Інтегративний підхід до формування загальнокультурної компетентності майбутніх інженерів

Д.Ю. Паніотова*

Донецький національний технічний університет, м. Донецьк, Україна
*Corresponding author. E-mail: skilos@list.ru

Paper received 14.11.15; Accepted for publication 25.11.15.

Анотація. Нова якість освіти та професійної підготовки тісно пов'язана з проблемою формування і розвитком у вищій технічній школі інтегрованих знань та умінь майбутніх інженерів на основі міждисциплінарного зв'язку між гуманітарними і технічними циклами дисциплін. Інтегративний підхід і модель формування загальнокультурної компетенції враховує взаємозв'язок між формуванням особистості майбутнього інженера і специфікою його професійної діяльності, тому майбутній інженер стає активним учасником освітнього процесу. Кінцевий результат підготовки у вищому технічному навчальному закладі оцінюється не тільки як оволодіння професійними знаннями, але і формування у студентів-інженерів особистісних якостей, таких як: креативність, відповідальність, готовність до прийняття рішень, самовдосконалення, здібності до саморозвитку, а також високий рівень комунікативної культури.

Ключові слова: *інтегративний підхід, формування загальнокультурної компетенції, професійна підготовка, вища технічна освіта*

Вступ. Сучасний етап організації навчально-виховного процесу у вищих технічних навчальних закладах орієнтований здебільшого на формування та розвиток професійних компетентностей фахівця. Професійна спрямованість пояснюється як підготовка зі спеціальних предметів, а не формування особистісно – цілісних компетентностей майбутнього фахівця технічного профілю. Але професійна діяльність не може бути успішною тільки в умовах дотримання існуючих стереотипів професійного мислення. За своєю природою будь-яка діяльність з людьми вимагає постійного оновлення методів та форм діяльності, критичного самоаналізу й вияви творчих здібностей.

Нова якість освіти та професійної підготовки майбутніх фахівців безпосередньо пов'язана з проблемою формування і розвитку у вищій технічній школі інтегрованих знань, вмінь і навичок майбутніх інженерів на основі міждисциплінарного зв'язку гуманітарних, технічних і спеціальних циклів дисциплін і широкого їх практичного використання в майбутній професійній діяльності.

Необхідністю для високоорганізованого суспільства є підвищення особистісного потенціалу майбутнього фахівця. Для системи підготовки студентів вищих технічних навчальних закладів це означає посилення їх професійної підготовки на інтегративній основі, формування загальнокультурної компетентності на основі міждисциплінарних зв'язків, поглиблення зв'язків між кафедрами гуманітарних і технічних дисциплін.

Короткий огляд публікацій за темою. Підґрунтям для вирішення цих завдань є положення, ідеї та підходи багатьох вчених, зокрема українських та російських. Так, розроблялись методологічні проблеми інтеграції (С.У. Гончаренко, О.В. Сергеєв, І.М. Козловська), методологія гуманізації освіти (І.А. Зязюн, Н.Г. Ничкало), гуманізація та гуманітаризація вищої освіти (С.У. Гончаренко), проблеми інтеграції системності та цілісності в теорії і практиці вищої школи (Д.В. Чернілевський, В.Л. Шатуновський).

Проблеми формування загальнокультурної компетентності розглядались у роботах з педагогічної, психолого-педагогічної й філософської тематики: Ш. Амонашвілі, Г. Балла, І. Беха, О. Бодальова, І. Зязюна, В. Кременя, В. Лозової, В. Сухомлинського та інш. Також організовувались формування культури мови студентів аграрного вузу (Л.В. Барановська), гуманізація та гуманітаризація освіти в класичних університетах (Р.А. Бєланова), гуманітарні інтегровані знання студентів технічних університетів як системи (О.М. Вознюк), критерії ефективності культурологічної підготовки майбутніх інженрів (С.І. Дичковський), загальнокультурна освіта (Г.Д. Дмитрієв), освітній простір культури в умовах сучасних інформаційних технологій (І.А. Зязюн), інтегративна підготовка інженерів (Б. Ількевіч), формирование общекультурной компетентности студентов в образовательном процессе вуза (Т.В. Ежова), формування культури професійного спілкування студентів (С.М. Ameліна), Формування загальнокультурної компетентності студентів (М.Л. Яковлева).

