

## ЛІТЕРАТУРА

1. Аванесов В.С. Композиция тестовых заданий: Учебн. кн. для преподавателей вузов, учителей школ, аспирантов и студентов пед. вузов. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: Адепт, 1998. – 271 с.
2. Беспалько В.П. Слагаемые педагогической технологи. – М.: Педагогіка, 1989. – 192 с.
3. Наказ Міністерства освіти України «Про порядок розробки складових нормативного та навчально-методичного забезпечення підготовки фахівців з вищою освітою» № 285 від 31.07.98.
4. Талызина Н.Ф. Теоретические основы контроля в учебном процессе. – М., 1983. – 96 с.
5. Тестова перевірка знань учнів: Навчальний посібник / За ред. Н.М. Розенберга – К.: Радянська школа, 1973. – 62 с.

УДК 371.026

М.С. Головань

*Державний вищий навчальний заклад  
«Українська академія банківської справи  
Національного банку України», м. Суми*

## РОЗВИТОК ІНФОРМАТИЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ СТУДЕНТІВ ЯК ПЕДАГОГІЧНОЇ СИСТЕМИ

*У статті розглядаються закономірності та умови процесу розвитку інформатичної компетентності як педагогічної системи. Установлено рівні, стадії та етапи процесу розвитку.*

*В статье рассматриваются закономерности и условия процесса развития информатической компетентности как педагогической системы. Установлены уровни, стадии и этапы процесса развития.*

*Regularities and conditions of process of development of information science competence as pedagogical system are under consideration in the article. Levels, phases and stages of process of development are determined.*

**Постановка проблеми.** Майбутньому економісту інформаційного суспільства необхідно володіти методами та засобами раціонального опрацювання економічної інформації, уміти використовувати інформацію та інформаційні технології для реалізації свого потенціалу, ефективно використовувати свої знання для ухвалення важливих рішень. Тому розвиток інформатичної компетентності є актуальним завданням освіти.

Під інформатичною компетентністю ми розуміємо інтегративне утворення особистості, яке інтегрує *знання* про основні методи інформатики та інформаційних технологій, *уміння* використовувати наявні знання для розв'язання прикладних задач, *навички* використання комп'ютера і технологій

зв'язку, *здатності* подавати повідомлення і дані у зрозумілій для всіх формі і *виявляється у прагненні, здатності і готовності* до ефективного застосування сучасних засобів інформаційних та комп'ютерних технологій для розв'язання завдань у професійній діяльності і повсякденному житті, *усвідомлюючи* при цьому значущість предмета і результату діяльності [2, 322 – 323].

Інформатична компетентність студента характеризує ступінь освоєння студентом компетенцій у галузі інформатики, необхідних для ефективною діяльності в інформаційному просторі. У праці [3] наведено та охарактеризовано структуру інформатичної компетентності та зміст кожного з виділених її компонентів: мотиваційного, когнітивного, діяльнісного, ціннісно-рефлексивного, емоційно-вольового. Інформатична компетентність динамічна, вона передбачає функціонування, тобто постійну зміну та розвиток. Витоки розвитку інформатичної компетентності як цілісної системи полягають у властивостях, зв'язках, функціях та взаємодії її складових.

**Метою дослідження** є виявлення закономірностей та умов процесу розвитку інформатичної компетентності як педагогічної системи, визначення рівнів, стадій та етапів процесу розвитку.

**Аналіз актуальних досліджень.** У філософській, соціологічній і психологічній науках розглядаються сутнісні характеристики розвитку як «незворотної, спрямованої, закономірної зміни матеріальних та ідеальних об'єктів» [1, 409]. Уважається, що лише одночасна наявність властивостей незворотності, спрямованості і закономірності виділяють процеси розвитку з-поміж інших змін.

Розвиток інформатичної компетентності студентів розглядається нами як незворотна, закономірна, цілеспрямована зміна внутрішньої структури інформатичної компетентності і зовнішніх форм її прояву, у результаті чого виникають нові багаторівневі якісні її стани, основою яких є діалектична єдність можливого і дійсного, а також як саморегульований процес, тобто внутрішньо необхідний рух, «саморух» від наявного рівня інформатичної компетентності до вищого відповідно до стадій цього процесу. Розвиток інформатичної компетентності як системи забезпечується кількісними, якісними і структурними перетвореннями її елементів у процесі зміни стадій руху – становлення, активного розвитку, саморозвитку.

