

В даній статті розглядаються особливості психолого-педагогічної підготовки майбутніх інженерів, акцентується увага на необхідності глибокого вивчення циклу гуманітарних дисциплін. Це пов'язано з тим, що сучасні умови розвитку професійної діяльності висувають підвищені вимоги до молодого спеціаліста, тому він повинен бути не тільки висококваліфікованим фахівцем в своїй області, але й володіти певним набором психолого-педагогічних знань.

Т.О. Butenko, G.B. Bogdan

### **PSYCHOLOGICAL AND PEDAGOGICAL CHARACTERISTICS TRAINING OF FUTURE ENGINEERS**

In the article the features of psychological preparation of future engineers are examined, the attention is accented on the necessity of deep study of humanitarian disciplines area. It is related to that the modern terms of professional activity development are pulled out by enhanceable requirements to the young specialist, therefore he must not be only a highly skilled professional in the area but also to possess the certain set of psychology and pedagogic knowledges.

*Стаття надійшла до редакції 20.06.2011*

**УДК 378**

*Воложинська О. О.  
м. Харків, Україна*

### **ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТ- НІХ ВИКЛАДАЧІВ ДИСЦИПЛІН ІНЖЕНЕРНО-БУДІВЕЛЬНОГО ПРОФІЛЮ**

Постановка проблеми. Сьогодні від сучасного фахівця потребує високої культури, моральності, сформованої системи цінностей та переконань, зацікавленості фахівця у творчому потенціалі, здатності до інноваційної діяльності, самовдосконаленню, професійної активності, бути конкурентоспроможним на ринку праці. Сучасна система технічної освіти повинна забезпечити навчання і виховання спеціаліста відповідно до потреб суспільства з урахуванням особистісних якостей, кваліфікації, світогляду.

Для того, щоб підготувати фахівця такого рівня потрібно, не тільки оновити зміст освіти, але перш за все підготувати викладачів вищих технічних закладів освіти, чия фахова і педагогічна компетентність прямо та опосередковано позначається на вирішенні складних соціально-педагогічних проблем. У зв'язку з цим однією із основних проблем освіти є формування професійної компетентності викладача.

Аналіз наукових досліджень присвячені вивченню проблеми загальної підготовки вчителя (О. А. Абдуліна, А. М. Алексюк, С. У. Гончаренко), формування і становлення його особистості (Г. О. Балл, Н. В. Кузьміна, В. А. Семиченко, С. О. Сисоєва, С. О. Сухомлинська, В. В. Радул).

Однак варто зауважити, що проблеми професійно-технічної освіти здебільшого залишаються поза увагою дослідників. Так, вивчено окремі аспекти підготовки майбутніх інженерів-педагогів (Н. О. Брюханова, Е. Ф. Зеєр, Л. М. Капченко, О. Е. Коваленко, Н. В. Кузьміна, В. І. Яровий); досліджено проблеми організації навчання у професійно-технічних закладах (Р. С. Гуревич); проаналізовано зміст та психолого-педагогічні аспекти інженерної діяльності (Д. С. Гирдев, Є. А. Климов, К. К. Платонов). Проте потребує вирішення проблема формування професійно-педагогічної компетентності викладачів спеціальних дисциплін вищих технічних закладів освіти з урахуванням вимог сьогодення.

З огляду на це ми ставимо за мету визначення механізмів формування професійної компетентності майбутніх викладачів дисциплін інженерно-будівельного профілю.

Виклад основного матеріалу. Сьогодення вимагає від молодого фахівця не просто освіченості, активності, пошуку, а й самостійності, впевненості, відповідальності, вміння жити та працювати в нових умовах, вміння віршувати складні задачі неординарними методами, творчо мислити, бути соціально зорієнтованим. Молодий фахівець повинен відповідати новим вимогам суспільства, бути конкурентоспроможним на ринку праці. Все це залежить не тільки від набутих у вузі знань, умінь та навичок, а від деяких додаткових якостей, для визначення яких і використовується поняття „компетентність”, яке найбільш відповідає сучасним цілям освіти.

Розглядаючи психолого-педагогічну літературу з проблем компетентнісного підходу необхідно зазначити, що немає єдиного визначення поняття „компетентність”.

