

УДК 371.711 (477)

**СПЕЦИФІКА ОЦІНЮВАННЯ ЗНАТЬ СТУДЕНТІВ ІНЖЕНЕРНИХ
СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ В УМОВАХ ТЕСТУВАННЯ.**

О.П. БУРМІСТЕНКОВ, В.В. КОСТРИЦЬКИЙ, І.В. ПЕТКО

Київський національний університет технологій та дизайну

*Школа - это мастерская, где формируется
мысль подрастающего поколения, и надо
крепко держать ее в руках, если не хочешь
выпустить из рук будущее.*

Анри Барбюс

*Розглянуті плюси та мінуси використання тестової системи оцінки знань при підготовці у
вищих навчальних закладах фахівців з інженерних спеціальностей*

Протягом десятиріч в нашій країні, яка була однією з найбільш розвинених складових Радянського Союзу, розвивалась самобутня система підготовки фахівців. Досягнення вчених та інженерів СРСР впроваджувались в багатьох країнах світу, а в космічній галузі, літакобудуванні, атомній енергетиці, металургії та багатьох інших галузях промисловості наша країна займала провідне місце в світі.

Недарма відомий демократ та ерудит американський президент Джон Кеннеді у своєму виступі перед конгресом США висловив думку, що рівень підготовки спеціалістів в СРСР вищий, ніж в США.

Запуск перших космічних кораблів продемонстрував всьому світу рівень технічної освіти в СРСР і, як результат, в Америці виходить книжка "Что знает русский Иван, и чего не знает американский Джон", де було показана доцільність введення в школах і вузах США системи підготовки спеціалістів, аналогічної нашій. Радянська система освіти ґрунтувалась на всебічному розвитку індивідуальних якостей людини, розвитку з точки зору І. Павлова, безумовних рефлексів, які формують особистість і, як результат, стрімкий зріст досягнень практично у всіх провідних галузях народного господарства.

З розпадом СРСР на Україні почалась серія експериментів в системі освіти і дванадцятирічна підготовка в середній школі, дванадцятибальна система оцінки знань в середній школі, триступенева, а в подальшому, більш за все, і двоступенева система підготовки студентів в вузах, і зрештою, Болонська система підготовки студентів вузів і коледжів з її рейтингами та тестами.

Всі ці експерименти в навчальному процесі відбуваються в той час, коли цілі галузі державної промисловості України знаходяться в стані колапсу, або, в кращому випадку, приватизована українськими та іноземними магнатами, для яких, в основній їх масі, прибуток на сьогоднішній день є основним критерієм роботи підприємств, і тільки невелика частка прогресивних підприємців піклується подальшим розвитком науки і техніки на підпорядкованих підприємствах, впровадження інноваційних вітчизняних технологій, і, як наслідок, - станом і розвитком освіти.

В цьому плані розуміння проблем розвитку освіти наче з'явилося і в МОН України. В інтерв'ю кореспонденту газети "Київський телеграф" Міністр освіти і науки України Д. Табачник так оцінив сучасний стан освіти: "Сон разума рождает чудовищ в последние пять лет". Нам здається, що ці останні п'ять років можна з успіхом віднести і на всі десять років в минуле, коли у вузах, з легкої руки міністра вищої освіти та науки П. Таланчука, з'явилась трьохступенева система підготовки спеціалістів.

Ці нововведення не були підкріплені відповідними рішеннями Міністерства праці та соціальної політики та Міністерства промислової політики, а тому рівень підготовки «бакалавр» так і залишився на папері (не технік, але ще і не інженер), а повна відсутність зацікавленості в цьому рівні підготовки з боку промислових підприємств не дозволяє сподіватись на майбутнє цих нововведень та взагалі корегувати підготовку випускників вищих навчальних закладів.

Впровадження тестування випускників шкіл при підготовці до вступу в Вузи та тестування в вищих навчальних закладах у відповідності до Болонської системи ще більш поглибили освітянські проблеми, тому що тестування сприяє розвитку не творчого мислення, а розвиває умовні рефлекси, що приводить до навиків, що дозволяють угадувати правильну відповідь.

В той же час історія розвитку педагогічної думки показує, що ... «тільки використання діалогу у процесі навчання дає позитивні результати у розвитку особистості. Сократ», «в навчанні треба прагнути не стільки до повного знання, скільки до повного розуміння. Демокрит», «перше завдання освіти вчити дітей мислити. Я. Каменский».

Прихильники Болонської системи обґрунтовують її доцільність тим, що така форма підготовки спеціалістів дозволить без особливих труднощів адаптуватися в Європейську систему навчання та Європейську промисловість. А не треба забувати про те, що як в Європі, так і в США приймають на подальше навчання або на роботу в промисловість не по тестам і рейтингу, а на основі співбесіди по відповідній галузі знань.

