

Міністерство освіти і науки України

ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АВТОМОБІЛЬНО-ДОРОЖНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ

**ПРОБЛЕМИ ПІДГОТОВКИ КАДРІВ
АВТОМОБІЛЬНОЇ ГАЛУЗІ ТА ШЛЯХИ
ЇХ ВИРІШЕННЯ**

**Збірник матеріалів
Міжнародної науково-методичної конференції**

7–8 листопада 2013 р.

*Присвячується 80-річчю кафедри технології
машинобудування і ремонту машин ХНАДУ*

Харків
ХНАДУ
2013

Друкується за рішенням методичної ради Харківського національного автомобільно-дорожнього університету, протокол № 1 від 25.09.2013 р.

Редакційна колегія

- Туренко А. М.* – ректор ХНАДУ, д.т.н., професор, Заслужений діяч науки і техніки України, академік Транспортної академії України (голова оргкомітету)
- Гладкий І. П.* – перший заступник ректора ХНАДУ, к.т.н., професор, Заслужений працівник освіти України, академік Транспортної академії України (заступник голови оргкомітету)
- Богомолов В. О.* – заступник керівника Північно-східного наукового центру Транспортної академії України, д.т.н., професор, Заслужений діяч науки і техніки України, академік Транспортної академії України (заступник голови оргкомітету)
- Сараєв О. В.* – декан автомобільного факультету ХНАДУ, к.т.н., доцент
- Бекетов Ю. О.* – декан факультету транспортних систем ХНАДУ, к.е.н., професор, академік Транспортної академії України
- Левтеров А. І.* – декан факультету мехатроніки транспортних засобів ХНАДУ, к.т.н., професор, член-кореспондент Транспортної академії України
- Бондаренко В. В.* – зав. кафедри педагогіки та психології професійної підготовки ХНАДУ, к.пед.н., професор, член-кореспондент Транспортної академії України
- Подригало М. А.* – зав. кафедри технології машинобудування і ремонту машин ХНАДУ, д.т.н., професор, академік Транспортної академії України
- Абрамчук Ф. І.* – зав. кафедри двигунів внутрішнього згоряння ХНАДУ, д.т.н., професор, академік Транспортної академії України
- Клименко В. І.* – зав. кафедри автомобілів ХНАДУ, к.т.н., професор, академік Транспортної академії України

Проблеми підготовки кадрів автомобільної галузі та шляхи їх вирішення: збірник матеріалів Міжнародної науково-методичної конференції, 7–8 листопада 2013 р. – Х. : ХНАДУ, 2013. – 252 с.

У збірнику представлено роботи науковців і практичних працівників з різних регіонів України і країн світу, в яких розглянуті можливі шляхи розв'язання сучасних проблем підготовки кадрів автомобільної галузі. Особливе місце серед робіт займають психолого-педагогічні, методичні проблеми та підвищення якості підготовки сучасних фахівців в автомобільній галузі.

Матеріали конференції будуть корисні для науково-педагогічних працівників, науковців та керівників підприємств, а також аспірантів і студентів машинобудівних, транспортних та педагогічних спеціальностей.

ЗМІСТ

<i>Привітання кафедри технології машинобудування і ремонту машин з 80-річним ювілеєм від ректора ХНАДУ професора Туренко А.М.</i>	12
<i>Історична довідка кафедри «Технологія машинобудування і ремонт машин»</i>	12

ПЛЕНАРНІ ДОПОВІДІ

<i>Luis Manuel Cerdá Suárez, Wilmar Hernández Perdomo, Oleg Sergiyenko, Vera Tyrsa, Paolo Mercorelli. Best practices in Higher Education: Leadership of the Professor in the Classroom</i>	15
<i>Ляо Чайчжи, Штеймільер І.О. Про проблему адаптації іноземних студентів до навчання в українських вишах</i>	18
<i>Новиков И.А. Вопросы подготовки специалистов для транспортной отрасли в БГТУ имени В.Г. Шухова</i>	21
<i>Клименко В.И. Проблемные вопросы подготовки специалистов автомобильной отрасли</i>	23
<i>Дьяченко С.С. О различии понятий «прочность», «конструкционная прочность» и «конструктивная прочность»</i>	25
<i>Подригало М.А., Алёкса Н.Н. О необходимости пересмотра действующего образовательного стандарта подготовки бакалавра по направлению «Автомобильный транспорт»</i>	27

ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ ПІДГОТОВКИ КАДРІВ АВТОМОБІЛЬНОЇ ГАЛУЗІ

<i>Абрамов Д.В., Мещерякова М.Ю. Проблемы изучения инженерной компьютерной графики в школе и высшем учебном заведении</i>	28
<i>Артюх С.Ф., Литкина М.А. Системы автоматического контроля усвоения учебного материала в процессе проведения аудиторных занятий и корректировки качества их проведения</i>	29

<i>Артьомов М.П.</i> Основні напрямки пошуку знань у вивченні технічних дисциплін.....	31
<i>Балагура О.О.</i> Психологічні та моральні складові підготовки фахівців автомобільної галузі.....	33
<i>Бондаренко В.В.</i> Стратегічні завдання вдосконалення гуманітарної підготовки викладачів технічних ВНЗ України.....	34
<i>Бугаєвська Ю.В.</i> Корпоративна культура як аспект професійної підготовки у студентській спільноті майбутніх автомобілістів.....	36
<i>Внукова Н.В., Ковальова О.М., Мірошніченко О.П.</i> Методичні компоненти, за якими здійснюється екологічна освіта за галузями у вищій школі	38
<i>Волобуєва С.В.</i> Шляхи оптимізації психологічної науки в напрямі професійної підготовки кадрів автомобільної галузі	40
<i>Горбачевская О.М.</i> Тренинги как эффективный способ подготовки специалистов к трудовой деятельности	43
<i>Гуліна М.С.</i> Особливості педагогічної комунікації у навчальному процесі	44
<i>Доброносова Ю.Д.</i> Особливості впровадження медіаосвіти під час викладання філософських дисциплін майбутнім фахівцям автомобільної галузі.....	46
<i>Догадайло Я.В., Левченко О.П.</i> Комбинированный подход к оценке знаний студентов	48
<i>Домановський А.М.</i> «Упізнавання» й «пізнання себе» як головні принципи і стимули до вивчення гуманітарних дисциплін	50
<i>Дубінін Є.О., Дубініна І.М.</i> Студентські наукові конкурси як чинник підвищення якості підготовки кадрів автомобільної галузі	52
<i>Захарчук В.І.</i> Покращення якості підготовки бакалаврів за скороченим терміном навчання.....	54
<i>Иванова Е.С.</i> Культурологическая готовность к профессиональной деятельности преподавателей технических дисциплин глазами студента	55
<i>Іслам А.В.</i> Основні елементи розробки педагогічної моделі формування екологічної культури студентів – майбутніх спеціалістів автотранспортного профілю	56
<i>Каслин Н.Д.</i> Подготовка кадров отрасли в системе последипломного образования (ПДО).....	57
<i>Кашканова Г.Г., Кашканов А.А.</i> Інноваційні форми та методи контролю знань з курсу вищої математики при підготовці фахівців автомобільної галузі.....	59

3. Європрограми «МВА» носять ще більш загальний характер і не завжди направлені навіть на транспортну профільність діяльності підприємств в регіоні, але відрізняються новизною в термінології, постановці завдань, їх проблемності і т.д.

Робота сучасної державної системи ПК в галузі добре ілюструється корпоративним університетом «Гірські машини», який має навіть ліцензії на надання освітніх послуг.

Висновок необхідно зробити, що за звітним роком Фонду соціального страхування на 1.01.2013 г. в Харкові травматизм на транспорті становив 16,8 % (3-є місце), а збиток по страховим виплатам – більш 102 млн грн. При цьому вина людини при нещасних випадках становить 87 % їх загальної кількості.

Гроші, звичайно ж, вважати потрібно, і навчання коштує дорого. Але краще на підприємстві мати витрати по КПК, ніж на лікування і поховання постраждалих.

