

## **ВИЗНАЧЕННЯ КРИТЕРІЇВ ТА РІВНІВ СФОРМОВАНOSTІ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ ПРИ ВИВЧЕННІ ДИСЦИПЛІН КОМП'ЮТЕРНОГО ЦИКЛУ**

*Стаття присвячена визначенню критеріїв, показників та рівнів сформованості професійної компетентності майбутніх фахівців під час їх навчання у вищому навчальному закладі при вивченні дисциплін комп'ютерного циклу на основі сутності структурних компонент професійної компетентності. Дано характеристику рівнів сформованості мотиваційно-ціннісного, операційно-когнітивного та емоційно-вольового компонент професійної компетентності майбутніх фахівців.*

**Ключові слова:** професійна компетентність; рівні сформованості професійної компетентності; таксономія Блума.

**Постановка проблеми та її зв'язок із важливими науковими й практичними завданнями.** Перехід до європейських стандартів навчання вимагає реформування освітньої системи в Україні й інтеграцію до світової системи оцінки кваліфікації фахівців. Вимога підвищення якості сучасної професійної освіти потребує регулярного використання методів кількісного та якісного аналізу освітнього процесу в університеті з метою його вдосконалення. Формування професійної компетентності як інтегративної якості особистості майбутніх фахівців потребує визначення рівнів її сформованості та розробки відповідної методики їх оцінювання.

Вчені приділяють достатню увагу питанням формування професійної компетентності майбутніх фахівців, визначення критеріїв і показників професійної підготовки (В. Байденко, С. Батишев, А. Вербицький, Ю. Гавронська, М. Головань, О. Дубасенюк, Е. Зеєр, І. Зимня, В. Козирев, О. Лебедев, В. Лозова, В. Луговий, А. Маркова, Л. Петухова, А. Хуторський). Однак, аналіз наукової психолого-педагогічної літератури дозволив виявити відсутність чітких критеріїв аналізу сформованості професійної компетентності майбутніх фахівців, що потребує їх подальшого визначення та розробки інструментарію для їх виміру.

**Формулювання мети статті.** Метою статті є визначення сформованості професійної компетентності майбутніх фахівців у вищих навчальних закладах. Для досягнення поставленої мети обрано: об'єкт дослідження – професійна підготовка майбутніх фахівців у вищих навчальних закладах; предмет дослідження – визначення критеріїв, показників та рівнів сформованості професійної компетентності майбутніх фахівців; завдання дослідження – виявити

стан розробки означеної проблеми у педагогічній теорії, визначити критерії, показники та охарактеризувати рівні сформованості професійної компетентності майбутніх фахівців при вивченні дисциплін комп'ютерного циклу.

**Аналіз останніх досліджень та виклад основного матеріалу.** Професійна компетентність є інтегративною якістю особистості, яка визначає здатність фахівця розв'язувати професійні проблеми та завдання, що виникають у реальних ситуаціях професійної діяльності з опорою на наявні особистісні якості: знання, вміння, навички, життєвий досвід, здібності, цінності та нахили, представлені у вигляді сукупності компетенцій [1, с. 6]. Досліджуючи професійну компетентність вчені виділяють наступні компоненти: знанєвий, діяльнісний, ціннісний (Ю. Гавронська [2, с. 14]); мотиваційний, когнітивний, діяльнісний (О. Климова); мотиваційний, змістовний, професійний, оціночний (М. Паутова [3, с. 19]); мотиваційно-ціннісний, регулятивний, рефлексивний (Є. Бобкова [4, с. 20]); мотиваційний, когнітивний, поведінковий, ціннісно-суттєвий, емоційно-ролевий (Є. Одинокова [5, с. 16]); мотиваційний, когнітивний, комунікативний, рефлексивний (Н. Банько [6, с. 8]).

При визначенні сформованості професійної компетентності майбутніх фахівців під час їх навчання у вищому навчальному закладі дослідники виділяють наступні рівні: низький, середній, вищий за середній, високий (Є. Одинокова [5, с. 18]); низький, нижчий за середній, середній, високий (М. Паутова [3, с. 17]); інтуїтивний (низький), нормативний (середній), активний (високий) та креативний (найвищий) (Н. Банько, [6, с. 23]; понятійний (фактологічний), репродуктивний, алгоритмічно-дійовий (умовно-професійний) та творчий (професійний) (Г. Ковальчук).