Мета. Теоретично обґрунтувати та розробити компонентну модель формування загальнокультурної компетентності майбутніх інженерів, визначити шляхи реалізації на практиці, розробити критерії, показники та рівні її сформованості в умовах інтеграції гуманітарного та технічного знання залежно від специфіки професійної діяльності майбутнього фахівця технічного профілю.

Матеріали та методи. Для перевірки рішення поставлених завдань на різних етапах дослідницької роботи використовується комплекс взаємопов'язаних і доповнюючи один одного методів дослідження:

– теоретичні: аналіз філософських, психолого-педагогічних концепцій згідно темі дослідження;
– моделювання;
– емпіричні: прямі й непрямі спостереження, вивчення досвіду підготовки фахівців в умовах технічного університету, анкетування, тестування, індивідуальні та групові бесіди зі студентами і викладачами університету.

Результати та їх обговорення. Організація процесу формування загальнокультурної компетентності у майбутніх інженерів потребує вибору теоретико-методологічної стратегії у вигляді одного або кількох підходів до вирішення проблеми дослідження. Найбільш продуктивними вважаємо компетентнісний, гуманістичний, інтегративний, особистісно-зорієнтований, діяльнісний, культурологічний підходи у їх органічному поєднанні. Особливу увагу акцентуємо на інтегративному

 ©D. Paniotova 2015

підході, що дозволяє розглянути формування загальнокультурної компетентності майбутніх фахівців технічного профілю як органічне поєднання процесів взаємодоповнення, взаємопроникнення та взаємокорекції різнопредметних знань, умінь та навичок у процесі навчання з метою формування фахової та загальної культури особистості. Поняття такої культури включає в себе кваліфікацію спеціаліста, його вміння і бажання самоосвіти, рівень світогляду особи [3, с. 293,].

Процес формування загальнокультурної компетентності майбутніх інженерів розглядаємо як цілісний тому, що він відбувається в органічному поєднанні:

– процесу навчання, який вважаємо не тільки процесом набуття певних інтегративних знань, умінь і навичок, але водночас і процесом оволодіння уміннями й навичками загальнокультурної взаємодії, котрі у майбутньому можуть бути спроектовані на професійну діяльність;
– процесу виховання, що у контексті нашого дослідження означає перед усім оновлення культурної взаємодії викладачів і студентів;
– процесу саморозвитку як майбутніх інженерів, так і викладачів, один із напрямів якого – самовдосконалення як підвищення загального рівня культурного розвитку.

Оскільки загальнокультурна компетентність майбутніх інженерів є системою, то досягти позитивних результатів у її формуванні можна тоді, коли вона буде достатньою мірою розвинена й буде забезпечене її оптимальне функціонування, що можливо тільки при застосуванні інтегративного підходу.

Інтегративний підхід дозволяє розглядати формування загальнокультурної компетентності як складне інтегративне багатокомпонентне явище, що ґрунтується на взаємодії в мотиваційній, пізнавальній, духовній, діяльнісній, емоційній і комунікативній сферах.

Отже, пошук шляхів і засобів формування загальнокультурної компетентності майбутніх інженерів вимагає розуміння системності, інтегративності цього процесу та адекватних підходів до розвитку її окремих компонентів як складників цілісної системи, визначення критеріїв, рівнів і показників її сформованості. Моделювання формування загальнокультурної компетентності слід розглядати з урахуванням інтегративних тенденцій в інженерній освіті.

Нагадаємо, що сьогодні в якості стратегічного напрямку, що забезпечує ефективну професійну підготовку майбутніх фахівців технічного профілю є також компетентнісний підхід. Кінцевий результат підготовки у вищому технічному навчальному закладі оцінюється не тільки як оволодіння професійними знаннями, навичками та вміннями, але й як сформованість у студентів-інженерів особистісних, загальнокультурних якостей, а саме: творчого потенціалу, широкого кругозору, відповідальності, готовності до прийняття рішень, здатності до саморозвитку, самовдосконалення, високого рівня комунікативної, духовної, моральної культури.