Оскільки якісною характеристикою кожної стадії є результат, тобто

рівень розвитку інформатичної компетентності у студентів, то розглянемо це питання детальніше.

У науковій літературі рівень визначається як дискретний, відносно стійкий, якісно своєрідний стан матеріальних систем, як відношення «вищих» і «нижчих» ступенів розвитку структур яких-небудь об'єктів або процесів. Рівневий підхід дозволяє розглядати будь-який процес розвитку особи як перехід від одного рівня до іншого, складнішого та якісно відмінного. С.Л. Рубінштейн, розвиваючи ідею рівневої зміни психічних утворень, відзначав: «Кожен ступінь, будучи якісно відмінний від усіх інших, становить відносно ціле, так що можлива його психологічна характеристика як деякого специфічного цілого. Усякий попередній ступінь є підготовчим ступенем до наступного; усередині нього нарастають спочатку як підлегли мотиви ті сили і відносини, які, ставши ведучими, дають початок новому ступеню розвитку» [5, 118].

**Виклад основного матеріалу.** Основними рівнями розвитку інформатичної компетентності у студентів є низький, середній і високий, критерієм виділення яких є характер інформатичної діяльності. Дамо їм коротку характеристику.

Низький рівень – це рівень, для якого характерний прояв сформованості у студентів окремих компонентів внутрішньої структури інформатичної компетентності або їх окремих елементів. Його актуалізація можлива в обмеженому наборі типових ситуацій інформатичної діяльності.

Середній рівень характеризується активним розвитком у студентів компонентів внутрішньої структури інформатичної компетентності, можливістю його актуалізації у продуктивній інформатичній діяльності.

Високий рівень характеризується не тільки інтенсивністю розвитку у студентів усіх компонентів інформатичної компетентності, але й накопиченням «критичної маси» для їх переходу на рівень саморозвитку і самоактуалізації в різних видах інформатичної діяльності.

Отже, ми виділили три стадії (становлення, активного розвитку, саморозвитку) і відповідні їм три рівні (низький, середній, високий) розвитку інформатичної компетентності студентів. Стадії «горизонтального» просування (становлення, активного розвитку, саморозвитку) відбивають кількісне накопичення «критичної маси» суб'єктивних характеристик інформатичної компетентності в кожного студента. «Вертикальне» просування – це якісний

стрибок як перехід на вищий рівень розвитку.

На стадії становлення відбувається засвоєння студентами знань з інформатики та інформаційних технологій, вироблення вмінь на репродуктивному рівні, формування мотивації до вивчення інформатики, позитивного ставлення до інформатичної діяльності. На стадії активного розвитку студенти осмислено оперують знаннями і уміннями з інформатики та інформаційних технологій, мають потребу в особистій самореалізації в інформаційному середовищі, мають такі розвинені якості, як рефлексивність, креативність, критичність мислення, мають сформовані навички саморегуляції інформаційної діяльності. Основна мета стадії саморозвитку – розвиток самостійності, творчої активності, самоорганізації, самоуправління інформаційною діяльністю, актуалізація потреби у саморозвитку.

На кожній стадії в горизонтальній площині процес руху студента до мети (перехід на вищий рівень розвитку інформатичної компетентності) здійснюється за певним технологічним циклом: від етапу «порушення» відносної стійкості взаємозв'язку у структурних компонентах інформатичної компетентності до етапу їх «тимчасової рівноваги», а від нього до етапу «зростання», у результаті «приросту», збагачення змісту компонентів інформаційної компетентності і посилення зв'язків між ними, чим забезпечується якісний стрибок – перехід на наступний етап розвитку інформатичної компетентності.

