

УДК 377.36:33:004

Я.В. Карлінська,
здобувач

(Житомирський державний університет імені Івана Франка)
kyanina@ukr.net, kyanina@bk.ru

ІНФОРМАЦІЙНА КОМПЕТЕНТНІСТЬ СТУДЕНТІВ ЯК ЧИННИК ТОЛЕРАНТНОСТІ

У статті розглядається проблема формування толерантності в наш час та її взаємозв'язок з інформаційною компетентністю. Здійснюється філософський аналіз проблеми інформаційної компетентності. Актуалізується питання про необхідність включення толерантності як обов'язкового компонента в інформаційну компетентність студента.

Проблема формування толерантності в наш час стає особливо актуальною. Адже сучасний світ характеризується загальним відчуженням людини від толерантності, моральних цінностей та духовних надбань; відсутністю шанобливих, дружніх стосунків, взаєморозуміння. Витоки цих явищ слід шукати в соціальних та індивідуальних умовах життя людини.

У складних життєвих умовах, що постійно змінюються, найкраще орієнтується, приймає рішення, працює людина творча, гнучка, креативна, здатна до генерування та використання нового (нових ідей, задумів, нових підходів, нових рішень). Це людина, "яка володіє певним переліком якостей, а саме рішучістю, вмінням не зупинятися на досягнутому, сміливістю мислення, вмінням бачити за межами того, що бачать сучасники і бачили попередники" [1: 93].

Але, на жаль, у сучасній науково-методичній літературі мало висвітлені аспекти розвитку творчості шляхом використання інтерактивних технологій у навчально-виховному процесі, а також формування толерантних взаємин між студентами та викладачами для організації ефективної взаємодії в навчальній групі.

Метою статті є розгляд проблеми формування толерантності та її взаємозв'язку з інформаційною компетентністю, а також спроба філософського аналізу проблеми інформаційної компетентності.

Толерантність означає повагу, сприйняття та розуміння різноманіття культур нашого світу, форм самовираження та самовиявлення людської особистості. Формуванню толерантності сприяють знання, відкритість, спілкування та свобода думки, совісті та переконання тощо.

Світові тенденції розвитку суспільства показують, що в багатьох країнах світу комп'ютеризація всіх сфер життя спонукає до зміни традиційного устрою суспільства на нову суспільно-економічну формацію, яку вчені назвали *інформаційним суспільством*.

Інформаційне суспільство базується не тільки на товарно-грошових відносинах, фундаментальне значення в такому суспільстві набуває *інформація*. Лідирувати в такому суспільстві можуть тільки ті люди, що мають *своєчасну, повну та достовірну інформацію*, а це означає, що не тільки професійного зростання, а й впевненої діяльності у будь-якій сфері людського життя нині вже не можна уявити без постійного використання інформаційно-комунікаційних технологій.

Інформаційне суспільство – дуже динамічна формація, яка спонукає всі верстви населення впродовж активного трудового життя постійно навчатися, підвищувати кваліфікацію, щоб бути конкурентноспроможними на ринку праці. Українське суспільство, і зокрема, найпрогресивніший його авангард – студенти – яскравий тому приклад. Зокрема, якщо раніше тих знань, які фахівець здобував під час навчання у вищому навчальному закладі, вистачало на багато років трудової діяльності, то нині для аргументованого викладу студенту сучасного стану будь-якої науки (будь то хімія, фізика, інформатика, біологія, географія) викладачу доводиться постійно підвищувати свою кваліфікацію, а впровадження в навчальний процес комп'ютерної техніки спонукає всіх опановувати комп'ютерну техніку хоча б на рівні користувача-початківця.

Останні два десятиріччя відзначають широке застосування комп'ютерної техніки та інформаційних технологій у різних сферах життя і діяльності особистості. Тому коли йдеться про компетентність спеціаліста, до складу знань, умінь, навичок та здатностей їх застосовувати повинні входити і здатності, що стосуються роботи з інформаційними та комп'ютерними технологіями та сучасним програмним забезпеченням.