Модель має бути створена із врахуванням тенденцій оновлення і модернізації змісту вищої технічної освіти на основі компетентнісного підходу; моделювання слід розглядати з позицій гуманізації і демократизації вищої технічної освіти, реалізації суб'єктно-суб'єктних відносин у процесі професійної підготовки; адаптивності і відкритості до змін зовнішніх факторів, що впливають на ефективність позитивного результату її сформованості у відповідності до вимог сучасного ринку праці.

Модель формування загальнокультурної компетентності майбутнього фахівця технічного профілю покликана враховувати взаємозв'язок особистості майбутнього інженера й специфіку його професійної діяльності: саме особистість виступає активним суб'єктом навчальної діяльності з усвідомленим ставленням до способу організації цієї діяльності. Алгоритм освітніх дій студентів базується на цілеспрямовані взаємодії викладача й студента, що враховує мотивацію та індивідуальні особливості студентів, дозволяє кожному з них скласти свій конкретний план дій і керуватися ним, має на увазі рефлексію своїх дій. Навчальні проекти забезпечують перехід від теоретичних знань до їхнього практичного застосування, сприяють розвитку творчої самостійності й ініціативі на основі формування сильного мислення, що за допомогою технології особистісно-професійного проектування значно розширює можливості навчального процесу технічного ВНЗ і підвищує рівень загальної культури майбутніх інженерів [2].

Загальнокультурна компетентність майбутніх інженерів в умовах інтегративного підходу до технічної освіти є ступень сформованості системи інтегрованих знань, умінь і навичок, яка проявляється в глибоких теоретичних міждисциплінарних знаннях, які відрізняються системністю організації та структуруванням і спрямована на формування професійно значущих якостей та властивостей особистості.

Ми розглядаємо формування загальнокультурної компетентності як соціальну, динамічну і відкриту систему, оскільки вона характеризується не тільки наявністю зв'язків і відношень між утворюючими її елементами, а й нерозривною єдністю з навколишнім середовищем, соціумом, у взаємозв'язку з іншими системами і проявляє свою цілісність.

Проте, ми повинні пам'ятати, що загальнокультурна компетентність як система компетентностей повинна співвідноситися із загальною класифікацією професійних компетентностей майбутнього фахівця технічного профілю. Саме тому, її структура повинна містить професійно-діяльнісний компонент, який дозволяє інженеру виконувати свої професійні функції. Структура загальнокультурної компетентності передбачає успішність адаптації до постійно мінливих технічних, соціальних умов, ціннісне ставлення та інтерес до змісту й процесу професійної діяльності.

Найважливішим у системі формування загальнокультурної компетентності є педагогічна культура, що реалізується в усіх видах педагогічної діяльності й сприяє формуванню різноманітних відносин і спілкування. Процес спілкування в умовах інтеграції технічної освіти пов'язаний зі створенням єдиного культурологічного середовища, розглядається як цілеспрямований обмін культурологічними цінностями змісту дисциплін, обмін суб'єктивним досвідом усіх учасників навчального процесу.

У процесі вивчення особливостей формування загальнокультурної компетентності як системи звертаємо увагу на те, що основою її виникнення є ініціювання

взаємодії викладача і студента в напрямку оволодіння студентами теоретичними знаннями, практичними уміннями, ставленнями, досвідом, особистісними якостями, які дозволяють здійснювати культуровідповідну та культуротворчу діяльність, приймати рішення в культурному різноманітті. У взаємодії викладача і студента між собою та з іншими компонентами системи виявляється єдність частин системи заради досягнення інтегративної якості цілісної системи.

Загальнокультурна компетентність виступає базовою характеристикою майбутнього інженера, достатній рівень її формування позитивно впливає не тільки на досягнення поставленого професійного завдання, але й сприяє ефективної координації спільної діяльності, побудови взаєморозуміння, міжособистісній комунікації та взаємодії.