В нашій країні в 60 роки ХХ сторіччя також було захоплення тестування: розроблялись тести, для перевірки яких використовувались спеціальні прибори - все це носило назву автоматизованого контролю знань студентів. Однак це захоплення закінчилось доволі швидко і знову ми повернулись до традиційного способу оцінки знань - екзаменаційні білети, контрольні роботи, письмові або усні відповіді при співбесіді з викладачем. На теперішній час в багатьох провідних країнах (США, Англія та інші) де тестові оцінки знань були достатньо розвинуті, повернулись до традиційних методів оцінювання, а результати тестування розглядаються в якості додаткового "бонусу" до традиційних результатів знань.

Кожна спеціальність, яка отримується студентами в Вузах, має свою специфіку - співвідношення лекційних і лабораторних занять з відповідною кількістю контрольних робіт та курсових проектів. Для технічних спеціальностей, до яких належать і електромеханічні, необхідно уміти ставити певні задачі, знаходити їх рішення та проводити аналіз отриманих результатів. При тестовому контролі оцінити підготовку студента для вирішення подібних задач просто неможливо.

Нам здається, що така формалізація знань, а тестування - аналог такої формалізації, для технічних спеціальностей майже неприйнятна.

До того ж наш багаторічний досвід праці у вищій школі показує, що, як правило, кращі студенти, отримуючи при тестуванні задовільні оцінки, в той же час обґрунтовано і з глибоким аналізом викладають власні пояснення до контрольних робіт, творчо викладають власне розуміння процесів при захисті лабораторних робіт та не ординарно вирішують завдання та вправи на практичних заняттях.

Інженерна підготовка в тій чи іншій області знань - це процес творчій, і студенти, які бажають отримати ґрунтовні знання, прагнуть до творчості осмислення почутого і побаченого на лекціях і інших видах занять та зробити свої висновки по тому, чи іншому питанню. Тести не дають їм такої можливості,

потребуючи тільки обрання однозначної відповіді.

В теперішній час в системі освіти діє цілий науковий напрямок, який направлений на розробку тестів для шкіл і ВНЗ де задіяна комп'ютерна техніка та професійні знання великої групи фахівців, які займаються тільки цією проблемою. І якщо такий напрямок існує, то перед ними повинно бути поставлене завдання, щоб у тести обов'язково ввести елементи творчості. В той же час, на наш погляд, оцінювання знань повинно все ж таки проходити по традиційній системі, тому що якими б не були нові ідеї у вирішенні цієї задачі, все рівно результат «оцінка знань» - спільна праця тільки двох індивідуумів – «студент – викладач».

Ще одне питання, яке можна підняти у зв'язку з проблемою тестування, а чи потрібні тести взагалі при підготовці у ВНЗ фахівців з інженерних спеціальностей? Нам здається їх можливо використовувати в якості миттєвого контролю при оцінюванні знань: з термінології, що використовується в дисципліні; одиниць вимірів; фундаментальних законів; основних формул і таке інше, але не в якості підсумкового оцінювання знань з технічних дисциплін, де потрібно, в першу чергу, з'ясувати здатність фахівця до творчого осмислення та рішення поставленого завдання.

В такому випадку тести можуть бути використаними в якості "бонусів" для кінцевого результату. Нам здається, що тести можуть бути корисними, тому що будуть поступово вводити студентів в механізм вивчення дисципліни, що, в кінцевому результаті буде мати позитивну роль в загальному процесі підготовки спеціалістів високої кваліфікації.

Надійшла 15.07.2010

УДК 378.146:0044

ДОСЛІДЖЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ТЕСТУЮЧИХ КОМП'ЮТЕРНИХ ПРОГРАМ У МОДУЛЬНО-РЕЙТИНГОВІЙ СИСТЕМІ ВИКЛАДАННЯ

С.В. БЕЛЯЄВ, О.М. САМОЙЛОВА, А.П. ВОЛІВАЧ

Київський національний університет технологій та дизайну

У статті наведено результати проведених у рамках педагогічного експерименту дослідів по перевірці гіпотези, що викладання за модульно-рейтинговою системою із застосуванням комп'ютерного тестового контролю сприяє підвищенню ефективності навчального процесу у вищому навчальному закладі.

Педагогічне тестування є сучасним, діагностичним, об'єктивним та ефективним засобом контролю знань та вмінь студентів [1]. Процес навчання немислимий без постійно діючого зворотного зв'язку, що інформує викладача про стан та рівень засвоєння студентом знань, про труднощі, що виникають у процесі навчання. Такий зворотний зв'язок устанавлюється різними способами контролю (усне опитування, лабораторні роботи, контрольні роботи, інше). Але тестовий метод у вигляді попереднього, поточного, тематичного, підсумкового контролю на сьогоднішній день є невід'ємною складовою частиною навчального процесу і, безумовно, сприяє поліпшенню керування процесом навчання та підвищенню якості знань.