Як бачимо, у сучасній педагогіці існують різні підходи до визначення компонентного складу, рівнів сформованості професійної компетентності та критеріїв їх визначення, що свідчить про недостатню розробленість цього поняття. На основі здійсненого аналізу можливих підходів до визначення компонентного складу професійної компетентності вважаємо за доцільне виділити компоненти професійної компетентності майбутніх фахівців, що відображають як важливі для професійного становлення фахівця якості особистості, так і сформованість знань, умінь та навичок майбутньої професійної діяльності: *мотиваційно-ціннісний* – включає ціннісні орієнтири, мотивацію, потреби та інтерес до майбутньої професійної діяльності, професійної освіти та самовдосконалення; *операційно-когнітивний* – розумова активність, самостійність, критичність мислення, сформованість пізнавальних і професійних знань та умінь; *емоційно-вольовий* – емоційні прояви студентів в процесі професійного навчання, вольове напруження, зосередженість уваги, поведінка при утрудненнях, прагнення до завершеності професійних дій [1].

Виділені компоненти професійної компетентності було обрано у якості критеріїв оцінювання рівнів сформованості професійної компетентності майбутніх фахівців. Для конкретизації показників до обраних критеріїв рівні сформованості професійної компетентності доцільно поєднати з типом діяльності, яким оволоділи майбутні фахівці у процесі професійного навчання: репродуктивним (виконання окремих найпростіших дій відомих видів діяльності), реконструктивним (відтворення відомих способів економічної діяльності) та творчим (вирішення професійних завдань, для яких немає відомого способу діяльності) (В. Безпалько, Л. Виготський, В. Гузєєв, І. Лернер) [7, 8]. Такий підхід дає можливість визначити низький, середній та високий рівні сформованості професійної компетентності.

Низький рівень професійної компетентності виявляється у репродуктивній діяльності, коли досвід професійної діяльності накопичується через досвід іншого, фахівець уміє застосовувати теоретичні знання для вирішення «найпростіших» або «елементарних» професійних завдань. Середній рівень професійної компетентності припускає не лише копіювання виконання того, що запропоновано, а й вибір засобів діяльності, використання відомих знань, прийомів дій і в інших ситуаціях. Високий рівень професійної компетентності є найвищим рівнем професійної компетентності та передбачає уміння застосовувати теоретичні знання при розв'язанні завдань, вирішення яких не може бути послідовністю завдань репродуктивного або реконструктивного рівнів.

Визначення рівнів сформованості професійної компетентності на основі визначених критеріїв потребує здійснення аналізу показників у мотиваційно-ціннісній (мотиваційно-ціннісний критерій), операційно-когнітивній (операційно-когнітивний критерій) та емоційно-вольовій (емоційно-вольовий критерій) сферах особистості. Означені критерії дозволяють у комплексі оцінити знання, уміння і навички та такі

важливі якості майбутнього фахівця, як наполегливість у подоланні перешкод, самостійність, активність життєвої позиції, комунікабельність, готовність приймати відповідальні рішення та готовність до корпоративних стосунків.

Розробку та впровадження методики оцінювання рівнів сформованості професійної компетентності майбутніх фахівців було здійснено у Чорноморському державному університеті ім. П. Могили при вивченні дисциплін комп'ютерного циклу магістрами державної служби. З метою розв'язання труднощів, обумовлених недостатньою теоретичною розробленістю оцінювання пізнавальної діяльності майбутніх фахівців у термінах компетентнісного підходу було здійснено відбір та модифікацію комплексу методів науково-педагогічного дослідження: анкетування, тестування, ранжування, спостереження, аналіз результатів навчально-пізнавальної діяльності, методи математичної та комп'ютерної обробки результатів. При виборі діагностичного інструментарію було враховано специфіку предмету, який вивчається.

Мотиваційно-ціннісний компонент професійної компетентності досліджувався з використанням мотиваційно-ціннісного критерію, визначаючи сформованість наступних показників:

- мотивів соціального статусу, суспільної корисності, життєзабезпечення, загальної та творчої активності особистості. Для діагностування структури мотивів особистості використовувався тест «Діагностика мотиваційної структури особистості» (методика В. Мільмана) [9, с. 23–43].

