Yegorova L. B. Methodological substantiation of graphic training of skilled workers in vocational schools.
The article substantiates the method of forming graphic concepts in the drawing lessons, namely, that the successful solution of the tasks is based on the methods of graphic and geometric modeling. This is the foundation of graphic preparation and reveals numerous interdisciplinary connections in the content of vocational education.

It has been established that each kind of graphic activity is based on a certain subsystem of the corresponding concepts and, in its turn, ensures consolidation and synthesis of these concepts. Therefore, mastering students' ways of solving graphic tasks should take place after the initial study of the necessary graphic concepts and preceded by a generalization of these graphic concepts.

Practice has shown that the motivation of graphic activity of students is a compulsory element in drawing lessons, because it is directly related not only to the aims of studying the subject of drawing, but also the establishment of subject relations in the educational process. In the course of the research, it was discovered that any graphic action was initially carried out by the disciple of thought, on the basis of which a certain graphic image is created, which then is embodied in real graphic constructs, which is the result of mental activity.

Key words: professional education, graphic literacy, spatial thinking, drawings, personal approach, interactive teaching methods.

The authors also has identified prerequisites for the formation of professional competence of future environmental: modernization of training content of natural and technical-technological disciplines according to the needs of professional training; using appropriate techniques, methods and forms of active learning students; innovative approaches and introduction of neoteric technologies in the educational process of high school; comprehensive study of subjects that involves the implementation of links between natural, technical and technological disciplines; creating favorable conditions for teaching and learning of students; personality-oriented training of students; developing modern teaching providing; continuous and systematic application of independent work.

Keywords: competence, professional competence, competence approach, training of environmentaists, professional activity.

УДК 377/378:537

Кочубей Алла Володимирівна,
кандидат педагогічних наук,
доцент, доцент кафедри суспільних дисциплін

Національний університет водного господарства та природокористування,
Україна, м.Рівне, 33028, вул. Соборна, 11
Национальный университет водного хозяйства и природопользования,
Украина, Ровно, 33028, ул. Соборная, 11
National University of Water Management and Nature Management,
Ukraine, Rivne, 33028, ul. Sobornaya, 11

ПРИНЦИПИ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ СПРЯМОВАНОСТІ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ ЕЛЕКТРИЧНОЇ ІНЖЕНЕРІЇ

Постановка проблеми. У рамках вимог сучасного ринку праці завданням вищої технічної школи є підвищення ефективності підготовки кадрів, адже майбутнє країни залежатиме від фахівців у різних галузях діяльності, які забезпечуватимуть певні сфери суспільного життя. Майбутні фахівці, зокрема і фахівці електричної інженерії (МФЕІ), покликані утверджувати загальнолюдські та професійні цінності; усвідомлювати, що знання матимуть сенс, коли спиратимуться на високий морально-духовний рівень її носіїв. Формування МФЕІ передбачає пошук ефективних форм, методів і засобів навчання. У свою чергу, процес професійної спрямованості МФЕІ повинен підпорядковуватися системі педагогічних принципів, дотримання яких забезпечить його ефективність.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. До проблем підготовки інженерів в Україні та зарубіжжя зверталися багато дослідників, адже принципи пов'язані із закономірностями навчання й відображають дидактичні закони. На основі загальнодидактичних принципів розробляють принципи фахових методик [10, с. 221]. Я. Коменський уперше запровадив систему принципів навчання, де основний критерій – мета навчання, проте у підходах до виокремлення принципів навчання у ВНЗ досі не досягли уніфікованості.

Дидактичні принципи відбору та структурування змісту професійної підготовки розглядали: Ю. Бабанський, О. Барабанщиков, В. Галузяк, С. Гончаренко, Т. Ільїна, Ю.Коваленко, Л. Крившенко, О. Леонтєва, В. Радкевич, М. Сметанський, В. Шахов, В. Ягупова та ін. Загальнодидактичні і специфічні принципи проаналізовано в роботах В. Волкової, І. Главатських, Л. Гусак, В. Жернова, В. Зінченко, В. Квас, М. Козяра, Г. Райковської, Н. Самарук, Б. Ференчук та ін.

Принципи структурування та відбору змісту професійно-практичної підготовки інженерів машинобудівного профілю досліджувала О. Марковська. А. Біляєва пропонує підбір дидактичних принципів для проектування змісту

професійно-технічної освіти. В. Лозовецька акцентує на запровадженні специфічних принципів.

