

ШЛЯХИ ПОКРАЩЕННЯ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ СТУДЕНТІВ ВНЗ I-II РІВНІВ АКРЕДИТАЦІЇ

В умовах сучасного науково-технічного прогресу необхідні фахівці, які можуть оперативнo і самостійно вирішувати завдання раціональної організації виробництва, правильно оцінювати ситуації, що виникають, і знаходити ефективні шляхи їх реалізації, тому пошуки шляхів удосконалення професійно-практичної, тобто фахової підготовки студентів завжди є актуальною проблемою для будь-якого навчального закладу, а особливо для вищих навчальних закладів I-II рівнів акредитації.

Студентський вік переважно припадає на період юності, коли у людини виникає проблема вибору життєвих цінностей. Юність намагається сформувану внутрішню позицію щодо себе («Хто Я?», «Яким я маю бути?»), до інших людей, до моральних цінностей. Навчально-професійна діяльність, щоб стати ефективною, має включитися в цей процес самовизначення, набути особистісного життєвого сенсу, який поєднує розум, почуття і волю та виявляється в спрямуванні творчої пізнавальної активності на життєве самовизначення і професійне самоствердження, оволодіння професією і розвиток своїх потенційних можливостей.

Дослідження вказують на неоднорідність навчальної мотивації, її залежність від багатьох факторів: індивідуальних особливостей студентів, характеру найближчої референтної групи, рівня розвитку студентського колективу. Окрім того, мотивація завжди віддзеркалює цінності та спрямованість того соціального прошарку, до якого належить особистість.

Відомий психолог С. Рубінштейн стверджував, що мотиви визначаються задачами (цілями) не менше, ніж задачі мотивами. Тому в навчально-професійній діяльності теж можна виокремити два види цілей: ціль як наповнення мотиву (отримати оцінку, знання, досвід, уникнути покарання) і цілі, які задаються іншими людьми і суспільством загалом, до яких належать і власне цілі вищої професійної освіти. Перші витікають із наявного мотиву (який можна діагностувати і враховувати), другі потребують знаходження адекватного мотиву для створення спонуки до дії.

Як і будь-яка інша, навчально-професійна мотивація визначається низкою факторів, специфічних для тієї діяльності в рамках якої вона існує: самою системою освіти, освітньою установою (тип навчального закладу, його профіль, популярність тощо); особливостями організації навчального процесу (кредитно-модульна система); суб'єктивними особливостями самих студентів; особливостями педагогів і їхніх стосунків зі студентами, ставлення до справи, і, нарешті, специфікою самого навчального предмета. Так, позитивне ставлення до предмета, навіть не пов'язане з усвідомленням його професійної чи особистісної значущості, через посилення зовнішньої навчальної мотивації (імпонує особистість викладача, сильні комунікативні чи соціальні мотиви, престижність) сприяє результативності навчання. А вже закріплений у результаті позитивно оцінюваної діяльності успіх сприяє формуванню інтересу, який може посилити внутрішню мотивацію. Цій же меті послуговує і розкриття в навчальному діалозі професійної значущості предмета, його ролі в процесі особистісного та професійного зростання.

З розбудовою незалежної держави України розбудовуються і вищі навчальні заклади, змінилися пріоритети в економіці країни, змінилися пріоритети розвитку вищих навчальних закладів. У коледжі відкрилися нові спеціальності. Ми першими розпочали підготовку фахівців зі спеціальності «Обслуговування і ремонт електроустаткування автомобілів і тракторів» і є розробниками стандарту освіти за цим фахом. Водночас зберегли колишній флагман коледжу - радіотехнічне відділення. Матеріальна база коледжу невпинно зростає,

створені лабораторії будови й експлуатації автомобілів та тракторів, мікропроцесорної техніки, електроустаткування автомобілів та тракторів, технічного обслуговування, діагностики та ремонту електроустаткування автомобілів і тракторів, електронних та мікропроцесорних систем автомобілів і тракторів. Майже всі лабораторні установки та стенди сконструйовані та виготовлені завідувачами кабінетів, лабораторій коледжу. Уведена в дію майстерня з технічного обслуговування електроустаткування автотранспортних засобів.

Колектив коледжу працює з усвідомленням того, що у глобалізованому світі освіта і наука стали визначальним чинником людського розвитку.

За роки навчання в коледжі студенти отримують не абияку практичну підготовку, метою якої є оволодіння студентами сучасними методами, формами організації та знаряддям праці у галузі їх майбутньої професії, формування у них на базі отриманих у коледжі знань, професійних умінь, навичок, прийняття самостійних рішень під час роботи у реальних ринкових і виробничих умовах, урахування потреби систематично поглиблювати свої знання та творчо їх застосовувати у практичній діяльності.