Оволодіння загальнокультурною компетентністю має на увазі здатності інженера передбачити соціальні наслідки своєї діяльності для суспільства, допомагає формуванню професійно важливих якостей особистості, а саме: професійної майстерності, відповідальності перед суспільством за свою професійну діяльність, вміння спілкуватися на професійному рівні, підприємницької ініціативи, упевненості в прийнятті рішень, умінню працювати в команді, організаторського таланту та інші.

На нашу думку, зводити розуміння загальнокультурної компетентності інженера тільки до розширення когнітивних та операційних можливостей суб'єкта недостатньо. Сьогодні професійна компетентність повинна також включати особисті якості (комунікативні навички, організаторські здібності, відповідальність, гнучкість, здатність системно мислити, тощо), що повною мірою будуть забезпечувати належний рівень культурного досвіду, який виступає необхідною умовою ефективності майбутньої професійної діяльності.

Спираючись на вказане визначення та враховуючи чисельні напрацювання дослідників професійної загальнокультурної компетентності фахівців різних галузей і специфіку професійної діяльності майбутніх інженерів, ми виділили такі її взаємопов'язані компоненти: ціннісно-мотиваційний, змістовно-ціннісний, процесуальний, управлінський.

Зважаючи на те, що у процесі формування загальнокультурної компетентності у майбутніх інженерів постійно будуть розвиватися вказані компоненти, розглянемо їх докладніше.

Ціннісно-мотиваційний – оволодіння базовими та інваріантними змістовними компонентами, необхідними для ефективного виконання конкретної дії в конкретній інженерній галузі, яка охоплює вузькоспеціальні знання, специфічні предметні навички, способи мислення, розуміння відповідальності та власні дії.

Змістовно-ціннісний – освоєння загальнокультурної компетентності як сукупності складових базових, інваріантних знань, умінь та навичок, необхідних для ефективної професійної діяльності.

Процесуальний – поетапне формування загальнокультурних дій навчально-виховного процесу, спрямованих на застосування загальнокультурних знань під час вирішення питань в професійному середовищі, формування загальнокультурних умінь та особистісного досвіду.

Управлінський – моніторинг базових інваріантних знань, умінь та навичок як системи цілей, завдань, планування, моделювання бажаного результату навчання, як результат кооперації дій учасників навчально-виховного процесу, контролю, регулювання і корекції загальнокультурної діяльності майбутніх інженерів.

Ціннісно-мотиваційний компонент моделі є системою мотиваційних чинників, серед яких найважливішу роль відіграють такі:

– розвиток інтересу до конкретного виду майбутньої професійної діяльності, який передбачає також формування у майбутніх інженерів позитивних стійких мотивів навчальної діяльності, що нерозривно пов'язані з формуванням загальнокультурної компетентності;
– прийняття проблеми формування загальнокультурної компетентності як особистісно значущої діяльності, що формує не тільки інтерес до неї, але і перетворює ззовні цілі на внутрішні потреби особистості;
– стійке бажання виконувати загальнокультурну діяльність;
– переконаність у значущості оволодіння загальнокультурною компетентністю;
– прагнення стати фахівцем із високим рівнем загальнокультурної компетентності, що позитивно впливає на його соціальну, професійну й особистісну діяльність;
– розвиток здібностей до самостійного застосування знань, умінь та навичок, пов'язаних з певним рівнем сформованості загальнокультурної компетентності.

Цей компонент відображає ступень усвідомлення студентами як значущості обраної професії, так і загальної культури в межах цієї професії.