Аналіз наукових досліджень, пов'язаних із вибором принципів, дає змогу виявити суперечності у системі формування професійної спрямованості МФЕІ: між потребами суспільства щодо підготовки МФЕІ і реальним станом їх підготовки та професійної спрямованості у технічних ВНЗ; між значущістю вибору принципів формування професійної спрямованості й необхідністю їх застосування під час підготовки МФЕІ та недостатньою розробленістю відповідного методичного забезпечення; між зростаючими можливостями застосування принципів формування професійної спрямованості під час підготовки МФЕІ і відсутністю ефективних методик їхнього використання в процесі навчання.

Ураховуючи актуальність проблеми відбору ефективних педагогічних принципів формування професійної спрямованості МФЕІ та недостатнє її наукове осмислення, ми обрали тему для дослідження.

Мета статті – обґрунтування принципів формування професійної спрямованості майбутніх фахівців електричної інженерії.

Виклад основного матеріалу. У педагогічній енциклопедії принципи розглядають як направляючу ідею, основне правило, вимоги до діяльності, поведінки [14, с. 462]. У науково-педагогічній літературі принципи розуміють як загальні нормативні положення, якими слід керуватися для забезпечення ефективності навчання [13, с. 78].

Л. Крившенко зазначає, що принципи навчання – основні положеннями, котрі визначають зміст, організаційні форми і методи навчання відповідно до його мети і закономірностей [6, с. 432].

У контексті дослідження принципи формування професійної спрямованості МФЕІ трактуватимемо як обов'язкові для використання положення, вимоги до організації і процесу формування професійної спрямованості, які визначають відповідні форми, методи, засоби.

У професійній освіті науково-педагогічні працівники (НПП) використовують загальнодидактичні і специфічні принципи. Для процесу професійної спрямованості принцип – основа для визначення педагогічних умов, які сприяють їх реалізації. На підставі власного досвіду та результатів досліджень було визначено дидактичні (табл. 1) та специфічні принципи формування професійної спрямованості МФЕІ.

Таблиця 1

Дидактичні принципи, виокремлені науково-педагогічними працівниками, які викладають МФЕІ у НУВГП

№ з/п	*Дидактичні принципи*	*Призначення принципу*
1.	***Принцип індивідуалізації і колективності навчання*** *«Кожна людина – індивідуальність, навіть якщо вона не особистість» (Ілля Шевельов); «Розумові сили і можливості дітей неоднакові» (В.Сухомлинський)*	сприяє процесу формування професійної спрямованості; вибору форм, методів, засобів з урахування індивідуальних відмінностей студентів, рівня розвитку їх здібностей; створенню навчальних планів, програм; завдань тощо
2.	***Принцип свідомості, активності та самостійності*** *«Навчання – праця й повинна залишатися працею, сповненою думки, так, щоб цікавість навчання залежала від сейозної думки, а не від прикрас, що не стоуються справи» (К.Ушинський)*	допомагає організації підготовки фахівців, аби вони могли активно і свідомо опановувати наукові знання, методи їх пактичного втілення для розвитку творчої ініціативи, самостійності тощо
3.	***Принцип зв'язку теорії і практики*** *«Теорія без практики – рюкзак з піручниками з плавання за спиною того, хто тоне» (Д. Емець)*	настроює на комплексне вивчення науково-технічних проблем і реалізації їх на практиці
4.	***Принцип систематичності та послідовності*** *«Лише система дає нам повну владу над нашими знаннями. Голова, наповнена уривастими, безладними знаннями, схожа на комору, в якій усе в безладді і де сам господар нічого не знайде» (К.Ушинський)*	передбачає структуризацію навчального матеріалу, методично правильний розподіл його на частини і покрокове засвоєння

