

2. Большая советская энциклопедия / Гл. ред. А.М. Прохоров. – М.: Изд-во Советская энциклопедия, 1976. – 600 с.
3. Советский энциклопедический словарь / Гл. ред. А.М. Прохоров. – М.: Советская энциклопедия, 1986. – 1599 с.
4. Ковальчук Г.О. Активізація навчання в економічній освіті [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://ukrkniga.org.ua/ukrkniga-text/760/30/>.- Назва з екрана.
5. Сучков В. Диагностика качества содержания практической подготовки студентов / В. Сучков, Р. Сафин, Е. Корчагин // Высшее образование в России. – 2006. - №9. – С. 119-124.
6. Підласий І.П. Діагностика педагогічних проектів / І.П. Підласий – К.: Освіта, 2002. - 165 с.
7. Шимкова І. Використання автоматизованого тестового контролю знань для організації самостійної навчально-пізнавальної діяльності студентів / І. Шимкова // Збірник наукових праць. Педагогічні науки. Вип. 46. – Херсон: Видавництво ХДУ, 2007. – С. 407-410.
8. Письменкова Т.О. Тестування сформованості професійних компетенцій із застосуванням інформаційних технологій [Електронний ресурс] // Удосконалення системи моніторингу забезпечення якості вищої освіти України». Матеріали науково-метод. конфер., Дніпропетровськ, 21-22 березня 2013. - Дніпропетровськ: НГУ, 2013. - с. 242-247. – Режим доступу: [http://www.nmu.org.ua/ua/content/infrastructure/structural\\_divisions/met\\_komisia\\_a\\_galuzi\\_0503](http://www.nmu.org.ua/ua/content/infrastructure/structural_divisions/met_komisia_a_galuzi_0503). - Назва з екрана.
9. Письменкова Т.О. Принцип визначення рівня сформованості компетенцій студентів з використанням інформаційних технологій на прикладі дисципліни «Інформатика» / Т.О. Письменкова // Проблеми розробки галузевих стандартів вищої освіти нового покоління: Матер. науково-метод. конфер. - Дніпропетровськ, 2011.-С. 117-120.

УДК 378.1

## ПІДГОТОВКА КАДРІВ З ВИЩОЇ ОСВІТИ

**О.І. Додатко**, кандидат технічних наук, доцент кафедри основ конструювання механізмів і машин

Державний вищий навчальний заклад «Національний гірничий університет», м. Дніпропетровськ, Україна, e-mail: [ziborov@nmu.org.ua](mailto:ziborov@nmu.org.ua)

**Анотація.** Розглянуто проблеми планування та проведення учбового процесу на прикладі сучасних вищих навчальних закладів. Надано практичні рекомендації щодо оптимізації надлишкових проміжних контрольних заходів та форм звітності.

**Ключові слова:** професійна компетентність, основні поняття професійної підготовки майбутніх інженерів, проблема в його функції як засобу формування професійних компетенцій.

---

**TRAINING FOR HIGHER EDUCATION**

**A. Dodatko**, Candidate of technical Sciences, Associative Professor of Machinery Design Bases Department

State Higher Educational Institution "National Mining University", Dnepropetrovsk, Ukraine, e-mail: ziborov@nmu.org.ua

**Abstract.** The planning and conducting educational process problems are considered as an example of modern Higher Educational Institution. Suggested by authors practical recommendations for optimizing redundant intermediate control measures and reporting forms suggested are considered.

*Keywords: professional competence, basic concepts of professional training of future engineers, a problem in its function as the means of forming professional competences.*

Основною метою впровадження кредитно-модульної системи в організацію навчального процесу є підвищення якості підготовки кадрів з вищої освіти та конкурентоспроможності випускників (організація навчального процесу за кредитно-модульною системою почалася в Національному гірничому університеті з 2005/06 року).

Організація навчального процесу за цією системою, на наш погляд, не зовсім справдила очікувані сподівання, оскільки якість підготовки фахівців не підвищилась, а навпаки – погіршилась. Це підтверджують результати модульного контролю кожної чверті з будь-якої дисципліни. Так з нарисної геометрії на 8-му тижні позитивні оцінки одержують у кращому випадку 35...40% студентів, теж саме з інших дисциплін.

Поділ семестру на чверті, як виявилось, означає збільшення звітності – уносить плутанину в організацію навчання, зменшення кількості занять, а значить – зниження якості підготовки.

Деякі випускаючі кафедри складають план викладання такої дисципліни, як, наприклад, «Інженерна графіка» за одну чверть. Ця дисципліна складається з двох дисциплін «Нарисної геометрії» й «Креслення». А може студент освоїти цей матеріал за одну чверть?

На наш погляд, треба повертатися до семестрового викладання таких дисциплін, як «Інженерна графіка».

Оцінювання засвоєння студентами навчального матеріалу (модульний контроль) здійснюється під час проведення аудиторного заняття за розкладом.

Унаслідок цього студенту доводиться складати протягом одного дня дві-три дисципліни. Скажіть, до складання якого модуля він має готуватися? При такій організації навчального процесу студент не може встановити для себе перевагу дисципліни, яку він повинен підготувати, тому «закономірно» одержує незадовільні оцінки з усіх дисциплін. Наступного тижня

все починається спочатку. Деякі опоненти скажуть, що при складанні розкладу, диспетчери враховують це, і в студента має бути тільки один теоретичний модуль на один день. Але це теоретично, а практично – так, як було сказано раніше.