Змістовно-ціннісний компонент ґрунтується на основних компонентах змісту загальнокультурної компетентності і на комплексі педагогічних умов. Цей компонент визначається навчальним планом, програмами з предметів, підручниками та навчальними посібниками. При побудові змісту загальнокультурної компетентності опора здійснюється на такі системоутворювальні чинники:

– ступені інтеграційної взаємодії дисциплін, що характеризуються трьома рівнями (міжпредметних зв'язків, дидактичного синтезу, цілісності);
– створення гуманітарного комунікативного середовища в умовах технічного університету, яке визначає провідну роль суб'єкт-суб'єктної взаємодії (викладач – студент), включає навчально-мовленнєві ситуації, що стимулюють і вмотивовують майбутніх інженерів до культурної діяльності;
– розвиток професійно значущих якостей при освоєнні змісту навчальної дисципліни;
– навчально-методичне забезпечення, спрямоване на формування загальнокультурної компетентності;
– конкретні напрями діяльності педагога й студентів як творчо взаємозалежних особистостей, зацікавлених і активних суб'єктів навчально-виховного процесу, що спрямовані на розвиток професійно значущих якостей.

Процесуальний компонент знаходить реалізацію у сформованих навичках і вміннях практичного застосування інтегрованих гуманітарних знань під час ви-

рішення питань міжособистісної взаємодії в професійному середовищі, формування загальнокультурних умінь та особистісного культурного досвіду.

Процесуальний компонент містить у собі поетапне формування дидактичних дій у процесі реалізації навчально-виховного процесу і визначається на уміння:

– оперувати набутими інтегрованими гуманітарними знаннями у професійній діяльності;
– формувати ціннісне ставлення до своєї професійної діяльності;
– аналізувати, синтезувати, встановлювати логічні зв'язки, виявляти функціональні залежності між процесами тощо;
– здійснювати формування умінь (проектно-конструкторських, організаційно-управлінських, виробничо-технологічних, дослідницьких).

Управлінський компонент представлено як систему цілей, завдань, планування, контролю та корекції бажаного рівня сформованості загальнокультурної компетентності. Розглядаючи процес формування загальнокультурної компетентності як процес управління, відзначимо, що головними його складовими стають процеси міжособистісної взаємодії, які створюють найкращі умови для розвитку майбутніх інженерів, дозволяють педагогу підвищувати свій навчально-професійний потенціал.

Управлінський компонент реалізується у сфері знань фахового і загальнокультурного характеру (історико-культурні, лінгвокраїнознавчі, психолого-педагогічні). Він має на увазі систему моніторингу – постійного відстеження освітнього процесу з метою вияву і оцінювання проміжних результатів, чинників, що вплинули на них, а також прийняття й реалізації управлінських рішень з регулювання і коректування освітнього процесу.

Як своєрідний аналог реального об'єкта, модель може відтворювати найбільш істотні характеристики особистості майбутнього інженера й розвитку його професійних якостей, формування професійних компетентностей. У рамках вивчення інженерної діяльності за різним профілем нами було зроблено спробу створити модель формування загальнокультурної компетентності майбутнього інженера.

Формування загальнокультурної компетентності розглядається як невід'ємний складник системи професійної підготовки майбутніх інженерів, що ґрунтується на глибоких знаннях інтегрованих гуманітарних дисциплін, особистісно орієнтованих технологіях навчання, моделювання цього процесу, його моніторингу та управлінні.

У межах нашого дослідження звернемо увагу на визначення критеріїв, показників та рівнів сформованості загальнокультурної компетентності майбутніх інженерів.

Вважаємо, що критерій, хоча є констатуючим засобом діагностики, насамперед необхідний для того, щоб дати певні орієнтири, які допоможуть у розробленні тактики, шляхів і засобів формування загальнокультурної компетентності майбутніх фахівців технічного профілю.

Дослідники проблеми формування компетентності майбутніх фахівців (С. Амеліна, Л. Барановська, Г. Берегова, Н. Волкова, Н.Вознюк, О. Гура, О. Гуренко, О.Гуренко, Т. Єжова, Н. Конасова, Л. Хоружал, Х. Шапаренко, М. Яковлева та інш.) розмежовують різні критерії її сформованості. На нашу увагу заслуговують критерії сформованості професійної компетентності та інших компетентностей, які є близькими за змістом до загальнокультурної компетентності (В. Камніна, Л. Хоружал).

