

Розділ 3 **Психолого-педагогічні проблеми ступеневого навчання і виховання учнів професійно-технічних закладів освіти**

У статті розглянуто окремі питання нормативного забезпечення професійної підготовки кваліфікованих робітників гірничого профілю з урахуванням вимог сучасності до формування знань, умінь і навичок майбутнього фахівця.

Ключові слова: навчальна програма, державний стандарт, Національний класифікатор професій, Державний перелік професій.

В статье рассмотрены некоторые вопросы нормативного обеспечения профессиональной подготовки квалифицированных рабочих горного профиля с учетом требований современности к формированию знаний, умений и навыков будущего специалиста.

Ключевые слова: учебная программа, государственный стандарт, Национальный классификатор профессий, Государственный перечень профессий.

Some questions of normative providing professional training for qualified workers of mining industry were examined in this article taking into consideration modern demands to forming knowledges, skills and habits of future specialist.

Keywords: curriculum, state standard, national classifier of professions, state list of professions.

УДК 378

О.О. Сушенцев
м. Кривий Ріг, Україна

ІНФОРМАЦІЙНА КОМПЕТЕНТНІСТЬ ЯК УМОВА КОНКУРЕНТОЗДАТНОСТІ МАЙБУТНЬОГО ЕЛЕКТРОМЕХАНІКА НА РИНКУ ПРАЦІ

Актуальність дослідження. Перехід до ринкових відносин в Україні призвів до значних змін у сфері освіти, яка нині трактується як послуга, а, отже, для неї стають актуальними проблеми конкурентоздатності не тільки освітніх установ, а й їх випускників. У сучасній педагогічній науці проблема підготовки конкурентоздатного фахівця є продовженням не лише вітчизняних, але й світових традицій педагогічної думки. Цільова настанова системи освіти на розвиток особистісних якостей і компетенцій випускників ВНЗ I-II рівня акредитації, що забезпечують їх конкурентоздатність, з особливою гостротою актуалізувалася в Україні останніми роками, коли в умовах швидкої зміни змісту професійної діяльності відбувається настільки ж швидке оновлення наявних знань. Проте сформованість цих особистісних якостей варто розглядати лише як передумову конкурентоздатності суб'єктів професійної діяльності. Висока соціальна і професійна конкурентоздатність виявляється в тому, що особистість спроможна не тільки самостійно знайти шляхи самореалізації, самоудосконалення, уникнути «застрявання» в періодах вікових і професійних криз, а й у володінні інформаційною компетентністю.

Постановка проблеми. Зниження попиту на молодих фахівців і зміни вимог до їх професійної підготовки, втрата зв'язку між закладами професійної освіти й організаціями – споживачами підготовлених фахівців – висувають на перший план необхідність вирішення завдання зайнятості випускників ВНЗ I-II рівня акредитації. Поставлене завдання є актуальним для будь-якого професійного навчального закладу, який, за відсутності державного розподілу випускників, самостійно має вирішувати проблеми, пов'язані з працевлаштуванням своїх випускників. Не оминули ці проблеми і ВНЗ I-II рівня акредитації, що готують майбутніх електромеханіків, які мають бути конкурентоздатними на ринку праці. Це вимагає сформованості в них інформаційної компетентності як однієї з умов формування конкурентоздатності молодого фахівця.

Метою статті є обґрунтування важливості сформованості інформаційної компетентності як умови конкурентоздатності майбутнього електромеханіка.

Основна частина. Конкурентоздатність випускників – майбутніх фахівців – визначається як вимогами ринку праці, так і якістю освіти та особистісними характеристиками суб'єкта діяльності, про що свідчать результати наукових досліджень як

зарубіжних, так і вітчизняних науковців (О. Грішнова, В. Гриньова, М. Долішній, В. Кремень, Т. Кисельова, В. Лагутін, Є. Лібанова, Л. Мітіна, Н. Ничкало, В. Шаповалова, С. Ширококов та ін.).