У зв'язку з вище сказаним, для покращення якості підготовки фахівців, пропонується відмовитися від поділу семестру на чверті й повернутися при цьому до традиційних екзаменаційних сесій, а саме, для всіх лекційних курсів передбачити складання іспитів, як було сказано раніше.

Опоненти можуть сказати, що модульний контроль кожної чверті полегшує процес засвоєння навчального матеріалу, бо це відбувається частинами, а не цілком, але й раніше був проміжний контроль засвоєння матеріалу. Протягом семестру проводились колоквиуми, семінарські заняття, тестові контрольні роботи та ін.

Якість підготовки студентів за скороченою формою навчання не витримує жодної критики. Наприклад, на вивчення інженерної графіки протягом чверті відведено чотири лекційних і чотири практичних заняття, і це з урахуванням проведення модульних контролів. Що може засвоїти студент за три лекційних і три практичних заняття?

Кілька слів про іспити й заліки. Так, наприклад, з української мови чи культури студент складає іспит, а з інженерної графіки – залік. Важко заперечувати важливість вивчення культури. Але ж у нас не гуманітарний факультет університету, а технічний вуз, тому перевагу потрібно надавати технічним дисциплінам.

Ще одною проблемою підвищення якості підготовки кадрів є небажання деяких студентів (а їх не мало 10...12%) учитися. Вони систематично не відвідують заняття, є такі, які за семестр не були на жодній лекції. Службові записки, протягом семестру, на ім'я деканів, кураторів і завідуючих кафедр результатів не дають. У кінці сесії нам кажуть, що таку кількість студентів відрахувати з вузу неможливо, так, як кількість викладачів залежить від кількості студентів. Після двохмісячного щотижневого (і тричі на тиждень) прийому заборгованостей, завідуючим кафедр пропонують створювати комісії для прийому (а краще сказати виставлення позитивної оцінки) іспитів і заліків у таких студентів. Який вихід із вище сказаного? Ми пропонуємо не відраховувати таких студентів, а переводити на повторне вивчення курсу, це дозволяє кредитно-модульної система організації навчального процесу (одна її заслуга). Повторне вивчення курсу пропонуємо на контрактній основі, незалежно на яку форму навчання був зарахований цей студент.

Тепер щодо програм дисциплін. Раніше студент після закінчення першого курсу Національного гірничого університету мав змогу перейти до

будь-якого технічного вузу. А що тепер? Кожний заклад має свою програму дисципліни, хоча їхній зміст повинен бути стандартизованим, але цього ніхто не контролює. Наприклад, дисципліна «Нарисна геометрія, інженерна та комп'ютерна графіка» викладається у всіх технічних вузах. Так у провідному вузі КПІ на неї відведено 360 годин, у нашому на деяких спеціальностях – немає жодної години. Хоча кафедрою основ конструювання механізмів і машин виданий підручник з грифом МОН України «Інженерна та комп'ютерна графіка». Зміст цієї дисципліни викладають такі кафедри, яких немає в жодному вузі.

Навіть програма одного напрямку «Гірництво» з інженерної графіки на гірничому і шахтобудівному факультетах відрізняються за своїм змістом.

Складовою підвищення якості підготовки фахівців – є інформаційно-методичне забезпечення навчального процесу. Відомо, що на деяких кафедрах цим питанням займаються тільки в силу необхідності акредитувати спеціальність.

Викладачі деяких випускаючих кафедр вважають, що вони краще знають математику, інженерну графіку та ін. предмети, ніж кафедри, за якими закріплені ці дисципліни наказом ректора й викладають їх. Мало того, пишуть інформаційно-методичні матеріали з цих дисциплін, з цих дисциплін, при цьому намагаються ще й отримати гриф МОН України.

Кілька слів про інформаційно-методичне забезпечення навчального процесу. Так деякі рукописи, які надходять на розгляд редакційної ради НГУ, дуже «сирі». Хоча наказом ректора ДВНЗ «НГУ» № 351 від 01.11.2011 року пропонується завідувачам кафедр і деканам факультетів розробити заходи щодо підвищення вимог до якості рукописів навчально-методичної літератури, при цьому: «У заходах передбачити підвищення ролі та відповідальності кафедр, методичних комісій з напрямів підготовки і спеціальностей у справі забезпечення якості рекомендованих до видання рукописів навчальної літератури, обумовити порядок попереднього розгляду їх змісту, доцільності видання, визначення тиражу, підбору рецензентів та оцінювання якості рецензій». Нажаль деякі методичні комісії з напрямів підготовки і спеціальностей формально відносяться до цього питання.

UDC 377

## **INTEGRATION OF TECHNICAL KNOWLEDGE AS A WAY OF FORMING OF PROFESSIONAL COMPETENCE OF STUDENTS OF TECHNICAL UNIVERSITY**

**K.F. Gabdrakhmanova**, cand. pedag. sci., associate Professor department of "Information Technology, Mathematics and Natural Sciences"