити свої здібності, набути авторитету у своїх колег і самого себе. Це свідчить про мотиваційно-спонукальну функцію компетентності.

Компетентність активізує пізнавальну та інтелектуальну діяльність особи. Це виявляється в інтересі і засвоєнні особою накопичених людством знань, розширенні особистістю освіченості, кругозору, ерудиції, націлених на перспективний розвиток. У цьому можна вбачати прояв гностичної функції компетентності.

Відбиття отриманих знань в практичній діяльності у вигляді умінь і навичок визначає діяльнісну функцію компетентності в структурі особистості.

Компетентність виявляється також у здатності людини до вольових напружень, мобілізації своїх сил у подоланні труднощів у процесі пізнавальної або професійної діяльності, наполегливості, витривалості, стриманості, що свідчить про емоційно-вольову функцію компетентності в структурі особистості» [4, с. 28].

Зазначені вище функції забезпечують свідому, умотивовану поведінку самоорганізацію самореалізацію особистості, підтримують

емоційний фон, силу, спрямованість, розвивають уміння розв'язувати життєві і виробничі проблеми.

Висновок. Таким чином, аналіз дає нам змогу прийняти наступні тлумачення понять «компетенція» і «компетентність».

Компетенція – якість, характеристика особи, яка дозволяє (або надає право) вирішувати певні завдання, виносити рішення, судження у певній галузі. Основою цієї якості є знання, обізнаність, досвід соціально-професійної діяльності людини.

Компетентність – індивідуальна інтегративна характеристика фахівця, яка відображає готовність та спроможність здійснювати на належному рівні певну діяльність, виконувати професійні обов'язки, кваліфіковано вирішувати проблеми, застосовуючи набуті під час навчання та закріплені, завдяки досвіду та самоосвіті знання, уміння та навички, ефективно мобілізувати власні здібності та досвід в залежності від конкретної ситуації, демонструючи гнучкість та креативність мислення.

Перспективи подальших досліджень. Подальшого вивчення потребує розгляд та уточнення понять та компонентів структури компетентності майбутніх вчителів.

ЛІТЕРАТУРА

1. Айзікова Л. В. Компетенція та компетентність: до визначення понять у пошуках зарубіжних дослідників / Л. В. Айзікова // Науковий вісник ПНПУ ім. К. Д. Ушинського/ Збірник наукових праць / Одеса, ПНПУ ім. К. Д. Ушинського. – 2008. Випуск 12. – С. 291 – 296.
2. Бондар С. Термінологічний аналіз понять «компетенція» і «компетентність» у педагогіці: сутність та структура / Світлана Бондар // Освіта і управління. – 2007. – Т 10, № 2. – С. 93–100.
3. Великий тлумачний словник сучасної української мови / [уклад. і голов. ред. В. Т. Бусел]. – К.; Ірпінь: ВТФ «Перун», 2002. – 1440 с.
4. Головань М. Компетенція і компетентність: досвід теорії, теорія досвіду/ М. Головань //Вища освіта України. – 2008.- №3.-С. 23-30.
5. Зимняя И. А. Ключевые компетентности как результативно-целевая основа компетентностного подхода в образовании / И. А. Зимняя // Труды методологического семинара «Россия в Болонском процессе: проблемы, задачи, перспективы», Москва: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2004. – 40 с.
6. Ключові компетентності для освіти впродовж усього життя: з рекомендацій Європейського парламенту та Європейської ради // Українська мова й література в середніх школах, гімназіях, ліцеях та колегіумах. – 2010.- №1.- С. 4-10.
7. Компетентнісний підхід у сучасній освіті: світовий досвід та українські перспективи: Бібліотека з освітньої політики. / [Бібік Н. М., Ващенко Л. С., Локшина О. І. та ін.]; за заг. ред. О. В. Овчарук. – К.: «К.І.С.», 2004. – 112 с.
8. Нагорна Н. В. Формування у студентів понять компетентності й компетенції / Н. В. Нагорна // Виховання і культура. – 2007. – № 1-2. – С. 266 – 268.

9. Словник іншомовних слів / [уклад.: С. М. Морозов, Л. М. Шкарапута]. – К.: Наукова думка, 2000. – 680 с.
10. Хуторской А.В. Ключевые компетенции как компонент личностно-ориентированной парадигмы образования // Ученик в общеобразовательной школе. – М.: ИОСО РАО, 2002. – С.135-157.

РЕЗЮМЕ

Петренко С. И. Анализ понятий «компетенция» и «компетентность».

В статье рассмотрено толкование базовых понятий компетентного подхода в образовании – «компетенция» и «компетентность». Приведены определения этих понятий с разных источников и разными научными деятелями. Указаны отличия между компетенциями и компетентностями. Приведены взгляды по внедрению компетентного подхода со стороны Европейского Союза. Определены составные части компетентностей, которые выделяют разные ученые. Определено общее толкование понятий «компетенция» и «компетентность» в ключе исследования профессиональных компетентностей учителя.

Ключевые слова: компетенция, компетентность, компетентности, компетентный подход, профессиональная компетенция, математическая компетентность, ИКТ-компетентность, культурная компетентность, предпринимательская компетентность.

SUMMARY

Petrenko S. Analysis of Concepts «Competency» and «Competence».

The article deals with the interpretation of the basic notions of competence approach in education «competence» and «competency». The definitions of these notions, the differences them, different approaches to introduction of these notions on the part of European Union are considered in this article. General interpretation of these notions in the Key of professional teacher's competence is defined.

Key words: competency, competence, professional competency, Competence approach, mathematical competence, information competence, cultural competence, enterprise competence.