Інформаційна компетентність студента за своєю суттю є якістю особистості, що розвивається, і йде за прогресом у галузі прикладних комп'ютерних технологій. Незважаючи на те, основні типи цих технологій зазнають змін за змістом, концептуально вони залишаються стабільними. Це дає підстави говорити про відповідність розвитку елементів інформаційної компетентності технологіям, що розвиваються. Наприклад, за час, що минув з першої версії текстового редактора «Лексикон» змінилося вже чотири його версії. Причому, кожна з версій надавала користувачеві набагато ширші можливості в порівнянні з попередньою, при цьому зміст інформаційної компетентності постійно доповнювався і видозмінювався. Водночас, концепція інформаційної компетентності (комп'ютерної грамотності) студента, що передбачає «уміння працювати з текстовим редактором», весь час залишається незмінною.

Професійна діяльність, відповідно до класифікації, запропонованої В. Шадриковим [4], є частиною трудової діяльності і в найзагальнішому вигляді може бути представлена наступними основними функціональними блоками: мотив, мета, програма, інформаційна основа, прийняття рішення, підсистема діяльнісно важливих якостей [5]. Вказані компоненти професійної діяльності відображають загальнотеоретичний підхід до розгляду психологічної структури діяльності і потребують певної «прив'язки» до умов реалізації її конкретних професійно важливих видів. Для проведення аналізу структури інформаційної компетентності студентів в середовищі конкретної професійної діяльності ми обрали професійну діяльність педагога і студента-електромеханіка, специфіка діяльності яких передбачає роботу з інформацією.

Так, у ході проведення занять міра використання педагогічних програмних засобів може коливатися від епізодичних застосувань (технічні і наукові розрахунки, консультація зі способів виконання завдань, довідкові матеріали, оперативний контроль, демонстраційний експеримент) до повного охоплення всього заняття (повторення й закріплення знань, відпрацювання навчальних умінь і навичок на електронному тренажері, викладення теоретичного матеріалу, поточний і підсумковий контроль знань).

Використовуючи педагогічні програмні засоби, викладач має вміти оптимально розподілити навчальний час, скоординувати використання педагогічних програмних засобів з іншими засобами навчання, здійснити їх поєднання і дотримуватись певної послідовності застосування. Використання комп'ютера на занятті полегшує головне завдання педагога – залучити студента до активної навчально-пізнавальної діяльності. У комп'ютерних навчальних програмах це досягається за рахунок значного підвищення рівня пізнавальної самостійності, високого рівня наочності і безперервного самоконтролю студентом засвоєння знань і умінь з предмету. При цьому значно посилюються всі компоненти мотивації учіння – пізнавальні мотиви, мотиви особистісного досягнення.

Використання технології мультимедіа дозволяє помітно поліпшити якість навчальних програм за рахунок поєднання всіх можливих дій: динамічного відеозображення, звуку, тексту, графіки тощо. На занятті педагог може використовувати бази даних з свого предмету (наочні бази даних). Наприклад, для вивчення теоретичних основ електротехніки їх можна використовувати в навчальному процесі для аналізу і самостійної організації навчального матеріалу у вигляді баз даних, які потім можуть бути видимими і сортуватися для знаходження відповідей на питання стосовно змісту або ідентифікації взаємних зв'язків між елементами електричного кола. Такі бази даних є інструментами пізнання. Для створення бази даних студенти мають визначити, якого роду інформацію потрібно зібрати, об'єднати цю інформацію за відповідними категоріями, вміти пов'язувати між собою інформацію, що знаходиться в різних полях баз даних і робити відповідні висновки.

Процес створення баз даних включає аналіз, синтез і оцінку інформації. Для створення і використання орієнтованих на знання баз даних потрібне уміння критично мислити.

Педагогічна дія цих систем полягає в можливості вироблення з їх допомогою умінь самостійного перенесення засвоєних знань у нову ситуацію; бачення нової функції відомого об'єкту; бачення завдання. Використання їх можливостей дозволяє досить щільно підійти до вирішення проблеми моделювання процесів пізнавальної діяльності навчального матеріалу [3, с. 274].

На тих заняттях, де необхідно здійснювати багато розрахунків, з цією метою доцільно використовувати електронні таблиці. Вони надають користувачеві можливість швидко виконувати обчислення в рядках, у стовпчиках або усередині вічка, одержання графічних зображень у вигляді різного роду діаграм, гістограм і водночас сприяють розвитку розумових здібностей студентів. Наприклад, коли студенти розробляють електронну таблицю, у них формується власне уявлення про дану галузь знань. Розрахунок значень у електронних таблицях вимагає, щоб користувач визначив співвідношення між значеннями і комбінаціями даних, які він хоче розмістити в електронній таблиці. Далі, ці значення мають бути пов'язані математично за допомогою формул, що описують співвідношення в моделі. Все це допомагає студентам краще зрозуміти конкретні фізичні чи математичні проблеми, краще зрозуміти співвідношення і процедури розрахунків. Зміна даних і параметрів моделей миттєво відображається на числових результатах і їх графічною інтерпретацією – діаграмах, що дозволяє студенту відразу ж спостерігати ефект зміни значень або гіпотез.