- направленості на спрямування до успіху або на уникнення невдач (тест «Діагностика мотивів досягнення», методика Мехрабіана) [10, с. 98–102].

- мотивів пізнавальної діяльності в професійному навчанні: комунікативних, професійних, пізнавальних, соціальних та мотивів творчої самореалізації, уникнення невдач і престижу. Метод діагностики: тест «Діагностика навчальної мотивації студентів» (методика А. Реан, В. Якуніна, модифікація Н. Бадмаєвої) [11, с. 151–154].

- ведучих потреб-мотиваторів, які визначають соціально-психологічні аспекти професійної компетентності: тест «Діагностика мотиваторів соціально-психологічної активності особистості» [12, с. 94–95].

- структури та професійного спрямування інтересів особистості та питомої ваги інтересів до інформаційних технологій і їх використання у майбутній професійній діяльності. Для діагностики було використано: опитувальник-анкету «Структура інтересів Хенінга» [13].

Використання вказаного вище психолого-педагогічного інструментарію дозволяє виділити істотні характеристики високого, середнього та низького рівнів сформованості мотиваційно-ціннісного компонента професійної компетентності. Студент з низьким рівнем сформованості мотиваційно-ціннісного компонента характеризується постійним індіферентним відношенням до професійної навчальної діяльності. Можливий ситуативний інтерес, але будь-яке утруднення приводить до припинення діяльності. Відсутній інтерес до інновацій, досягнень

інформаційних технологій, відмічається байдужість до вдосконалення наявних та набуття нових знань та умінь з майбутньої спеціальності. Майбутня професійна діяльність не розглядається як основний спосіб самовираження, самореалізації. Відсутнє прагнення до самостійної навчальної діяльності.

Для середнього рівня сформованості мотиваційно-ціннісного компонента характерно усвідомлення важливості та необхідності навчання як запоруки успішності майбутньої професійної діяльності. Є в наявності прагнення до самовираження, самореалізації, самостійності в професійній діяльності. Задоволення результатами роботи породжує інтерес до варіативності операцій. Однак критичне переосмислення виконаних дій потребує деякої допомоги викладача.

Майбутні фахівці з високим рівнем сформованості мотиваційно-ціннісного компонента професійної компетентності мають глибоке усвідомлення необхідності навчання, його цінності та значимості у майбутній професійній діяльності. Яскраво виражене прагнення до самостійного засвоєння знань. Задоволення результатами навчальної діяльності породжує потребу у творчій діяльності. Характерно прагнення до повного самовираження, самореалізації у професійній діяльності. Помилки та невдачі змушують до критичного перегляду цілей, задач, способів діяльності.

Перевірка сформованості операційно-когнітивного компонента професійної компетентності досліджувалася з використанням операційно-когнітивного критерію, який характеризує рівень сформованості отриманих професійно спрямованих знань, умінь та навичок з інформаційних технологій та комунікативних, творчих і аналітичних умінь щодо виконання інформаційно-комп'ютерної діяльності. При оцінюванні різних видів навчальної роботи студентів в основу діагностики рівнів сформованості компетентності була покладена уточнена таксономія Блума (Андерсона), яка сьогодні, розцінюється як одна із кращих для діагностики та формування рівнів знань, умінь і навичок у термінах компетентнісного підходу.

Запропонована Б. Блумом таксономія освітніх цілей у пізнавальній сфері як метод оцінки успішності студентів має 6 рівнів, що співвідносяться з ієрархією когнітивних процесів: знання, розуміння, застосування, аналіз, синтез, оцінка [14]. Л. Андерсон зробив уточнення та оновлення таксономії з метою розрізнення «знань про те, що» і «знань про те, як» (процедур розв'язання проблем) [15]. Для цього він виділив 4 категорії знань (фактичне, концептуальне, процедурне, метакогнітивне) та 6 рівнів когнітивних процесів (пам'ятати, розуміти, застосувати, аналізувати, оцінювати, створювати), включивши рівень творчості. Кожен рівень знання може співвідноситися з кожним рівнем когнітивного процесу так, що студент може пригадати фактичне і процедурне знання, розуміти концептуальне та мета-концептуальне знання, або аналізувати мета-концептуальне та фактичне знання. Усвідомлене навчання надає студентам знання та доступ до когнітивних

процесів, які їм знадобляться для успішного вирішення проблем.