Проаналізувавши існуючі підходи до визначення поняття "інформаційна компетентність", ми визначаємо інформаційну компетентність як інтегративне утворення особистості, яке віддзеркалює її здатність до визначення інформаційної потреби, пошуку інформації та ефективної роботи з нею у всіх її формах та представленнях – як в традиційній, друкованій формі, так і в електронній формі; здатності щодо роботи з комп'ютерною технікою та телекомунікаційними технологіями, та здатності щодо застосування їх у професійній діяльності та повсякденному житті. Таким чином, інформаційна компетентність є сукупністю трьох компонент: інформаційна компонента (здатність ефективної роботи з інформацією у всіх формах її представлення); комп'ютерна або комп'ютерно-технологічна компонента (що визначає уміння та навички щодо роботи з сучасними комп'ютерними засобами та

програмним забезпеченням); компонента застосовності (яка визначає здатність застосовувати сучасні засоби інформаційних та комп'ютерних технологій до роботи з інформацією та розв'язання різноманітних задач).

У навчальному процесі одним із чинників толерантності є інформаційна компетентність студентів.

З одного боку, інформаційна компетентність – це компетентність індивіда в роботі з інформацією, а з іншого – це комп'ютерна компетентність, тобто уміння працювати з комп'ютером та інформаційними технологіями [2: 82].

Інформаційна компетенція не зводиться до простої кваліфікації, що враховує актуальність навчального часу, це щось більше. У цьому контексті на перший план виходить, насамперед, досвід роботи із самою інформацією, а не з її засобами. У суспільстві знання набагато важливіше вміти критично сприймати засоби інформації, вишукувати саму інформацію, диференційовано оцінювати, робити вибір і самостійно обробляти її [3: 67].

На думку педагога А.В. Зав'ялової, інформаційна компетентність – це знання, уміння, навички і здатність їх застосовувати в нових інформаційних технологіях [1: 124].

Психолог В.В. Недбай визначає інформаційну компетентність як здатність знаходити, оцінювати, використовувати і повідомляти інформацію у всіх її видах і представленнях [4: 55].

Американські дослідники визначають інформаційну компетентність як поєднання комп'ютерної грамотності, вмінь працювати з традиційними видами інформації в бібліотеці, технологічної грамотності, етики, критичного сприйняття і навичок комунікації [2: 89].

Отже, визначаємо інформаційну компетентність як інтегративну професійну якість особистості, яка, з одного боку, віддзеркалює її здатність до визначення інформаційної потреби, пошуку інформації та ефективної роботи з нею у всіх її формах (традиційній, друкованій та електронній, тощо); а з іншого – як здатності її до роботи з комп'ютерною технікою та телекомунікаційними технологіями і застосування їх у професійній діяльності та повсякденному житті.

Проаналізувавши змістовне наповнення кожної із складових частин інформаційної компетентності, ми розробили структурно-компонентне наповнення кожної складової.

Розглядаючи інформаційну компетентність як компоненту професійної діяльності фахівця, що стосується застосування сучасних інформаційних технологій, ми визначили інформаційну компетентність як набір трьох компонент – інформаційної, комп'ютерної та процесуально-діяльнісної компоненти.

Вивчаючи компетенції, які в сукупності складають інформаційну компетентність майбутнього фахівця, можна визначити деякий їх набір, що повинен входити до складу інформаційної компетентності майбутнього фахівця і не залежати від змісту та характеру виконуваної ним професійної діяльності. Тобто інформаційна компетентність майбутнього фахівця будь-якого профілю незалежно від змісту виконуваної ним професійної діяльності повинна визначати здатності та знання фахівця стосовно роботи з інформацією та комп'ютерними технологіями.

Упровадження нових інформаційних та комп'ютерних технологій змінює характер навчальної діяльності: змінюються методи організації праці, взаємодії обчислювальної техніки з людьми та виробничим устаткуванням, виникають пов'язані з цим соціальні, економічні та культурні проблеми. Навчальна діяльність стає багатомірною. Майбутня професійна діяльність розвивається в оточенні, що підсилює людські зв'язки, робить необхідним дотримання таких критеріїв, як керування, точність, якість, і викликає критичне поведіння і творчу активність. Важливим фактором стає необхідність навчити студента справлятися із ситуаціями, що змінюються [1: 29].

У сучасній навчальній діяльності необхідно вчитися діяти в умовах впровадження нових інформаційних та комп'ютерних технологій і опанувати нові області їх застосування, поглиблювати і розширювати навчання для одержання нових знань.