У Словнику з педагогіки Г. М. Коджаспірова компетентність трактується як „особисті можливості посадовця і його кваліфікація (знання, досвід), що дозволяє брати участь в розробці певного кола рішень, аби вирішувати питання самому, завдяки наявності у нього певних знань, навичок; рівень освіченої особи, який визначається ступенем оволодіння теоретичними засобами пізна-

вальної або практичної діяльності” [2;С.133].

На думку багатьох інших дослідників, компетентність – специфічна здатність особистості, яка допомагає ефективно розв’язувати проблеми, надає змогу особливо мислити. Вона передбачає ініціативу, організаторські здібності, здатність оцінювати наслідки своїх дій. Найчастіше під компетентністю розуміють інтегральні властивості особистості, які виявляються у загальній здатності та готовності діяти. Ця здатність заснована на знаннях та досвіді, які набуваються під час навчання, і які зорієнтовані на самостійну та успішну участь у діяльності.

Таким чином ми бачимо, що поняття „компетентність” значно ширше понять знань, умінь, навичок, так як включає в собі такі аспекти: мотиваційний, ціннісно-орієнтаційний, рефлексійний, когнітивний, емоційний. Вона характеризується здатністю подолання стереотипів, відчуттям проблеми, виявленням гнучкості мислення, проявом самостійності, цілеспрямованості.

У науковій літературі поняття «компетентність» найчастіше зустрічається у поєднанні з прикметником «професійна». За Ісламгалієвою Е.Г. поняття «професійна компетентність» - це якість високопрофесійного працівника, здатного максимально реалізовувати себе в конкретних видах трудової діяльності та здатного адаптуватися до мінливих умов ринкового механізму, керуючого професійною мобільністю, плануванням кар’єрного росту, професійною само актуалізацією [1,с.29]. Отже професійна компетентність включає в себе багато характеристик професіонала, а саме: його здібності, професійно-особистісні характеристики, знання, уміння, навички, володіння засобами діяльності.

Під професійною компетентністю викладача науковці розуміють його особистісні можливості, котрі дозволяють йому самостійно та достатньо ефективно вирішувати педагогічні завдання, що сформульовані ним або адміністрацією освітньої установи. Для цього необхідно знати педагогічну теорію, вміти та бути готовим застосовувати її на практиці. Отже, під педагогічною компетентністю викладача можна розуміти єдність його теоретичної та практичної готовності до здійснення педагогічної діяльності.

А. К. Маркова вважає, що : "Професійно компетентною є така праця вчителя, в якій на достатньо високому рівні здійснюються педагогічна діяльність, педагогічне спілкування, реалізується особистість вчителя і досягаються результати навчання та виховання " [6, с.8].

Розглянемо професійну компетентність викладача інженерно-будівельного профілю. Перш за все треба зазначити, що викладач спеціальних дисциплін це інженер-педагог. Поняття «інженер-педагог» має двоякий характер: з однієї сторони «інженер» – фахівець у якій-небудь галузі техніки з вищою технічною освітою, з іншої – «педагог», що поєднує психолого-педагогічні, методичні знання уміння, навички. О.Т.Маленко пише: «... об’єм і зміст поняття «інженер-педагог» необхідно розглядати, як комплексне поєднання суспіль-

них, загальнонаукових, інженерних, психолого-педагогічних і методологічних компонентів, якісне засвоєння яких дає можливість особистості у відповідній ступені найбільш повно виконувати покладені на неї функції [5, с.41].

Під професійною компетентністю викладача інженерно-будівельних дисциплін ми розуміємо здатність викладача до ефективного здійснення своєї професійної діяльності, володіння ним необхідною сумою знань, умінь і навичок стосовно його інженерної діяльності, обізнаність та сформованість його педагогічної діяльності, педагогічного спілкування й особистості викладача як носія цінностей, ідеалів і педагогічної свідомості.

Процес формування професійної компетентності майбутнього викладача інженерно-будівельного профілю будемо розглядати як процес оволодіння стійкими, системними знаннями з педагогіки, психології, знань з основ будівельної справи, методики викладання та умінь застосовувати ці знання на практиці та здатності досягати значних результатів в професійній діяльності.