5.	***Принцип едукації*** *«Знання без виховання – меч у руках божевільного» (Конфуцій); «Набуті знання ще не гарантують, що ви будете рости і розвиватися, головне – вміння їх застосувати»; «Навчання без роздумів – шкідливе, роздуми без навчання – небезпечні» (Конфуцій)*	сприяє єдності навчання, розвивику та виховання в процесі підготовки фахівця
6.	***Принцип професійної спрямованості*** *«Ваш мозок може абсолютно все. Головне, переконати себе в цьому. Руки не знають, що вони не вміють віджиматися, ноги не знають, що вони слабкі. Це знає ваш мозок. Переконавши себе в тому, що ви можете все, ви зможете дійсно все» (Роберт Кіосакі)*	сприяє специфічно-фаховому застосуванню педагогічних засобів навчання, що сприяє засвоєнню компетенцій і водночас формується зацікавленість до фаху, ціннісне ставлення до нього, фахові якості особистості (фахові честь, обов'язок, гідність, етика тощо)
7.	***Принцип проблемності*** *«Жодну проблему не можна вирішити на тому рівні, на якому вона виникла» (Ейнштейн);«Не шукайте шлях, який позбавить від проблем, – шукайте шлях, який допоможе їх вирішити» (Д. Єнікеєва); «У разі якщо існує багато пояснень проблеми, правильним виявляється найпростіше» (Д. Браун)*	передбачає залежність підготовки студентів від власного досвіду, що сприяє ефективнішому опануванню професійними компетенціями; спонуканню студентів до творчо-професійної діяльності, яка пов'язана з вирішенням суперечностей між проблемою та недостатніми знаннями для досягнення певної мети
8.	***Принцип активності*** *«Той, хто не досить сміливий, щоб ризикувати – нічого не досягне у житті» (М. Алі); «Не бійтеся висловлювати думки. Не слід боятися бути «білою вороною», іноді саме тому люди з вами»*	передбачає розуміння студентами мети навчання, здатності планувати і організовувати діяльність, уміння її контролювати, виявляти цікавість до знань, бажання запитувати і відповідати на запитання
9.	***Принцип наочності*** *«Краще раз побачити, ніж сто разів почути»; «Бурчання наскучить, приклад научить»; «Приклад кращий за правило» (Народна мудрість)* *«Наочність – стежка пізнання і світло, що осяває цю стежку» (В.Сухомлинський); «Що різноманітніші чуттєві сприйняття навчального матеріалу, то міцніе він засвоюється» (Я.Коменський)*	передбачає, що нехай буде «золотим» правилом: усе, що можна, пропонувати для сприймання відчуттями: видиме – для сприймання зором, чутне – слухом, запахи – нюхом, що підлягає смаку – смаком, доступне дотику – дотиком. Якщо якісь предмети можна сприйняти декількома відчуттями, нехай вони охоплюються декількома відчуттями [6, с. 5-137.]
10.	***Принцип мотивації*** *«Посилення навчальної мотивації слід розглядати як важливий спосіб підвищення ефективності навчання» (Ю.Бабанський);*	орієнтує НПП на формування мотиваційної сфери студентів; на заохочення до діяльності; стимулювання зацікавлення, відповідального ставлення до знань

У контексті задекларованої проблеми узагальнено та обґрунтовано специфічні принципи, які, на наш погляд, сприяють ефективному формуванню професійної спрямованості МФЕІ:

1.Принцип урахування особливостей майбутньої професійної діяльності МФЕІ.

З 2015 року створено новий напрям – електрична інженерія. Виникла необхідність підготовки МФЕІ, які будуть не лише виконувати фахові обов'язки, а й будуть уміти застосовувати знання для створення споруд, пристроїв, механізмів, машин; займатися винахідництвом, конструюванням, проектуванням, тобто здій-

снювали наукову і інженерну діяльність; адаптуватися до швидкозмінних умов на ринку праці; бути брендом, фахівцем, якого хочуть бачити в своїй команді.

З огляду на вищезазначений принцип, науково-педагогічним працівникам усю діяльність у процесі підготовки МФЕІ слід спрямовувати на формування компетенцій, необхідних для майбутньої професійної діяльності.

П. Лузан [11, с. 505] аналізує принцип орієнтації на майбутню фахову діяльність і демонструє покроковий навчально-виховний сценарій від вступу абітурієнта до ВНЗ і до його закінчення (ґрунтовне оволодіння теоретичними знаннями – формування практичних компетенцій, фахових якостей за рахунок зміни професійно-орієнтованої діяльності та покрокової реалізації навчально-пізначальної активності студентів – трансформування навчальної діяльності в фахову). Така системна підготовка сприяє ефективності формування професійної спрямованості МФЕІ.