Можливість візуалізації отримуваних результатів на екрані дисплея також має важливе значення для успішного засвоєння навчального матеріалу. Використання графічних ілюстрацій дозволяє не лише збільшити швидкість передачі інформації студенту та підвищити рівень її розуміння, але й сприяє розвитку таких важливих для електромеханіка якостей, як просторова уява, інтуїція, образне мислення тощо [2]. Електронні таблиці можуть використовуватися для моделювання математичних залежностей або зв'язків між змінними у процесі виконання досліджень у різних галузях природних і суспільних наук.

Викладачеві важливо із самого початку орієнтувати студентів на оформлення курсових, контрольних робіт, звітів з лабораторних і практичних робіт за допомогою текстового редактора. Вивчення різного роду редакторів формує культуру діяльності майбутніх фахівців, розкриває їм можливості сучасних комп'ютерів у галузі представлення інформації.

Дидактичною основою підготовки студентів до використання комп'ютерних технологій у навчальному процесі і формування інформаційної компетентності є принципи дидактики, що визначають вимоги до змісту, методів, організаційних форм і засобів навчання, орієнтованих на досягнення мети навчання.

У своєму дослідженні ми спираємося на результати робіт Ю. Бабанського, В. Монахова, М. Скаткіна та інших науковців, що втілили в принципах організації педагогічного процесу аспекти інформатизації системи навчання, методичні проблеми використання комп'ютерних технологій у навчальному процесі.

З аналізу загальних властивостей інформації, її видів і функцій, впливів на розвиток і виховання майбутнього конкурентоздатного електромеханіка можна зробити висновок, що інформація має ефективно використовуватися на кожному конкретному етапі навчального процесу, в кожен момент діяльності викладача і студента. Це визначає вибір методів, організаційних форм і засобів навчання, які повинні забезпечувати активність пізнавальної діяльності студентів, коли вся їх увага зосереджується на сутності явища, що вивчається, або процесу, а не на комп'ютері, який виступає як засіб навчання. Водночас аналіз робіт виявляє протиріччя між вимогами підготовки фахівців, що володіють комп'ютерними технологіями, і низьким рівнем готовності випускників ВНЗ I-II рівня акредитації до використання цих технологій у майбутній професійній діяльності. Це пов'язано з тим, що традиційна система підготовки електромеханіків у ВНЗ I-II рівня акредитації не дозволяє сформувати у них на достатньому рівні умінь, пов'язані з використанням у майбутній професійній діяльності комп'ютерних технологій і задовольнити вимоги державних освітніх стандартів вищої професійної освіти, де ставиться завдання підготовки фахівців, що уміють використовувати в своїй роботі комп'ютерні технології.

Під час відбору змісту інформаційної компетентності ми враховували також принципи, сформульовані В. Краєвським: адекватність змісту навчання дисципліни рівню соціального і науково-технічного прогресу сучасного суспільства; відповідність змістовного і процесуального аспектів діяльності студента (зміст інформаційної компетентності має відповідати формам, методам і засобам конкретної комп'ютерної діяльності студента в системі майбутньої професійної діяльності); структурна єдність змісту навчального матеріалу на різних рівнях його вивчення; комплексність змісту. З урахуванням перерахованих принципів було сформульовано критерії відбору змісту інформаційної компетентності:

- комплексності (у змісті освіти відображаються досягнення соціального і науково-технічного прогресу);
- високої науково-технічної значущості (до змісту інформаційної компетентності входять сучасні загальнонавчальні і перспективні досягнення з інформатизації суспільства);
- доступності (зміст має враховувати рівень початкової підготовки, вікові особливості студентів, їх рівень розвитку, бути доступним для сприйняття);
- оптимальності (об'єм відібраних матеріалів має відповідати кількості передбаченого часу на його вивчення);
- методичної забезпеченості (зміст курсу має забезпечуватися методичними матеріалами, відповідним програмним забезпеченням і навчально-матеріальною базою).