Інформатизація освітньої діяльності надала інноваційний поштовх для підвищення ефективності навчання. Зокрема, у якості одного з основних критеріїв ефективності навчального процесу виступає можливість засвоєння найбільшого обсягу знань та навичок протягом найкоротшого терміну.

До переліку інформаційних технологій, які можливо використати в навчальному процесі, як правило відносять гіперпосилання, мультимедіа, телебачення, комп'ютерне тестування, дистанційне навчання в реальному режимі часу за допомогою комп'ютерних мереж.

Технологія гіперпосилань у даний час є досить розповсюдженою. У навчальному процесі вона використовується для зручної організації виводу текстової інформації на монітор комп'ютера. Проте, організація даних в електронному вигляді за допомогою гіперпосилань переважно здійснюється лінійно-орієнтованим способом, що значно не відрізняє процес її засвоєння від використання звичайної "паперової" літератури.

Поєднання текстової інформації з графічною, аудіо- і відео інформацією в процесі її відтворення отримало назву "мультимедіа". Мультимедіа як технологія ефективно застосовується при створенні

енциклопедичних видань, комп'ютерних ігор, різних довідково-інформаційних систем, а також при створенні різноманітної презентаційної продукції.

Основне, що вигідно відрізняє мультимедіа технологію від будь-якої іншої технології подачі інформації, – можливість комплексно впливати на сприйняття людини: складні таблиці, діаграми і текстові матеріали можуть замінятися за бажанням глядача графічними зображеннями, відео фрагментами зі всіма перевагами аудіовізуального ряду, набором слайдів з пояснюючим дикторським текстовим або звуковим супроводом.

Комп'ютерне тестування також широко використовуються в освітній діяльності, проте їх впровадження більш пов'язано з полегшенням організаційної роботи.

Телебачення використовується багатьма навчальними закладами світу як засіб інформації. Розміри телепродукції збільшуються та стають більш технологічними.

Основна концепція електронного світу – це усі ресурси, які потрібні для роботи (інформація, тренаж) до інтерфейсу користувача. Це надає можливість розв'язувати проблеми, що з'являються в процесі роботи в незалежній манері.

Комп'ютерні мережі стають ключовим засобом доставки навчальних матеріалів. Серцем як мережі Інтернет, так і інтранет є протокол TCP/IP – і це головне. Роль, яку відіграє Інтернет у навчальному процесі: джерело інформації; засіб спілкування та утворення віртуальних спільнот; середовище дистанційного навчання.

Для визначення змісту навчальних дисциплін необхідно провести аналіз особливостей майбутньої діяльності в умовах інформатизації суспільства в цілому та впливу інформаційних та комп'ютерних технологій на зміст майбутньої професійної діяльності студента. Відповідно до визначеного змісту навчання виникає ряд інших задач щодо організації навчального процесу, розв'язання яких є обов'язковим для досягнення поставлених цілей.

Це можуть бути: забезпечення вільного доступу до комп'ютерної техніки та комунікаційних ресурсів усіх учасників навчального процесу (студентів та викладачів); використання засобів комп'ютерних та інформаційних технологій у зміст дисциплін, не пов'язаних із їх вивченням; використання комп'ютерної техніки в контролі знань студентів; використання новітніх інформаційних технологій навчання, які дозволяють опрацювати різного роду інформацію, не лише текстову, але й звукову та графічну; використання комп'ютерної техніки як засобу отримання знань шляхом використання телекомунікації та застосування електронних підручників.

Результат ефективного комп'ютерного навчання є сформована інформаційна компетентність, яка не зводиться до розрізнених знань і вмінь працювати з комп'ютерною технікою, а є інтегральною властивістю цілісної особистості студента, що передбачає її комп'ютерну спрямованість, мотивацію до засвоєння нових знань і вмінь, здатність до розв'язання інтелектуальних завдань за допомогою комп'ютерної техніки, володіння прийомами комп'ютерного мислення.

Зміст підготовки студентів повинен будуватись як комплексна цільова програма, орієнтована на кінцеві результати, а не як проста сума незалежних один від одного автономних дисциплін. Зміст кожної окремої дисципліни повинен розглядатись як органічна частина цілісного змісту всебічної підготовки спеціаліста певної навчальної дисципліни в досягненні кінцевих цілей підготовки студента.