Метою процесу формування професійної компетентності є підвищення рівня професійної компетентності майбутніх викладачів інженерно-будівельного профілю. Виокремимо наступні завдання процесу формування компетентності:

- формування мотивів навчальної діяльності, спрямованих на засвоєння знань та саморозвиток;
- забезпечення сукупністю знань, умінь та навичок, необхідних для досягнення якості та результатів професійної діяльності;
- вироблення навичок самоконтролю і самооцінки в процесі професійної діяльності.

Основою формування компетентності майбутнього викладача інженерно-будівельного профілю є професійно спрямована мотивація навчальної діяльності.

На думку О. М. Леонтєва, розуміння мотиву означає „опредмечену потребу” і дає змогу визначати його як внутрішній мотив, який належить до структури самої діяльності [4].

Мотиваційною сферою компетентності будемо вважати сформованість духовного світу особистості, а саме: потреб, прагнень, інтересів до здійснення педагогічної діяльності із застосуванням фахових знань. Необхідно зазначити, що саме мотивація є важливим регулятором діяльності.

Мотивацію навчання можна здійснювати шляхом стимулювання свідомого самостійного вирішення педагогічних завдань як можливого результату навчальної діяльності, що виявляється в професійній компетентності студентів. Для цього можна використовувати активні методи навчання, а саме: бесіди, дискусії, метод проектів.

Навчальний процес може відбуватися як з використанням традиційних форм організації освітнього процесу (лекції, семінари, лабораторні роботи, са-

мостійна робота студентів), так й інноваційних (лекція-презентація, проектна діяльність, робота з електронною бібліотекою).

Активне навчання формує у майбутніх викладачів здатність самостійно набувати знання, формувати творчу активність, розкривати професійно-пізнавальні потреби та інтереси, виробляти здатність вирішувати поставлені задачі, виховувати вміння працювати в колективі.

Аналіз літератури показує, що під активізацією навчально-пізнавальної діяльності розуміють цілеспрямовану діяльність викладача, спрямовану на розроблення і використання таких форм, змісту, методів, прийомів і засобів навчання, які сприяють підвищенню інтересу, самостійності, творчої активності студентів у засвоєнні знань, набутті вмінь і навичок, їх практичному застосуванні здібностей прогнозувати виробничу ситуацію й приймати самостійні рішення.

Бесіда є важливим засобом активізації розумової діяльності студентів. Проте вона можлива лише за двох умов: коли у студентів вже є певні знання про предмет розмови, або коли викладач організовує її навколо демонстрації. Бесіда вимагає від студентів уваги, але і примушує до самостійного мислення. За її допомогою викладач підводить студентів до самостійних висновків, до формування правил, закономірностей і законів.

Дискусія полягає в обміні поглядами на визначені проблеми. Цей метод дозволяє узагальнювати зміст уже відомого студентам матеріалу, упорядкувати його, узагальнити і закріпити, розвинути вміння самостійно будувати виступ, захищати свої погляди. Дискусія дає можливість кожному студенту приймати активну участь у обговорюванні тієї чи іншої проблеми, розв'язанні певної задачі.

Суть дискусії полягає у тому, що учасники бесіди дотримуються різних точок зору з певних питань. Дискусія дозволяє активно формувати вміння співвідносити різні підходи, точки зору своє бачення на засоби розв'язання тієї чи іншої проблеми, вміння аргументувати своє рішення.

Ділову гру ми будемо розглядати, як засіб моделювання проблемних ситуацій у різних видах діяльності людини, за допомогою яких можна знайти оптимальні шляхи розв'язання певних проблем.

Метою ділової гри є формування навичок та вмінь у студентів, активізація їх мислення, підвищення самостійності майбутнього викладача. Ділова гра формує мотиваційну сферу професійної діяльності майбутнього викладача, розвиває творчі якості особистості. Участь в ділових іграх створює можливість проявляти свої знання та ініціативу. Спільна праця під час заняття створює сприятливу атмосферу співробітництва, формує ділову поведінку та дає можливість згуртувати колектив в єдине ціле. В результаті кожен студент підвищує рівень своїх знань, досягає успіху, який є стимулом для подальшого навчання, розвиває практичне мислення, вміння аналізувати ситуацію, приймати конструктивні рішення.