Урахування категорій начальних цілей уточненої Л. Андерсоном таксономії Блума та співвіднесення їх з рівнями когнітивних процесів та знань при виконанні різного роду навчальних завдань для студентів дозволяє діагностувати параметри діяльності майбутніх фахівців й надає досить зручні інструменти для оцінювання рівнів сформованості їх професійної компетентності. З огляду на специфіку дисциплін комп'ютерного циклу діагностику сформованого рівня професійної компетентності доцільно будувати як засвоєння алгоритмічної діяльності з використанням завдань на організацію діяльності по застосуванню алгоритмів.

Для низького рівня сформованості професійної компетентності майбутніх фахівців характерно знання окремих ізольованих фрагментів інформації, що стосуються застосування інформаційних технологій у майбутній професійній діяльності (фактичне знання), здатність пам'ятати та пригадувати їх та на основі цього виконувати окремі дії відомих способів діяльності, що відповідає репродуктивному типу діяльності. Для діагностики вказаного рівня використовують завдання на відтворення інформації та окремих дій відомих алгоритмів майбутньої професійної інформаційної діяльності.

Для середнього рівня сформованості професійної компетентності майбутніх фахівців характерно знання: теорій, способів узагальнень, класифікацій інформаційних технологій та систем, схем та моделей електронно-обчислювальних машин та їх систем, комп'ютерних мереж, співвідношень між їх структурними частинами (концептуальне знання); основних алгоритмів професійних умінь використання інформаційних технологій та місця їх використання (процедурне знання). На середньому рівні сформованості професійної компетентності майбутні фахівці здатні до реконструктивного типу діяльності: можуть формувати свої власні значення на основі наявних знань (розуміти), використовувати процедури та алгоритми професійних умінь в знайомій ситуації (застосовувати), розкладати наявні знання на компоненти та описувати їх відношення (аналізувати). Досягнення середнього рівня дозволяють діагностувати завдання на узагальнення, пояснення, порівняння, зіставлення, інтерпретацію, наведення прикладів, класифікацій, використання знань при відтворенні алгоритмів відомих способів діяльності, здійснення аналізу у вигляді виділення частин цілого, виявлення їх взаємозв'язків, диференціації істотного та неістотного.

На високому рівні сформованості професійної компетентності майбутні фахівці мають знання про процеси мислення та те, як ефективно управляти ними при вирішенні завдань майбутньої професійної діяльності з допомогою інформаційних технологій та мереж (метакогнітивне знання), здатні робити судження про цінність на основі критеріїв та стандартів (оцінювання) та створювати нові інформаційні продукти при вирішенні професійних задач, для яких немає відомого способу діяльності, що

характерно для творчого типу діяльності. Для діагностування високого рівня застосовуються завдання на внесення критичних суджень, знаходження унікальних відповідей до проблем, групування, узагальнення, реконструкцію, планування, створення нового.

Узагальнення отриманих даних дозволило дати характеристику рівнів сформованості професійної компетентності по операційно-когнітивному компоненту при вивченні дисциплін комп'ютерного циклу. Майбутні фахівці з низьким рівнем сформованості операційно-когнітивного компонента характеризуються слабкою поінформованістю в області інформаційних технологій та їх використанням у майбутній професійній діяльності, відсутністю міцних та глибоких знань, низьким рівнем комп'ютерної грамотності. Спостерігається володіння окремими вміннями, але не завжди правильно сформованими, недостатньо розвиненість аналітичних умінь. Дії недостатньо усвідомлені, потребують постійного зовнішнього контролю. Почасти сформовані окремі навички з низькою швидкістю виконання операцій. При роботі спостерігається напруження та висока втомлюваність. Помітне повне невміння планувати, аналізувати та контролювати свою самостійну пізнавальну діяльність, працювати з джерелами інформації, доступно викладати свої думки (формулювати та відповідати на питання), аналізувати, синтезувати, порівнювати навчальний матеріал, виконувати творчі завдання.