Можна визначити наступні стадії вивчення сучасних інформаційних технологій, що характеризуються у вигляді наступних етапів:

знайомство – освоєння студентами загальних уявлень про сучасну інформаційну технологію й інформаційну цивілізацію, отримання окремих навичок роботи з комп'ютером;

використання – застосування інформаційних технологій для розв'язання окремих задач у рамках традиційних моделей викладання;

інтеграція – загальна зміна технології викладання за рахунок інтеграції інформаційних технологій в освітній процес;

перетворення – зміна змісту освіти, структури навчальних предметів, системи атестації відповідно до сучасної системи освітніх пріоритетів на базі інформаційних технологій [3: 48].

На етапі *знайомства* здійснюється освоєння загальних можливостей нових інформаційних технологій, на етапі *використання* здійснюються спроби їх застосування щодо розв'язання окремих задач у рамках традиційних способів здійснення професійної діяльності, на етапі *інтеграції* відбуваються спроби зміни технологій здійснення професійної діяльності за рахунок широкого використання нових інформаційних технологій, на етапі *перетворення* з'являються нові технології, пов'язані лише з новими інформаційними технологіями, таким чином відбувається зміна змісту і структури професійної діяльності завдяки впровадженню нових інформаційних технологій.

Застосування нових інформаційних технологій у навчанні відповідно до цих етапів призведе до зміни змісту освіти завдяки впровадженню в загальний зміст навчання певних розділів існуючих навчальних дисциплін, які дозволяють студентам оволодіти необхідними знаннями, уміннями та

навичками і здатностями їх застосування щодо нових інформаційних технологій у професійній діяльності.

Якщо система навчання, в конкретному вузі забезпечує підготовку конкурентоспроможних випускників, то цей вуз, вступивши до Болонського процесу, може принципово нічого не міняти – перебудовуватися прийдеться тим, хто програє в боротьбі за робочі місця, хто виявиться не компетентним у питаннях навчання та виховання. Кожна країна потребує компетентних спеціалістів, які будуть перебудовувати, піднімати свою Вітчизну політично і економічно.

У 60-х роках минулого століття вже було закладено поняття "компетентність", яке трактується як інтелектуально і особистісно обумовлений досвід соціально-професійної життєдіяльності людини.

Одним з понять компетентності є характеристика людини, яка завершила освіту визначеного ступеня, що виражається в готовності (здатності) на основі отриманої освіти до успішної (продуктивної, ефективної) діяльності з урахуванням її соціальної значущості і соціальних ризиків, що можуть бути з нею пов'язані.

Для того, щоб студент після закінчення вищого навчального закладу мав визначений рівень інформаційної культури, потрібна неперервна комп'ютерна освіта, оскільки науково-технічний прогрес не стоїть на місці. Цю функцію виконують поряд з базовим курсом інформатики і курси на вибір (студента чи вузу) та спеціальні дисципліни.

Надзвичайно важливою частиною будь-якого курсу природничо-математичних дисциплін є лабораторний практикум. Лабораторні роботи дають можливість перевірити на практиці правильність теоретичних уявлень про фізичні та хімічні явища, що вивчаються в лекційному курсі. Крім того, на лабораторних роботах відпрацьовуються уміння й навички, необхідні для постановки експерименту.

Однак існує велика кількість процесів, механізми роботи яких відомі, але безпосереднє їх спостереження неможливе в реальному часі і в масштабі один до одного. Зокрема, більшість процесів ядерної фізики, квантової механіки, фізики напівпровідників відбуваються на мікроскопічному атомарному або молекулярному рівні. Тривають вони надзвичайно короткий час. З іншого боку, явища, що вивчаються астрономією, відбуваються на макрорівні. Їх тривалість може сягати мільярди років. Усе це сильно звужує демонстраційну і експериментальну базу курсів фізики. Необхідно відмітити також, що існує широке коло фізичних експериментів, постановка яких вимагає великих матеріальних і фінансових витрат.

При навчанні хімії, найбільш природним є використання комп'ютера, виходячи з особливостей хімії як науки. Наприклад, для моделювання хімічних процесів і явищ, лабораторного використання комп'ютера в режимі інтерфейсу, комп'ютерної підтримки процесу викладу навчального матеріалу і контролю його засвоєння. Моделювання хімічних явищ і процесів на комп'ютері необхідно, насамперед, для вивчення явищ і експериментів, що практично неможливо показати в навчальній лабораторії, але вони можуть бути показані за допомогою комп'ютера.