ІННОВАЦІЙНІ ФОРМИ ТА МЕТОДИ КОНТРОЛЮ ЗНАНЬ З КУРСУ ВИЩОЇ МАТЕМАТИКИ ПРИ ПІДГОТОВЦІ ФАХІВЦІВ АВТОМОБІЛЬНОЇ ГАЛУЗІ

*Каішканова Г.Г., к.пед.н., доцент
Каішканов А.А., к.т.н., доцент
Вінницький національний технічний університет*

Підготовка спеціалістів з транспорту і транспортних технологій в умовах сучасності передбачає високий рівень їхньої компетентності, максимально сприятливі умови для розвитку особистості. Основна мета навчання – це створити у студента систему знань, в якій окремі уявлення, судження, факти асоціативно зв'язані. Математика є фундаментальною дисципліною, яка виконує низку інтегруючих функцій, тому інтеграція на базі математики здійснює взаємозв'язки з іншими загально-технічними і спеціальними дисциплінами.

Складність курсу і щільність потоку інформації з вищої математики в вузі значно більше, ніж в старших класах середньої школи. В цих умовах пізнавальна активність студентів у міру накопичення вивченого матеріалу за тримісяч падає і навчання проходить в умовах зниженої мотивації. Для успішного управління системою навчання викладачеві слід заздалегідь спроектувати педагогічний процес. Значним організуючим і стимулюючим фактором є кінцевий контроль з боку викладача, що завершує роботу над темою і оцінює досягнений результат [1].

Всі відомі форми контролю знань можна розділити за їх значущістю на три основні категорії: підсумкова, рубіжна і поточна. Підсумкова оцінка – це

оцінка з іспиту, заліку, захисту курсового проекту чи типового розрахунку в певний термін, ранжує знання з усього предмета або його частини. При цьому використовують як двобальну так і багатобальну шкалу оцінок. Багатобальна шкала дає можливість слабopідготовленому студенту, використовуючи мінімально позитивну оцінку і успішно фінішувати. Альтернативна двобальна шкала «залік-незалік» дає можливість отримати максимальний рівень ймовірності достовірної оцінки, а також зробити підхід до ранжування знань більш вимогливим, особливо в поточному контролі, оскільки вимагає доопрацювання прогалин в теоретичних і практичних знаннях.

Як правило, для поточного контролю проводять колоквиуми і семестрові контрольні роботи. З досвіду бачимо, що при традиційному підході студенти часто недостатньо підготовлені до них. Достатньо ефективною формою поточного контролю, на наш погляд, є використання карток з теоретичними питаннями або практичними завданнями, розрахованих на невеликий проміжок часу (20–25 хвилин), відповіді на які вимагають аналізу, висновків, простих чисельних розв'язків, використовуючи основні поняття, теореми, формули.

Сучасні вимоги до фахового рівня майбутніх спеціалістів сприяють застосуванню інноваційних технологій з використанням ЕОМ. На їх базі нами розроблено тестовий контроль залишкових знань (наприклад з теми «Диференціальні рівняння та системи диференціальних рівнянь») з використанням програми MATH TEST. Створений продукт представляє дві програми «Студент» і «Викладач», які використовуються при тестуванні. За допомогою першої програми студент реєструється, заповнюючи задані поля своїми даними та варіант завдання, виданого викладачем. Пройшовши реєстрацію отримує питання, на які потрібно відповісти. Для цього студент вибирає правильний варіант відповіді і вказує його в заданому полі. При закінченні тесту програма «Студент» закривається. Отримані результати перевіряють за програмою «Викладач». Для покращання захисту програми на вході потрібно ввести логін і пароль, це забезпечує захист від несанкціонованого входу, що може зашкодити програмі, – збою при наступних запусках тестування. Даний продукт має найголовніші функції, але в подальшій розробці можливе додавання додаткових функцій, які дозволять використовувати його в різних напрямках тестування.

Одним із прийомів, що входить до методу емоційного стимулювання є створення на занятті ситуацій захопленості, які одночасно є і методом контролю отриманих знань. Так нами розроблені варіанти завдань у вигляді кросвордів для перевірки теоретичних знань студентів. Проведення таких тест-колоквиумів значно активізує навчальний процес, але він має і слабкі сторони, такі як великі затрати часу на розробку варіантів завдань, неможливість проведення в багаточисельній аудиторії та інші [2].