Оскільки загальнокультурна компетентність – складне інтегративне утворення, то оцінка її сформованості потребує врахування комплексу її структурних компонентів (мотиваційно-ціннісний, пізнавальний, операційний, управлінський). Цей компонентний склад було взято за основу визначення критеріїв і показників, які відображають рівень сформованості загальнокультурної компетентності у майбутніх інженерів. Кожен критерій має деталізуватися у показниках. Відповідно до виділених компонентів загальнокультурної компетентності майбутніх фахівців технічного профілю було визначено критерії, показники й рівні їх сформованості.

Визначальними для мотиваційно-ціннісного компонента вважаємо такі критерії: інтерес до формування загальнокультурної компетентності, усвідомлення культурних цінностей, бажання до постійного самовдосконалення, здатність до рефлексів, зацікавленість у взаємодії з опонентом, орієнтація на співпрацю при вирішенні проблемних професійних питань, сформованість системи ціннісних орієнтацій у професійній взаємодії, потреби у використанні гуманітарних знань, зокрема знань лінгвістичних, історичних, правознавчих, політологічних, соціальних, інформаційних дисциплін, які є складовими загальнокультурної компетентності; потреба у постійному оволодінні професійно-значущими гуманітарними знаннями; створення особистості фахівця технічного профілю, яка володіє високо розвинутою загальною культурою; бажання займатися самоосвітою (особливо в тих випадках, коли студенти виявляють у себе недоліки в загальнокультурній підготовці).

Керуючись науковими напрацюваннями Л. Аврамчук, Н. Волкової, О. Макаренко, О. Семеног, Г. Яворської, дійшли висновку, що змістовно-ціннісний характеризується такими критеріями: знаннями духовної і матеріальної, національної та світової культури, оволодіння різноманітною загальнокультурною інформацією, знаннями норм, професійної етики, технології й психології професійного спілкування; знання сучасних інформаційних процесів; знання професійної роботи з науковою літературою; оволодіння змістовими компонентами системи формування загальнокультурної компетентності; оволодіння мовою не лише як засобом спілкування, але й засобом віддзеркалення культури.

Критеріями процесуального компонента є: уміння оперувати набутими професійно-значущими гуманітарними знаннями, які є основою формування загальнокультурної компетентності у професійній діяльності; уміння дотримуватися норм «культури спілкування» у відповідній галузі професійної діяльності; уміння керувати власною навчально-пізнавальною діяльністю під час формування загальнокультурної компетентності; уміння формувати ціннісне ставлення до своєї професійної діяльності; уміння, пов'язане з плануванням формування загальнокультурної компетентності.

Спираючись на дослідження К. Абульханової-Славської, Н. Волкової, О. Романовського, Б. Федоришина до критеріїв управлінського компонента формування загальнокультурної компетентності майбутніх інженерів відносимо: уміння пов'язане з плануванням, аналізом, рефлексією, корекцією сформованої загальнокультурної компетентності; моделювання бажаного результату навчання, яке пов'язане з оперуванням рівня сформованості загальнокультурної компетентності. Цей компонент передбачає вироблення таксономії цілей; узгодження зовнішніх вимог і внутрішніх мотивів учасників навчального процесу, спостереження й самоспостереження, саморегулювання, самокорекцію комунікативної діяльності, координацію, співробітництво у різних ситуаціях взаємодії. Акцентовано увагу на особливостях управління інформаційною взаємодією в системах «викладач – студент(и)», «студент – студенти(и)», «викладач – комп'ютер – студент(и)» [1].