2.Принцип системно-послідовного залучення МФЕІ до навчально-професійних форм діяльності.

Тепер процес формування професійної спрямованості слід орієнтувати на успішну адаптацію МФЕІ до сучасних умов саморозвитку, самовдосконалення, самоактуалізації як професіонала і як особистості (формування позитивної «Я-концепції» тощо); на розвиток професійного технічного мислення, набуття мисленнєвих якостей (розуміння техніки: засвоєння структури технічного приладу, принципу його дії, знаходження неполадок у механізмах, розробка засобів удосконалення технічних приладів тощо; і загалом гнучкість, критичність, варіативність, рефлексивність мислення тощо).

3.Принцип саморозвитку, самовдосконалення (превалювання самоосвітньої діяльності у професійному становленні МФЕІ).

Підтримуємо погляди О. Москалюк, що «…часто низька ефективність професійного навчання у ВНЗ обумовлена тим, що кожний викладач працює незалежно від інших, не узгоджуючи з колегами цілі навчання, його зміст, підходи до професійної підготовки; часто спостерігаємо дублювання змісту навчання з різних навчальних дисциплін професійно-орієнтованого та професійно-практичного циклів, зустрічаємо різне розуміння й трактування педагогічних явищ і процесів, з іншого – практично не відпрацьовуються професійні уміння та навички, тому що для цього не вистачає часу» [12, с. 210].

Переконані, що усім науково-педагогічним працівникам, які готують МФЕІ, слід ознайомитися зі змістом робочих програм навчальних дисциплін; формами, методами, засобами, технологіями, які використовують під час їх вивчення; знати про компетенції, якими слід оволодіти студентам.

4.Принцип інтеграції. Вважаємо, що слід втілювати інтегровану підготовку МФЕІ, враховуючи її технічну і гуманітарну складову.

Нами виявлено і експериментально перевірено потребу викладати спецкурс «Народознавство» для МФЕІ; інтегрувати елементи народознавства під час викладання технічних і спеціальних дисциплін; формувати професійні та загальнолюдські компетенції з допомогою народознавства та нешаблонно вирішувати професійні завдання.

Застосування засобів народознавства під час підготовки МФЕІ має низку переваг: народознавство – інтегроване, багате за змістом і методичними можливостями різнобічного впливу на когнітивну, емоційно-оцінну та поведінкову сфери студента; може виконувати різні педагогічні функції: засіб навчання, джерело інформації, засіб оновлення й доповнення навчального матеріалу, джерело науково-дослідницької роботи, засіб виховання тощо. [8, с. 20]. На часі обґрунтувати концепцію інтеграції гуманітарного та науково-технічного середовища ВНЗ, створити модель, перевіривши, наскільки формування МФЕІ залежить від інтегрованого середовища [9, с. 287].

Принагідно зазначимо, що при кафедрі суспільних дисциплін НУВГП діє навчально-наукова лабораторія гуманітарної освіти, і ми розробляємо модель інтеграції гуманітарного і науково-технічного середовища [7, с. 133; 8, с. 102].

5.Принцип відбору змісту навчання на засадах професійної доцільності. Наголошуємо на поступовому ускладненні змісту практичного навчання. Слід використовувати технології контекстового навчання «моделювання предметного й соціального змісту майбутньої професійної діяльності, яке реалізується на практиці за допомогою системи інноваційних форм і методів роботи. Контекстне навчання забезпечує перехід, трансформацію пізнавального змісту знанням, що засвоюють, на практичні, професійні вміння й навички» [1, с. 1] та досвід інженерної діяльності, який набули МФЕІ під час практики.

6.Принцип цілеспрямованого формування норм і цінностей майбутньої професійної діяльності. У процесі формування професійної спрямованості МФЕІ, науково-педагогічним працівникам слід пам’ятати, що ставлення студента до навчання залежить від спілкування та міжособистісних взаємин (взаємопізнання і взаємопереживання; спілкування в умовах конфлікту тощо), а це впливає на засвоєння МФЕІ

«групових норм, цінностей, ідеалів, формування сприятливого психологічного клімату, активність студентів у навчанні» [15, с. 148]. На згуртованість групи впливають…норми і цінності, які поділяють члени групи [5, с. 176].