Після завершення вивчення деякого розділу замість традиційної контрольної роботи можна провести контрольно-ігрове заняття, що має на

меті дві функції: підготовку до підсумкової контрольної роботи і власно її проведення. Якщо друга функція тривіальна, то перша є базовою, оскільки традиційна організація підготовки обмежується тільки закликком підготуватися. Змагаються дві групи студентів. Кожен студент обох груп складає контрольну роботу для групи суперників, завдання повинно бути розв'язаним і проконтрольоване викладачем. Роботу перевіряє викладач або студенти, кожен свій складений варіант.

Контроль теоретичних знань, запропонований нами, може бути прикладом організації колоквиумів в умовах, коли знята кількість годин у навантаженні викладача для їх проведення, а вимога оцінки студентів в умовах кредитно-модульної системи залишилась.

Література

1. Щербань М.П. Навчально-педагогічні ігри у вищих навчальних закладах / М.П. Щербань. – К.: Вища школа, 2004. – 206 с.

2. Петрук В.А. Використання кросвордів для контролю теоретичних знань у процесі навчання фундаментальних дисциплін // Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми. Збірник наукових праць / В.А. Петрук, Г.Г. Кашканова, Н.Б. Дубова. – Випуск 21. – Київ-Вінниця, 2009. – С. 465-468.

ВНЗ І РИНОК ПРАЦІ: ТОЧКИ ПЕРЕТИНУ

Кищун В.А., к.е.н., доцент

Луцький національний технічний університет

Навчальні плани підготовки бакалаврів згідно з галузевими стандартами вищої освіти України за напрямом підготовки 6.070106 «Автомобільний транспорт» і 6.070101 «Транспортні технології (за видами транспорту)», як відомо, передбачають три види практики: навчальну, технологічну і виробничу. Окрім того, для спеціалістів і магістрів спеціальності «Автомобілі та автомобільне господарство» у Луцькому НТУ у навчальний план включені, відповідно, переддипломна і науково-виробнича практики.

Таким чином, студенти (переважно старших курсів) отримують можливість застосувати теоретичні знання, набуті в університеті безпосередньо під час виконання конкретної роботи. Тобто зв'язок між навчальним закладом і ринком праці продовжується, якщо вважати початком таких контактів направлення на навчання студентів коштом підприємств, зацікавлених у підготовці фахівців для власних потреб.

Слід також зауважити, що рекомендована галузевим стандартом тривалість проходження практик в обсязі трьох кредитів ECTS не зовсім

ПРОБЛЕМИ ПІДГОТОВКИ КАДРІВ АВТОМОБІЛЬНОЇ ГАЛУЗІ ТА ШЛЯХИ ЇХ ВИРІШЕННЯ

**Збірник матеріалів
Міжнародної науково-методичної конференції**

7–8 листопада 2013 р.

*Присвячується 80-річчю кафедри технології
машинобудування і ремонту машин ХНАДУ*

Відповідальний за випуск *А.О. Молодан*

Авторська редакція

Коректор *А.В. Шилова*

Комп'ютерна верстка *Н.В. Журавльової*

Підписано до друку _____ р. Формат 60×84 1/16. Папір офсетний.
Гарнітура Times New Roman Cyr. Віддруковано на різнографі.
Ум. друк. арк. _____. Обл.-вид. арк. _____.
Зам. № _____. Тираж _____ прим. Ціна договірна.

ВИДАВНИЦТВО

Харківського національного автомобільно-дорожнього університету

**Видавництво ХНАДУ, 61002, м. Харків – МСП, вул. Петровського, 25.
Тел. /факс: (057)700-38-64; 707-37-03, e-mail: rio@khadi.kharkov.ua**

Свідоцтво Державного комітету інформаційної політики, телебачення
та радіомовлення України про внесення суб'єкта видавничої справи
до Державного реєстру видавців, виготівників і розповсюджувачів
видавничої продукції, серія ДК №897 від 17.04.2002 р.