Використання комп'ютерних моделей дозволяє розкрити істотні зв'язки досліджуваного об'єкта, глибше виявити його закономірності, що, в кінцевому рахунку, веде до кращого засвоєння матеріалу. Студент може досліджувати явище, змінюючи параметри, порівнювати отримані результати, аналізувати їх, робити висновки. Наприклад, задаючи різні значення концентрації реагуючих речовин (у програмі, що моделює залежність швидкості хімічної реакції від різних факторів), студент може простежити за зміною обсягу газу, що виділяється, і т.д.

На практичних заняттях з інформатики та комп'ютерної техніки викладачам особливу увагу слід приділити формуванню толерантних взаємин студентів, необхідно передусім створити вільну ігрову атмосферу, спрямовану на забезпечення комфортності спілкування, впевненості у своїх силах і відповідному потенціалі інших членів групи.

Формування інформаційної компетентності здійснюється через організацію навчального процесу, зміст освіти та умови, які сприяють формуванню певних психологічних якостей особистості. Цей процес є неперервним і здійснюється протягом всієї навчальної діяльності студента. Але саме під час навчання формуються основні компетенції, що входять до складу інформаційної компетентності майбутнього спеціаліста. Це компетенції інформаційної, комп'ютерної та процесуально-діяльнісної складової. А протягом подальшої роботи після завершення навчання ці компетенції поповнюються додатковими знаннями та вміннями, але їх структура не змінюється. Таким чином, ще в навчальному закладі формуються всі компетенції, що входять до складу інформаційної компетентності майбутнього спеціаліста [2: 45].

Толерантна людина – це людина, яка вміє пристосовуватись до будь-яких ситуацій, які виникають у сучасному житті. Ми ще раз можемо переконалися у взаємозв'язку понять толерантності і інформаційної компетентності, тому що виникнення інформаційних систем у сучасному суспільстві вимагає терпимого ставлення до багатьох явищ життя. Позитивним вбачається результат сучасного ставлення до освіти, згідно з дослідженнями ринку праці в Україні існує досить тісний зв'язок між рівнем освіти та матеріальним становищем. Вища освіта стає основним чинником

конкурентоспроможності на ринку праці та високих заробітків. Одночасно це дає змогу значно розширити коло інформаційних компетентних особистостей, тому що саме через освіту здобувається більшість знань [4: 84].

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ ТА ЛІТЕРАТУРИ

1. Бобовнікова Л.О. Толерантність як фактор становлення сучасного українського суспільства // Вчені записки Таврійського національного університету ім. В.І. Вернадського. Серія "Філософія". – 2004.– 261 с.
2. Безрукова Н.П., Сиромятников А.А., Безруков А.А. і ін. Можливості використання сучасних інформаційних технологій у викладанні тем "Хімічний зв'язок" і "Виробництво чавуна і сталі" шкільного курсу хімії // Матеріали VIII Міжн. конф.-виставки "Інформаційні технології в утворенні". – М., 1998. – С. 18-19.
3. Безруков Р.А., Тищенко Н.В., Безрукова Н.П. "Опросник-2" – програма-оболонка для створення комп'ютерних тестів по хімії // Молодь і хімія: Тези Всеросс. науч. конф., – Красноярськ, 1998. – С. 140-141.
4. Валитова Р.Р. Толерантность // Словарь философских терминов / Научная редакция проф. В.Г. Кузнецова. – М., 2004. – 590 с.

Матеріал надійшов до редакції 12.10. 2007 р.

Карлинская Я.В. Информационная компетентность студентов как фактор толерантности.

В статье рассматривается проблема формирования толерантности в наше время и её взаимосвязь с информационной компетентностью. Осуществлен философский анализ проблемы информационной компетентности. Актуализируется вопрос о необходимости включения толерантности, как обязательного компонента, в информационную компетентность студента.

Karlinska Ya.V. Informative Competence of Students as a Factor of Tolerance.

In the article the problem of tolerance formation in our time and its intercommunication with an informative competence is considered. The philosophical analysis of informative competence problem is carried out. A question about the necessity of including tolerance as an obligatory component in the informative competence of a student is actualized.