Майбутні фахівці з середнім рівнем сформованості операційно-когнітивного компонента мають добре уявлення з питань інформаційних технологій та їх застосування у майбутній професійній діяльності. Можна відмітити усвідомлене володіння вміннями, самостійність при виконанні операцій. Володіння навичками характеризується нерівномірною швидкістю виконання операцій. Студент почасти вміє планувати свою самостійну навчально-пізнавальну діяльність, аналізувати та контролювати її, працювати з джерелами інформації, доступно викладати свої думки (формулювати відповіді на питання), аналізувати, синтезувати, порівнювати навчальний матеріал, але має деякі утруднення при виконанні творчих завдань.

Для високого рівня сформованості операційно-когнітивного компонента характерна наявність у майбутніх фахівців глибоких та міцних знань, які утворюють цілісну систему. Спостерігається здатність до актуалізації знань в нестандартних ситуаціях, обґрунтованому прийнятті рішень; самостійність у формалізації задач, виборі адекватних способів, інструментів, програмних засобів для її вирішення; здатність до застосування навичок у нетипових ситуаціях, завдяки чому результат зазначається новизною, оригінальністю. Можна відзначити прагнення до створення власних методик ведення інформаційної діяльності, високу швидкість, автоматичне виконання операцій; вміння студента планувати свою самостійну навчально-пізнавальну діяльність, аналізувати та контролювати її; вміння працювати з джерелами інформації, доступно викладати свої думки, формулювати відповіді на питання, аналізувати,

синтезувати, порівнювати навчальний матеріал, виконувати творчі завдання.

Емоційно-вольовий компонент професійної компетентності майбутніх фахівців оцінювався з використанням емоційно-вольового критерію по наступним показникам:

– Несуперечність Я-концепції (відношення до себе, поведінкова реакція). Для оцінювання використовувалася анкета «Виявлення несуперечності Я-концепції» (методика О. Садикової) [16].

– Рівень розвитку вольового потенціалу особистості, намагання перемагати труднощі (тест «Діагностика вольового потенціалу особистості», методика Н. Обзорова) [17, с. 54–55].

– Рівень психоемоційної реакції на навантаження, вміння управляти емоційною сферою та розпізнавати емоції інших. Дослідження вказаних показників проводилося з використанням: тесту «Діагностика емоційного інтелекту» (методика Н. Холла) [18, с. 57–59].

У ході дослідження було визначено істотні характеристики високого, середнього та низького рівнів сформованості емоційно-вольового компонента професійної компетентності. Майбутні фахівці з низьким рівнем сформованості емоційно-вольового компонента не прагнуть перемагати труднощі, мають негативну Я-концепцію. Їх судження про себе не завжди адекватні, характерне слабке уявлення про себе як про майбутнього фахівця, низький рівень професійної самосвідомості. Студент може поставити найближчу ціль, але формулювання перспективної цілі викликає труднощі: у більшості випадків він не бачить шляхів досягнення поставлених цілей. Актуалізація знань проблематична. Спостерігається неприйнятне, інколи агресивне ставлення до іншої точки зору. Необхідна допомога в оцінці діяльності, вчинків оточуючих, самого себе.

Майбутні фахівці з середнім рівнем сформованості емоційно-вольового компонента мають позитивну Я-концепцію, однак не завжди можуть подолати труднощі. Судження про себе як про майбутнього фахівця адекватні, але інколи поверхневі. Студент ставить найближчі цілі, може формулювати перспективні, передбачає шляхи та способи їх досягнення, можливі результати. Сформовані прийомми інформаційної діяльності, спостерігається вільне перенесення їх в нові умови. В роботі з інформацією можна помітити прагнення до логічності, аргументованості її представлення. При оцінці професійної інформаційної діяльності оточуючих та самого себе потрібна стороння допомога.

Для майбутніх фахівців з високим рівнем сформованості емоційно-вольового компонента професійної компетентності відзначається повна ідентифікація себе як майбутнього фахівця, явна виразність професійної компетентності. Організуючи свою діяльність, студент знає про її варіативність, аргументовано підбирає найбільш прийнятне для даної ситуації рішення. Завжди успішно долає труднощі, має позитивну Я-концепцію, уважний до думок інших, може вислуховувати, виступати у ролі експерта у питаннях інформаційної діяльності у професійній сфері.