Використання методу проектів сприяє самореалізації особистості студента, дозволяє ствердитися у вірному виборі майбутньої професії. Метою проектування є стимулювання інтересу студентів до певних проблем, які передбачають володіння визначеною сумою знань, створення умов для орієнтування студента в інформаційному просторі, швидке адаптування в умовах професійної діяльності, самостійне конструювання своїх знань.

Метод проектів дозволяє формувати особистісні риси, які розвиваються лише в діяльності і не можуть бути засвоєні вербально. Під час роботи над проектом викладач розвиває досвід індивідуальної самостійної діяльності.

Проектування передбачає розв'язання студентами або групою студентів якої-небудь проблеми, яка передбачає використання різноманітних методів, засобів навчання, а другою – інтегрування знань, умінь. Результат роботи над проектом є створення будь-якого продукту, результат повинен бути помітний. Якщо це теоретична проблема, то треба запропонувати конкретне її рішення, якщо практична – конкретний результат готовий до впровадження. Треба зазначити, що під час проектування відбувається дослідницька діяльність, яка формує компетентність майбутнього викладача.

Одним із важливих чинників формування професійної компетентності є самоосвіта студентів.

Деякі науковці вважають самостійність є найважливішою професійною якістю, яка характеризує здатність систематизувати, планувати та регулювати свою діяльність, без посереднього постійного керівництва та практичної допомоги з боку керівника, вважають.

Зазначимо, що самостійність студентів це їх уміння виявляти, виділяти та класифікувати об'єкти за істотними ознаками; зіставляти, аналізувати та узагальнювати інформацію, здійснювати пошук, вияв, систематизацію та узагальнення інформації.

Одним із видів самостійної роботи є самоосвіта. Вона формує у студентів навички навчальної праці, вміння планувати свою роботу, раціонально її організувати, здійснювати самоконтроль і вміння працювати у певному темпі. Самоосвіта розвиває у студентів вміння здобувати знання та здатність використовувати ці знання у практичній діяльності.

Студенти у яких сформовані навички самостійної роботи активніше і ефективніше засвоюють необхідний навчальний матеріал, краще підготовлені до майбутньої професійної діяльності, кваліфікованіше вирішують проблеми. Це свідчить про те що самоосвіта впливає на рівень професійної компетентності фахівця.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Таким чином, процес формування професійної компетентності майбутнього викладача інженерно-будівельного профілю відбудеться завдяки застосування активних методів навчання, а саме ділової гри, дискусії, використання методу проектів та самостійної роботи студентів. Перспектива подальшого дослідження передбачається в напрямі ви-

значення стану сформованості професійної компетентності майбутніх викладачів інженерно-будівельного профілю, а саме виокремленні критеріїв, показників професійної компетентності майбутніх викладачів інженерно-будівельного профілю.

**Список літератури:** 1. Исламгалиев Э.Г. Профессиональная компетентность педагога: социологический анализ. : Дис канд. социолог. наук. / Є.Г. Исламгалиев – Екатеринбург, 2003. 2. Коджаспирова Г.М. Педагогический словарь: Для студ. высш. и сред. Пед. учеб. заведений. / Г.М. Коджаспирова, А.Ю. Коджаспиров – М.: Издательский центр «Академия», 2001. – 176 с. 3. Кругликов В. Н. Деловые игры и другие методы активизации познавательной деятельности / В. Н. Кругликов, Е. В. Платонов, Ю. А. Шаранов. – СПб. : Изд-во П-2, 2006. – 192 с. 4. Леонтьев А.М. Педагогическое обучение. / А.М. Леонтьев - М., 1979 5. Маленко А.Т. Воспитание инженера-педагога: Учебно-метод. Пособие для вузов. / А.М. Маленко – М.: Высш. Шк., 1986. – 120с. 6. Маркова А.К. Психология профессионализма / А.К. Маркова. -М. : 1996.-308 с. 7. Смолкин А.М. Методы активного вчення: Науч.-метод. посібник. / А.М. Смолкин — М.: Высш. шк., 1991.— 176 с. 8. Штокало М.Й. Самостійна робота студентів у вузах технологічного профілю // Проблеми освіти: Наук. – метод. Зб. Вип.6, 1996.-С.109-117. 9. Гулеватий В.Л. Шляхи підвищення мотивації навчання студентів. // <http://intkonf.org/gulevatiy-vl>.