Спрямованість розвитку інформатичної компетентності віддзеркалюється у результаті внутрішньої взаємодії між її компонентами, а також зовнішньої взаємодії з цілями педагогічного середовища. Загальна спрямованість розвитку інформатичної компетентності як системи є результатом взаємодії внутрішніх і зовнішніх окремих її цілей і визначається загальною метою в її інтегральному вигляді. Як уже відмічалось, що структурна організація інформатичної компетентності передбачає взаємодію її компонентів, тому загальна мета розвитку інформатичної компетентності як системи в цілому визначається цілями кожного з компонентів. У рамках когнітивно-діяльнісного блоці ми визначаємо мету розвитку як реалізацію знань на рівні вмінь здійснювати інформатичну діяльність у межах структури діяльності: усвідомлення потреби, формування мотиву, вибір способу здійснення діяльності, планування діяльності, перелік дій, виконання дій. Усвідомлення потреби і формування

мотиву вимагає від людини певної ерудиції для усвідомленого вибору того, що може задовольнити потребу. Під час вибору способу задоволення потреби суб'єкт діяльності спирається на свої ціннісні установки, соціальні уявлення про те, що можна робити, а що робити не можна. Для планування діяльності людина повинна знати закономірності, яким підпорядковується обраний нею спосіб здійснення діяльності, і процеси, які при цьому доведеться застосувати. Виконання дій неможливе без сукупності знань, на основі яких здійснюється усвідомлений вибір операцій для досягнення мети конкретної дії і правильного виконання цієї дії. Для виконання операції суб'єкт повинен мати певні вміння і навички, а також докласти вольових та емоційних зусиль.

Суттєвою характеристикою цілеспрямованої поведінки системи інформатичної компетентності є вибір як спосіб акумуляції знань і вмінь, який актуалізується на рівні ціннісного самовизначення особистості студента. Система ціннісних ставлень, що розвивається у студента, відбиває позитивне ставлення студента до об'єкта вивчення (інформатики) і сприяє розвитку його особистості. Знання і вміння сприяють накопиченню досвіду здійснення пізнавальної діяльності та емоційно-ціннісних ставлень у вигляді особистісних орієнтацій, розвитку емоційно-вольової регуляції студента.

У процесі дослідження ми дійшли до висновку, що розвиток інформатичної компетентності має закономірний характер, який визначається внутрішнім станом системи інформатичної компетентності та зовнішньою взаємодією з оточенням системи на рівні педагогічної взаємодії, які в цілому і забезпечують досягнення результату розвитку.

Результати дослідження свідчать про безпосередній зв'язок стадій розвитку інформатичної компетентності з кількісними репродуктивними процесами акумуляції знань і вмінь та якісними динамічними змінами і процесами перетворення знань і вмінь у досвід здійснення пізнавальної діяльності, які є діалектичним наслідком перших.

Стадія становлення відбиває більшою мірою кількісний аспект розвитку інформатичної компетентності, тоді як стадія активного розвитку – якісний аспект розвитку знань і вмінь студентів.

Внутрішні та зовнішні суперечності інформатичної компетентності як системи і її взаємодія з педагогічним середовищем викликають зміну певних етапів у розвитку інформатичної компетентності.

До внутрішніх суперечностей ми відносимо дисбаланс між рівнем

розвитку когнітивно-діяльнісного потенціалу студента і його ціннісними орієнтаціями, між обсягом навчального матеріалу і способом його сприйняття.

Зовнішні суперечності в розвитку системи інформатичної компетентності відбивають ступінь взаємовпливу компонентів і блоків інформатичної компетентності та педагогічного середовища. Якісні зміни всередині системи інформатичної компетентності є наслідком кількісних змін, призводять до розвитку інформатичної компетентності зсередини. Суперечності, що виникають під час педагогічної взаємодії «студент – викладач» вироблення ціннісних ставлень у студентів забезпечує подальший розвиток інформатичної компетентності.