Відбираючи зміст інформаційної компетентності, слід керуватися вимогами Державного освітнього стандарту з підготовки майбутніх електромеханіків, особливу увагу звертаючи на науково-теоретичну спрямованість матеріалу і його логічну послідовність. Інформаційна компетентність студентів як системний об'єкт має бути професійно доцільною, тобто забезпечувати досягнення цілей, що об'єктивно стоять перед ним і визначаються специфічними умовами його майбутньої професійної діяльності. Тоді внутрішня структура інформаційної компетентності може бути представлена у вигляді комплексу професійно орієнтованих знань і умінь, що створюють передумови для досягнення цих цілей. На підставі виявлених критеріїв, інформаційну компетентність можна розглянути у двох основних блоках: базовий блок – базові комп'ютерні знання й уміння (єдиний для всіх категорій користувачів комплекс знань і умінь у галузі базових технічних і програмних засобів обчислювальної техніки, що створюють своєрідний «комп'ютерний мінімум», необхідний для успішного освоєння і практичного використання будь-якого прикладного програмного забезпечення); професійний блок – професійно орієнтовані комп'ютерні знання й уміння (специфічний для кожної професійної категорії користувачів комплекс знань і умінь, відповідний рівню і змісту комп'ютеризації конкретного професійного середовища).

У свою чергу, професійний блок може бути представлений, двома групами знань і умінь, що розрізняються по мірі їх професійної значущості: знання й уміння в галузі універсального прикладного програмного забезпечення і знання й уміння в галузі спеціалізованого прикладного програмного забезпечення. Знання й уміння в галузі універсального прикладного програмного забезпечення орієнтовані на єдиний, універсальний для всіх професійних категорій користувачів перелік програмних засобів, але передбачають різну глибину освоєння того або іншого засобу залежно від специфіки конкретного професійного середовища. Універсальний характер знань забезпечує можливість їх використання в різних галузях професійної діяльності, підвищуючи професійну мобільність випускників ВНЗ I-II рівня акредитації.

Знання й уміння в галузі спеціалізованого прикладного програмного забезпечення орієнтовані на специфічні, унікальні програмні засоби, що використовуються лише в одному або декількох, суміжних професійних середовищах. Спеціалізований характер знань забезпечує високу конкурентоздатність майбутніх фахівців у вузькій сфері їх професійної діяльності.

Висновки. Таким чином, орієнтація викладачів ВНЗ I-II рівня акредитації на розвиток інформаційної компетентності студентів буде забезпечувати ефективне формування конкурентоздатності електромеханіків у їх майбутній професійній діяльності.

Література:

1. Амирова Л.А. Развитие профессиональной мобильности педагога в системе дополнительного образования: автореф. на соискание ученой степени докт. пед. наук : спец. 13.00.08 «Теория и методика профессионального образования» / Людмила Александровна Амирова.— Уфа, 2009.— 52 с.
2. Методы системного педагогического исследования / под ред. Н.В.Кузьминой. — Л. : ЛГУ, 1980. — 172 с.
3. Профессиональная педагогика / под ред. С.Я. Батышева. — М. : Ассоциация «Профессиональное образование», 1997. — 512 с.
4. Шадриков В.Д. Проблемы системогенеза профессиональной деятельности / В.Д. Шадриков . – М. : Наука, 1982. - 185 с.
5. Шадриков В.Д. Психология деятельности и способности человека / В.Д. Шадриков . –М. : Логос, 1996.- 318 с.

Розкрито роль інформаційної компетентності в успішному формуванні конкурентоздатності майбутнього електромеханіка. Проаналізовано структуру інформаційної компетентності та визначено основний її зміст.

Ключові слова: конкурентоздатність, інформаційна компетентність.

Раскрыта роль информационной компетентности в успешном формировании конкурентоспособности будущего электромеханика. Проанализирована структура информационной компетентности и определено основное ее содержание.

Ключевые слова: конкурентоспособность, информационная компетентность.

The role of informative competence is exposed in the successful forming of competitiveness of future electrician. The structure of informative competence and certainly its basic maintenance is analysed.

Keywords: competitiveness, informative competence.