**Bibliography (transliterated):** 1. Islamgaliev Je.G. Professional'naja kompetentnost' pedagoga: sociologicheskij analiz. : Dis kand. sociolog. nauk. / Є.Г. Islamgaliev – Ekaterinburg, 2003. 2. Kodzhaspirova G.M. Pedagogicheskij slovar': Dlja stud. vyssh. i sred. Ped. ucheb. zavedenij. / G.M. Kodzhaspirova, A.Ju. Kodzhaspirov – М.: Izdatel'skij centr «Akademija», 2001. – 176 s. 3. Kruglikov V. N. Delovye igry i drugie metody aktivizacii poznavatel'noj dejatel'nosti / V. N. Kruglikov, E. V. Platonov, Ju. A. Sharanov. – SPb. : Izd-vo P-2, 2006. – 192 s. 4. Leont'ev A.M. Pedagogicheskoe obuchenie. / A.M. Leont'ev - М., 1979 5. Malenko A.T. Vospitanie inzhenera-pedagoga: Uchebno-metod. Posobie dlja vuzov. / A.M. Malenko – М.: Vissh. Shk., 1986. – 120s. 6. Markova A.K. Psihologija professionalizma / A.K. Markova. -М. : 1996.-308 s. 7. Smolkin A.M. Metodi aktivnogo vchennja: Nauch.-metod. posibnik. / A.M. Smolkin — М.: Vissh. shk., 1991.—176 s. 8. Shtokalo M.J. Samostijna robota studentiv u vuzah tehnologichnogo profilju // Problemi osviti: Nauk. – metod. Zb. Vip.6, 1996.-S.109-117. 9. Gulevatij V.L. Shljahi pidviwennja motivacii navchannja studentiv. // <http://intkonf.org/gulevatiy-vl>.

О. О. Воложинська

### **ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТ- НІХ ВИКЛАДАЧІВ ІСЦИПЛІН ІНЖЕНЕРНО-БУДІВЕЛЬНОГО ПРОФІЛЮ**

Автором визначено механізми формування професійної компетентності майбутніх викладачів дисциплін інженерно-будівельного профілю. Доведено необхідність застосування активних методів навчання, а саме ділової гри, дискусії,

використання методу проектів та самостійної роботи студентів. У статті зазначено необхідність дослідження стану сформованості професійної компетентності майбутніх викладачів інженерно-будівельного профілю.

Е. А. Воложинская

**ФОРМИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ БУДУЩИХ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ ИСЦИПЛИН ИНЖЕНЕРНО-СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОФИЛЯ**

Автором определены механизмы формирования профессиональной компетентности будущих преподавателей дисциплин инженерно-строительного профиля. Доведена необходимость применения активных методов обучения, а именно деловой игры, дискуссии, использования метода проектов и самостоятельной работы студентов. В статье отмечена необходимость исследования состояния сформированности профессиональной компетентности будущих преподавателей инженерно-строительного профиля.

H. Vologinskaya

**FORMING OF PROFESSIONAL COMPETENCE OF FUTURE TEACHERS ISTSIPLIN OF INGENERNO-STROITELNOGO TYPE**

By an author the mechanisms of forming of professional competence of future teachers of disciplines of ingenerno-stroitelnogo type are certain. The necessity of application of active methods of teaching, namely business game, discussion, use of method of projects and independent work of students is led to. In the article the necessity of research of the state of formed of professional competence of future teachers of ingenerno-stroitelnogo type is marked.

*Стаття надійшла до редакції 2.06.2011*

**УДК 37.011.32**

*Деменкова С.Д.,  
г. Харьков, Украина*

**ПРОБЛЕМЫ СРЕДНЕГО ОБРАЗОВАНИЯ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ФОРМИРОВАНИЕ ФУНДОМЕНТАЛЬНОЙ БАЗЫ ЗНАНИЙ ВЫПУСКНИКОВ ШКОЛ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ**

Одной из важнейших проблем, которая возникла в системе образования, является падение уровня фундаментальных знаний, которыми должны обладать студенты технических ВУЗов. Остроту этой проблемы ощущают