Розвиток як форма існування інформатичної компетентності, крім універсальних характеристик незворотності, спрямованості та закономірності, має також специфічні особливості. Ми вважаємо, що кількісно-якісне перетворення когнітивно-діяльнісного потенціалу студента має незворотний характер й орієнтовано на подолання дисбалансу між рівнем, що зріс, інформативних знань і вмінь та системою ціннісних орієнтацій особистості студента. Специфічною особливістю незворотності розвитку досліджуваної системи в цьому випадку ми вважаємо двосторонній зв'язок, що існує між рівнем когнітивно-діяльнісного потенціалу студента і системою його ціннісних орієнтацій. З одного боку, ціннісні ставлення визначають пріоритетні напрями акумуляції когнітивного потенціалу і формування умінь і навичок, а з другого – потенціал у новій якості розвитку трансформує ціннісні ставлення особистості. Специфіка цих взаємозв'язків пояснюється неординарністю інформатики як навчального предмета і як специфічного засобу пізнання дійсності. Як навчальний предмет інформатика є унікальною, оскільки одночасно є метою і засобом навчання. Якщо у певний момент навчання інформатика є об'єктом вивчення, то через деякий час стає засобом навчання в інших дисциплінах, а використання інформаційних технологій у професійній сфері дає підстави для визнання інформатики як соціально значущої цінності, яка є орієнтиром у ціннісній поведінці студента. Тому розвиток інформатичної компетентності є закономірним процесом розвитку особистості студента.

Внутрішній закономірний розвиток визначає стан системи в певний момент часу. Під станом системи інформатичної компетентності ми розуміємо низку суттєвих властивостей, які вона має в певний момент часу внаслідок

наявності або відсутності елементів когнітивно-діяльнісного, мотиваційного, емоційно-вольового або ціннісно-рефлексивного компонентів.

Зовнішня закономірність розвитку виражається у зміні стадій (етапів) розвитку інформатичної компетентності. Стадійність (етапність) розвитку відбиває зміну певних станів системи, тобто властивості всіх компонентів у різні часові моменти. Зовнішня закономірність розвитку інформатичної компетентності відбиває зовнішні відношення оточення системи інформатичної компетентності. У нашому дослідженні зовнішнє оточення визначається суб'єктами педагогічної взаємодії «викладач – студент». Елементи зовнішнього оточення включають особистість викладача, обсяг навчального матеріалу і способи його подання, систему соціально значущих цінностей.

Основою розвитку інформатичної компетентності є професійно спрямована продуктивна навчально-пізнавальна діяльність студентів, яка включає залучення студентів до процесу самостійного пошуку і «відкриття» нових знань; опанування нових способів діяльності; методи використання різноманітних форм роботи. Навчально-пізнавальна діяльність може бути творчою, самостійною, а також навчальною, коли викладач керує перебігом діяльності. Компетентність може виявитися в будь-якій з цих діяльностей, але найбільший її прояв припадає саме на творчу діяльність. Навчально-пізнавальна діяльність з елементами творчості вимагає від студента перетворювальної розумової діяльності, в якій використано багато мисленнєвих операцій, що становлять основу когнітивного компонента інформатичної компетентності. Стійке прагнення до оновлення знань й опанування нових способів діяльності можливе лише за умови, якщо студент уже має певні знання і вміння їх здобувати. Особливу роль тут відіграє володіння студентом комплексом загальних навчально-пізнавальних умінь, які функціонують у більшості предметів (володіння студентом навчально-пізнавальною компетенцією). Операційний аспект навчально-пізнавальної діяльності пов'язаний з мотивацією та пізнавальним інтересом саме з операційного боку навчання, з активних дій, з оперування знаннями надходять найбільш сильні імпульси, які зміцнюють інтерес. Потреби та інтереси відіграють провідну роль у пізнавальній активності особи, але якщо вони не набули достатнього розвитку, то особа повинна проявити волю, що характеризується прагненням до подолання студентами пізнавальних труднощів і наявністю емоційного настрою, пов'язаного з успішністю учіння, оскільки радість власної

інтелектуальної праці, яка пройшла низку успішно подоланих труднощів, створює бадьорий настрій, почуття потреби і навіть жадоби до знань. До прагнень близькі такі характеристики, як потяг, бажання, хотіння. Вони є передумовами, ступенями до стану прагнення. Останнє відрізняється від попередніх усвідомленістю, опредмеченістю. Основою розвитку прагнення є морально-вольові процеси, а емоційні процеси посилюють і збагачують і мисленнєві, і вольові процеси.