При визначенні професійної компетентності майбутніх фахівців значення кожного критерію обчислювалося як середнє арифметичне показників, запропонованих для його визначення. Інтегративний рівень сформованості професійної компетентності розраховувався як середнє арифметичне за даними рівнів сформованості мотиваційно-ціннісного, операційно-когнітивного та емоційно-вольового компонент.

Використання означеного психолого-педагогічного інструментарію при вивченні майбутніми державними службовцями дисциплін комп'ютерного циклу дозволило виявити сформованість інформаційних компетенцій та сукупності ключових компетенцій майбутніх фахівців: особистісно-індивідуальних (прагнення до професійного успіху, здатність приймати рішення, досягати поставленої мети, ініціативність, мобільність, здатність до неперервного навчання, самоуправління), системно-інструментальних (здатність до аналізу, синтезу, узагальнення, розпізнавання проблем, креативність, здатність до розробки проектів, впровадженнь, самоорганізації діяльності), міжособистісної та соціальної взаємодії (здатність до міжособистісних відносин, кооперації, врахування точок зору та інтересів інших, профе-

сійної роботи в команді), інформаційних (здатність відбирати, систематизувати, організовувати, перетворювати, зберігати та передавати інформацію і використовувати при цьому комп'ютерну техніку та мережі).

**Висновки і перспективи подальшого розвитку зазначеної проблеми.** Таким чином, визначення показників для оцінювання мотиваційно-ціннісного, операційно-когнітивного та емоційно-вольового компонент професійної компетентності майбутніх фахівців дало змогу виділити та охарактеризувати низький, середній і високий рівні їх сформованості. Встановлено, що використання означених критеріїв, рівнів і показників дозволяє виявити рівень сформованості професійних знань та умінь, рівень інтересу та мотиваційно-ціннісного ставлення до майбутньої професійної діяльності, рівень розвитку пізнавальної активності та самостійності при розв'язанні професійних задач, вольового напруження. Нові перспективи для підвищення ефективності оцінювання результатів професійної підготовки у вищих навчальних закладах надає розробка відповідного діагностичного інструментарію з використанням сучасних інформаційних технологій.

## **ЛІТЕРАТУРА**

1. Болюбаш Н. М. Формування професійної компетентності майбутніх економістів засобами мережевих технологій : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук : спец. 13.00.04 «Теорія та методика професійної освіти» / Н. М. Болюбаш. – Ялта, 2011. – 20 с.
2. Гавронская Ю. Ю. Интерактивное обучение химическим дисциплинам студентов педагогических вузов на основе компетентностного подхода : [монография] / Ю. Ю. Гавронская. – СПб. : Изд-во РГПУ им А. И. Герцена, 2008. – 223 с.
3. Паутова М. А. Развитие коммуникативной компетентности студентов экономических специальностей : автореф. дис. на соискание науч. степени канд. пед. наук : спец. 13.00.08 «Теория и методика профессионального образования» / М. А. Паутова. – Новосибирск, 2009. – 23 с.
4. Бобкова Е. Ю. Формирование информационно-профессиональной компетентности будущих маркетологов : автореф. дис. на соискание науч. степени канд. пед. наук : спец. 13.00.08 «Теория и методика профессионального образования» / Е. Ю. Бобкова. – Великий Новгород, 2008. – 24 с.
5. Одиноква Е. В. Моделирование профессиональной подготовки специалиста в техническом вузе с использованием информационных технологий : автореф. дис. на соискание науч. степени канд. пед. наук : спец. 13.00.08 «Теория и методика профессионального образования» / Е. В. Одиноква. – М., 2009. – 26 с.
6. Банько Н. А. Формирование профессионально-педагогической компетентности как компонента профессиональной подготовки менеджеров : [монография] / Н. А. Банько. – Волгоград : ВолгГТУ, 2004. – 75 с.
7. Гузев В. В. Образовательная технология XXI века : деятельность, ценности, успех / В. В. Гузев, А. Н. Махин. – М. : Центр «Педагогический поиск», 2004. – 96 с. – (серия : Библиотека образовательных технологий).
8. Лернер И. Я. Философия дидактики и дидактика как философия / И. Я. Лернер. – М. : Изд-во ФООУ, – 1995. – 49 с.
9. Мильман В. Э. Метод изучения мотивационной сферы личности / В. Э. Мильман // Практикум по психодиагностике. Психодиагностика мотивации и саморегуляции / [под ред. А. И. Зеличенко, И. М. Карлинская, С. Р. Пантеев и др.]. – М. : Изд-во МГУ, 1990. – 160 с.
10. Мехрабиан А. Диагностика мотивации достижения / А. Мехрабиан // Социально-психологическая диагностика развития личности и малых групп / Н. П. Фетискин, В. В. Козлов, Г. М. Манулов. – М. : Изд-во Института психотерапии, 2002. – 490 с.
11. Методика для диагностики учебной мотивации студентов (А. А. Реан и В. А. Якунин, модификация Н. Ц. Бадмаевой) / Н. Ц. Бадмаева // Влияние мотивационного фактора на развитие умственных способностей : [монография]. – Улан-Удэ, 2004. – С. 151–154.
12. Диагностика мотиваторов социально-психологической активности личности / Н. П. Фетискин, В. В. Козлов, Г. М. Манулов // Социально-психологическая диагностика развития личности и малых групп. – М. : Изд-во Института психотерапии, 2002. – 490 с.
13. Структура интересов : Методика Хенинга [Электронный ресурс] // – Режим доступа : <http://psylist.net/praktikum/00087.htm> (29.04.2016).
14. Bloom B. S. Taxonomy of educational objectives: The classification of educational goals : Handbook I, cognitive domain / B. S. Bloom. – New York : Longman. – 1956.
15. Anderson, L. W. A taxonomy for learning, teaching, and assessing: A revision of Bloom's taxonomy of educational objectives / L. W. Anderson, D. R. Krathwohl. – New York : Addison Wesley Longman, 2001. – 302 p.