Опановуючи сучасні технології освітньої діяльності колектив коледжу став на шлях тотального оновлення та модернізації матеріально-технічної бази навчальних кабінетів, лабораторій і майстерень.

Визначну роль у цій справі відіграє системна робота з організації технічної творчості викладачів і студентів та організація різноманітних професійних конкурсів. Вісімдесят відсотків лабораторно-практичного обладнання для підготовки електромеханіків автотранспортних засобів, розроблено та виготовлено в коледжі як практичні частини до курсового та дипломного проектування. Цінність такої роботи підтверджена результатами захисту курсових і дипломних проектів. Якісна успішність Державних атестацій випускних груп становить від 70 % до 87 %.

У минулому навчальному році розроблено низку навчальних макетів і лабораторно-практичних стендів. З деякими розробками ми хочемо поділитися з нашими колегами, розраховуємо, звичайно, на співпрацю в цьому напрямку.

Викладачі та студенти електромеханічного відділення сконструювали та виготовили автотренажер, що дозволяє формувати, закріплювати та вдосконалювати уміння та навички в процесі підготовки та підвищення майстерності водіїв автотранспортних засобів категорії «В».

У конструкції автотренажера використані комплектуючі легкового автомобіля ВАЗ-2109.

Автотренажер дозволяє відтворити реальну роботу автомобіля, а саме імітацію роботи двигуна в стартерному режимі, імітацію роботи двигуна в режимі холостого ходу, імітацію роботи двигуна та спідометра в режимі руху автомобіля, імітацію роботи приводу гальм і зчеплення, роботу світлосигнальних і приладів освітлення. Живлення автотренажера здійснюється від мережі напругою 220 В.

Даний стенд належить до групи стаціонарних пристроїв. Габарити розміри 1750x830x1000, маса не більше 300 кг.

На передній панелі знаходяться елементи ручного керування:

- вмикач аварійної сигналізації;
- вмикач звукового сигналу;
- сигналізатор положення ввімкненої передачі;
- щиток контрольно-вимірювальних приладів.

У підкапотному просторі розташовано:

- комплект автомобільних провідників;
- блок запобіжників з реле;
- реле стартера та звукового сигналу, пристрій імітації роботи холостого ходу двигуна;
- блок живлення напругою 12 В;
- схема імітації роботи двигуна та спідометра.



Рис. 1. Будова автортенажера

З метою свідомого вивчення студентами будови та принципу дії системи освітлення та світлової сигналізації автомобілів викладачами циклової комісії електромеханіки розроблений лабораторний стенд на основі легкового автомобіля вітчизняного виробництва ЗАЗ 11307 «Славути».

Каркас стенду виготовлений із металевого кутника розміром 32×32 мм. обшитий листами ДСП, на які безпосередньо закріплені елементи освітлення та світлової сигналізації. Знизу стенду вмонтовано чотири ролики, що дозволяють його пересувати без значних зусиль.

На передній частині стенду розташована панель приладів, кнопки керування освітленням, колесо керма з підкермовими перемикачами, фари, задні ліхтарі, замок запалювання. Усе розміщено і закріплено таким чином, щоб нагадувало студенту робоче місце водія в автомобілі.

Електричні пристрої з'єднані з органами їх управління та джерелом живлення комплектом оригінальних провідників автомобіля Славути (рис. 4). Електрична схема з'єднань стенду максимально наближена до реальної схеми автомобіля.

Стенд дозволяє імітувати десять неполадок систем освітлення та приладів світлової, звукової сигналізації, які відповідають типовим неполадкам, що трапляються під час експлуатації автомобілів. Під час виконання лабораторних робіт викладач вимкнувши декілька вимикачів (вводить неполадку) і дає змогу студентам самостійно знаходити і усувати неполадки в системі освітлення і світлової сигналізації, використовуючи власні знання і навички. Такі лабораторні роботи розвиватимуть мислення у студентів, що в свою чергу підвищуватиме рівень професійної підготовки.

Можливості стенду дозволяють імітувати наступні несправності, що виникають під час експлуатації автомобіля:

- обрив провідника живлення лівої фари;
- обрив провідника з датчика рівня палива;
- обрив провідника живлення переднього лівого повороту;
- обрив аварійної сигналізації лівої сторони;
- обрив провідника живлення стоп сигналу;
- обрив у колі живлення ліхтарів заднього ходу;

- обрив у колі живлення звукового сигналу;
- обрив маси на панель приладів;
- обрив маси на передньому правому повороті;
- обрив маси на задні ліхтарі.