Отже, відповідно до виділених структурних компонентів, які характеризують зміст загальнокультурної компетентності, критеріїв і показників, що відображають сутність характеристики досліджуваного феномену було визначено й рівні їх сформованості: репродуктивний, конструктивний, творчий:

– репродуктивний рівень – студенти не мають яскраво вираженого інтересу до гуманітарних знань, умінь, навичок; характерні однобічні, лише практичні інтереси; спрямованість на інтегративну професійну діяльність не завжди достатня; при вирішенні завдання переважають стереотипні підходи, вони виконуються не зовсім впевнено, чітко й точно;
– конструктивний – студенти мають достатній інтерес до інтегрованих знань, спостерігається самостійне виконання завдань; у навчальному процесі переважає задоволення від отриманої інформації; професійно важливі якості особистості сформовані добре;
– творчий – студенти володіють системою гуманітарних знань, умінь і навичок, що дозволяє успішно виконувати загальнокультурну діяльність; мають чітку професійну спрямованість.

Для кількісного визначення перелічених показників обрана 5-ти бальна шкала оцінювання досягнень студентів: дуже високий – 85-100 балів, достатній – 75-84 балів, середній – 65-74 балів, низький – 56 – 64 балів.

Таким чином, усі компоненти загальнокультурної компетентності взаємопов'язані і є результатом певних умов засвоювання гуманітарного простору вищого технічного навчального закладу. Виявлення рівня сформованості кожного з цих компонентів надає можливість цілеспрямовано впливати на її розвиток в бажаному напрямку в процесі професійної діяльності.

Висновки. Модель формування загальнокультурної компетентності майбутніх інженерів під час професійної підготовки створена із врахуванням тенденцій оновлення і модернізації змісту технічної освіти, спрямованості на гуманізацію і гуманітаризацію її компонентів, реалізацію суб'єктно-суб'єктних відносин, адаптивності і відкритості до змін зовнішніх факторів, що впливають на ефективність кінцевого позитивного результату навчально-пізнавальної діяльності у відповідності до вимог ринку праці і відображає комплекс взаємопов'язаних компонентів.

ЛІТЕРАТУРА

1. Волкова Н.П. Теоретичні та методичні засоби підготовки майбутніх учителів до професійно-педагогічної комунікації: Автореф. дис... доктор пед. наук: 13.00.04 / Луганський національний педагогічний ун-т ім.Тарса Шевченка. – Луганськ, 2006. – 36 с.
2. Ігнатюк О.А. Структура та зміст потенціалу особистості майбутнього інженера. – Київ-Запоріжжя, 2005. – С.290-297.
3. Собко Р. Форми навчання з використанням ЕОМ та їх зв'язок з інтеграцією знань учнів // Контрольні записки: [зб.наук.статей: Націон.пед.ун-т ім.М.П.Драгоманова / Укл. П.В.Дмитренко, І.М.Ковчина]. – Ч.1. – К.: НПУ, 1999. – 247 с. – С. 152-157.

REFERENCES

1. Volkova, N.P. Theoretical and methodical means of the future teacher training for professional-pedagogical communication: Thesis for the doctor of science: 13.00.04 / Lugansk National Pedagogies University after T Shevchenko. – Lugansk, 2006. – 36 p.
2. Ignatyuk ,O.A. The structure and the contents of the future engineer personality potential. – Kyev-Zaporyshye, 2005. – P. 290-297.
3. Sobko, R. The forms of learning with the help of computer technology and its connection with the integration of a student // Knowledge-control notes: [the text book of science articles: National Pedagogies University after M.P. Dragomanov / The authors P. Dmitrenko, I. Kovchina]. – Part 1. – K.: NPU, 1999. – 247 p. – P. 152-157.

Integrative approach for the general cultural competence formation of a future engineer

D. Paniotova

Abstract. The new quality of education and professional training of a future specialist is closely connected with the integrative knowledge and skills formation process on the interdisciplinary linkage of the liberal and technical subjects. So, arises the question of the social functions of liberal disciplines and personal development of a graduate. The integrative approach and the general cultural formation model takes into account the interconnection between a future engineer personality and the specific feature of his professional activity. So an engineer's personality appears to be an active participant of an educational process. The result of the professional training in the higher technical school is evaluated not only as the professional knowledge gaining but also the personal quality formation: creativity, responsibility, readiness for taking decisions, self perfection ability for self-development, the high-level of the communicative culture.

Keywords: *integrative approach, general cultural competence formation, professional training, higher technical education*