16. Садыкова О. И. Педагогические условия развития познавательной самостоятельности студентов технического вуза : дис. кандидата пед. наук : 13.00.01 «Общая педагогика» / Садыкова Оксана Ильисовна. – Тула, 2003, – 194 с.
17. Фетискин Н. П. Диагностика волевого потенциала личности / Н. П. Фетискин, В. В. Козлов, Г. М. Манулов // Социально-психологическая диагностика развития личности и малых групп. – М. : Изд-во Института психотерапии, 2002. – 490 с.
18. Холл Н. Диагностика «эмоционального интеллекта» / Н. Холл // Социально-психологическая диагностика развития личности и малых групп. – М. : Изд-во Института психотерапии, 2002. – 490 с.

*Болюбаш Н. Н., Черноморский государственный университет имени Петра Могилы, г. Николаев, Украина*

#### **ОПРЕДЕЛЕНИЕ КРИТЕРИЕВ И УРОВНЕЙ СФОРМИРОВАННОСТИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ БУДУЩИХ СПЕЦИАЛИСТОВ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ДИСЦИПЛИН КОМПЬЮТЕРНОГО ЦИКЛА**

*Статья посвящена определению критериев, показателей и уровней сформированности профессиональной компетентности будущих специалистов во время их обучения в высшем учебном заведении при изучении дисциплин компьютерного цикла на основе сущности структурных компонент профессиональной компетентности. Дана характеристика уровней сформированности мотивационно-ценностного, операционно-когнитивного и эмоционально-волевого компонент профессиональной компетентности будущих специалистов.*

**Ключевые слова:** профессиональная компетентность; уровни сформированности профессиональной компетентности; таксономия Блума.

*Bolubash N. M., Perto Mohyla Black Sea State University, Mykolaiv, Ukraine*

#### **DEFINING FUTURE EXPERTS' CRITERIA AND LEVELS OF PROFESSIONAL COMPETENCE IN THE PROCESS OF STUDYING COMPUTER CYCLE DISCIPLINES**

*Article is devoted to definition of criteria, parameters and levels of professional competence of the future experts during their training in a higher educational institution at studying disciplines of the computer cycle on the basis of essence structural a component of professional competence. The characteristic of levels of professional competence of the future experts is made.*

**Key words:** professional competence; levels professional competence; Bloom's taxonomy.

**Рецензенти:** д-р пед. наук, професор М. М. Букач;  
д-р пед. наук, професор О. П. Мещанинов

© Болюбаш Н. М., 2016

*Дата надходження статті до редколегії 18.04.2016*