Рис. 2. Зовнішній вигляд стенду для вивчення та дослідження системи освітлення та світлової сигналізації автомобіля

Живлення стенду електричною енергією можна здійснювати від акумуляторної батареї або блоку живлення 12 В.

Висновки. Задачі навчального характеру в технікумах і коледжах постійно ускладнюються. Це пов'язано, в першу чергу, з стрімким зростанням світового науково-технічного прогресу, що вимагає від випускника певного об'єму сучасних знань, умінь і виробничих навиків.

Подібні технічні розробки спрямовані на оволодіння студентами ґрунтовних і міцних знань, розвиток сучасного економічного мислення, високої професійної майстерності та творчого ставлення до праці.

Література:

1. Гончаренко С.У. Про якість професійної освіти // Професійне становлення особистості : проблеми і перспективи: Матеріали IV міжнародного науково-практичної конференції. – Хмельницький: Авіст, 2007. – С. 50-54.
2. Гуревич Р.С. Теоретичні та методичні основи організації навчання у професійно-технічних закладах : монографія / Р.С. Гуревич ; за ред. С.У. Гончаренко. - К. : Вища школа, 1998. - 229с.
3. Гуревич Р.С. Теорія і практика навчання в професійно-технічних закладах : монографія. – Вінниця : ДОВ «Вінниця», 2008. - 410с.
4. Козловська І.М. Теоретико-методологічні аспекти інтеграції знань учнів професійно-технічної школи : дидактичні основи : монографія ; за ред. С.У. Гончаренка. – Львів : Світ, 1999. - 302с.

У статті розглянуто шляхи покращення фахової підготовки студентів через удосконалення матеріально-технічної бази навчального закладу.

Ключові слова: матеріально-технічна база, модернізація, технічна творчість, автотренажер, лабораторно-практичний стенд.

В статье рассмотрены вопросы улучшения профессионального образования студентов путём усовершенствования материально-технической базы учебного заведения.

The present report deals with ways to improve training students through the improvement of logistics.

УДК 377.1:37.011

**І.П. Стаднійчук
м. Ладизин, Україна**

ЗНАЧЕННЯ ЕЛЕКТРОТЕХНІКИ В ПІДГОТОВЦІ СТУДЕНТІВ-АГРАРІЇВ

Постановка проблеми в загальному вигляді. У нових соціально-економічних умовах ринку праці суспільство та роботодавці висувають підвищені вимоги до якості підготовки фахівців різного рівня, які не тільки мають володіти необхідними знаннями в своїй професійній сфері, але й володіти вміннями їх комплексно використовувати у вирішенні виробничих задач з перших днів самостійної професійної діяльності.

Основна ціль підготовки студентів-аграріїв – це підготовка кваліфікованих працівників відповідного рівня і профілю, конкурентоздатних на ринку праці, компетентних, відповідальних, вільно володіючих своєю професією.

Кардинальні зміни, що відбуваються в агропромисловому комплексі України, вимагають відповідного кадрового забезпечення, вдосконалення професійної підготовки майбутніх техніків-механіків у вищих аграрних навчальних закладах. Основні напрями вдосконалення аграрної освіти сформульовані в Національній доктрині розвитку освіти в Україні, законах України «Про освіту», «Про професійно-технічну освіту», а також у низці нормативних документів Міністерства освіти і науки, Міністерства праці і соціальної політики.

Проблеми вдосконалення системи професійної підготовки майбутніх техніків-механіків набувають особливої актуальності в нових соціально-економічних умовах становлення ринкової економіки, наростання екологічної напруженості, дефіциту багатьох видів ресурсів сільськогосподарського виробництва, вимагаючи підвищення ролі інтелектуальних функцій у виробничій технічній діяльності. Першочерговим є вирішення проблеми забезпечення єдності техніки, технологій і цілеспрямованого впровадження ресурсощадних, екологічно безпечних механізованих процесів. Вирішення окреслених завдань можливе за умови, якщо в процесі професійної підготовки майбутніх техніків-механіків у вищих аграрних навчальних закладах забезпечити високий рівень професійної підготовки, яка сприятиме вирішенню складних проблем агропромислового виробництва.

Представлена система суперечностей і соціальних запитів визначає, на нашу думку, актуальність проблеми вдосконалення системи і структури фахових компетенцій майбутніх студентів-аграріїв.

Метою статті є аналіз і характеристика змісту та структури базової моделі з електротехніки у процесі професійної підготовки студентів-аграріїв.

Виклад основного матеріалу. Галузева програма вищої школи має за мету сприяння всебічному розвитку людини як особистості та найвищої цінності суспільства, збагаченню інтелектуального потенціалу народу, надання студентам можливості вільного вибору рівня і напрямку освіти, посилення глибини та фундаментальності знань, інтеграції України у світову систему освіти.