Якщо прояв інформатичної компетентності на рівні навчальної діяльності під керівництвом викладача виникає як стан, то на рівні самостійної діяльності відбувається повний прояв компетентності, оскільки використано всі її компоненти. У цьому випадку можна говорити про прояв інформатичної компетентності як властивості або якості особистості.

Засобом формування інформатичної компетентності є зміст навчального матеріалу дисциплін інформатичного циклу, що характеризується професійною значущістю для студента, і технології навчання.

Результатом досліджуваного процесу є інформатична компетентність майбутніх економістів. Структурні компоненти цього особистісного утворення формуються одночасно, проте кожний етап процесу формування зорієнтований на певний рівень досліджуваного особистісного утворення.

Інформатична компетентність як інтегративна якість особистості постійно розвивається, причому розвиток особистості й інформатичної компетентності студента є взаємозумовленими і взаємодоповнюваними процесами, для реалізації яких необхідна педагогічна технологія, яка зорієнтована на самоосвіту, саморозвиток, самореалізацію особистості.

Процес розвитку інформатичної компетентності у студентів-економістів здійснюється на основі цілісного, системного, компетентнісного, діяльнісного та особистісно орієнтованого підходів до організації педагогічних процесів.

Реалізувати компетентнісний підхід до навчання інформатики та комп'ютерної техніки дозволить технологія діяльнісного та особистісно орієнтованого навчання. Дисципліна «Інформатика і комп'ютерна техніка» передбачає самостійність студентів, оскільки в сучасному суспільстві зміна інформаційних технологій відбувається так швидко, що без вміння самостійного їх засвоєння не можна розраховувати на професіоналізм. Самостійність – це невід'ємний елемент особистісно орієнтованого навчання.



Крім того, необхідно враховувати різний рівень комп'ютерної грамотності першокурсників, що також вимагає особистісно орієнтованого підходу.

**Висновки.** Особистісно орієнтована технологія навчання інформатики та комп'ютерної техніки реалізується через практичну діяльність і кредитно-модульну систему навчання, що дозволяє реалізувати системний підхід до навчання та сформувати гнучку динамічну структуру ієрархічних взаємозв'язків між рівнями підготовки.

## ЛІТЕРАТУРА

1. Большая советская энциклопедия. – М.: Изд-во «Советская энциклопедия», 1973. – Т. 12. – 622 с.
2. Головань М.С. Інформатична компетентність як об'єкт педагогічного дослідження // Проблеми інженерно-педагогічної освіти: Збірник наукових праць. – Харків: УПА, 2007. – № 16. – С. 314 – 324.
3. Головань М.С. Інформатична компетентність: сутність, структура та становлення // Інформатика та інформаційні технології в навчальних закладах: Науково-методичний журнал. – 2007. – № 4. – С. 62 – 69.
4. Компетентнісний підхід у сучасній освіті: світовий досвід та українські перспективи: Бібліотека з освітньої політики / Під заг. ред. О.В. Овчарук. – К.: К.І.С., 2004. – 112 с.
5. Рубинштейн, С.Л. Основы общей психологии: в 2 т. – М.: Педагогика, 1989. – Т. 1. – 485 с.
6. Сериков В.В. Личностно-ориентированное образование // Педагогика. – 1994. – № 5. – С. 16 – 21.

УДК 371.13:7.02(045)

**О.В. Гулей**

*Сумський державний  
педагогічний університет*

## **ВИТИНАНКА ЯК ЗАСІБ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ОБРАЗОТВОРЧОГО МИСТЕЦТВА**

*У статті розглядаються деякі аспекти вдосконалення фахової підготовки майбутніх учителів образотворчого мистецтва в контексті вивчення курсу «Мистецтво регіону». Основна увага приділена «витинанці» – одному з видів традиційного народного мистецтва на Сумщині.*

*В статье рассматриваются некоторые аспекты усовершенствования профессиональной подготовки будущих учителей изобразительного искусства в контексте изучения курса «Искусство региона». Основное внимание уделено «вытынанке» – одному из видов традиционного народного искусства на Сумщине.*

*The article deals with some aspects of improving professional training of future arts teachers in the context of studying the «Regional arts» course. The main attention is paid to «vytynanka» (embroidery) one of the traditional folk arts in Sumy region.*