7.Принцип інтелектуальної мобільності. З кожним роком студенти, які здобувають інженерну освіту, опановують усе складніші технології, і тому на сучасному ринку праці потрібні фахівці, у яких сформована професійно-інтелектуальна мобільність, самоосвітні навички, досвід дослідницької діяльності [3]. Інтелектуально мобільні МФЕІ сприймають і творчого застосовують інформацію, швидко і ефективно вирішують завдання незалежно від ситуації, вони вміють працювати в команді, здатні контактувати з людьми, утримувати контакт, створювати позитивну атмосферу незалежно від настрою.

8.Принцип гуманізації підготовки МФЕІ – умова гармонійного розвитку особистості МЕФІ. Застосування принципу сприяє наданню можливостей для розкриття власного потенціалу; забезпечує безпеку навчального процесу, справедливу оцінку результатів діяльності.

9.Принцип доступності передбачає, що доступним для МФЕІ є те, що відповідає його тезаурусу. Я. Коменський казав: від легкого до важкого, від відомого до невідомого, від простого до складного. Сучасному науково-педагогічному працівнику слід враховувати, що доступність навчання визначають індивідуальними особливостями; вона залежить від організації навчального процесу; передбачає, що навчання на оптимальному рівні можливостей позитивно впливає на якість знань.

Висновки. Отже, при формуванні професійної спрямованості МФЕІ слід дотримуватися інтеграції дидактичних і специфічних принципів, адже завдяки їх ефективній і систематичній реалізації створюємо підґрунтя для формування професійної кваліфікації МФЕІ у процесі професійно-практичної підготовки.

Перспективи подальших досліджень вбачаємо у теоретичному обґрунтуванні поняття «гуманітарна освіта МФЕІ» у контексті професійної спрямованості та з урахування європейського досвіду.

Література

1.Використання контекстного навчання в професійній підготовці майбутніх учителів / В. В. Іщук // Вісн. Луган. нац. ун-ту ім. Т. Шевченка. Пед. науки. – 2012.

2.Галузяк В. М. Педагогіка : навч. посіб. / Галузяк В. – М., Сметанський М. І., Шахов В. І. – Вінниця : РВВ ВАТ «Віноблдрукарня», 2001. – 200с.

3.Гончарук Н. П. Интеллектуализация профессионального образования в техническом вузе: дис. … д-ра пед. наук: 13.00.08 / Н. П. Гончарук. – Казань, 2004. – 377с.

4.Гуманітаризація підготовки майбутніх інженерів у вищих навчальних закладах засобами народознавства : автореф. дис ... канд. пед. наук: 13.00.04 / Алла Володимирівна Кочубей . – Вінниця, 2010 . – 20с.

5.Жалдак Л. М. Гуртування студентської групи вищого аграрного закладу освіти : монографія / Леся Миколаївна Жалдак. – К. : НАУ, 2004. – 176 с.

6.Каменский Я. А. Великая дидактика. Пампедия // Я. А. Коменский, Дж. Локк, Ж.-Ж. Руссо, И. Х. Песталоцци. Педагогическое наследие. – М., 1987. – С. 5-137.

7.Козяр М. М., Кочубей А. В. Інтеграція гуманітарної і загальнотехнічної складової у ВНЗ технічного спрямування. Матеріали Всеукр. науково-методичної конференції. – Севастополь, 7-11 лютого 2011. – С.133-166.

8.Козяр М. М. Інтеграція гуманітарних і технічних знань як ефективний засіб формування професійних компетенцій майбутніх інженерів-механіків / А. В. Кочубей, М. М. Козяр // Науковий вісник Миколаївського національного університету імені В. О. Сухомлинського. – 2015. – №3 (50). – С.102-109.

9.Кочубей А. В. Інтеграція гуманітарного і технічного середовища ВНЗ як обов’язкова умова формування особистості майбутнього фахівця інженерної галузі // Оновлення змісту, форм і методів навчання і виховання в закладах освіти: Збірник наукових праць. Наукові записки Рівненського державного гуманітарного університету. Вип. №16 (59). – Рівне: РДГУ, 2017. – 287с.

10.Кузьмінський А. І. Педагогіка вищої школи. Навчальний посібник. – К.: Знання, 2005. – 486с.

11.Лузан П. Г. Теоретичні і методичні основи формування навчально-пізнавальної активності студентів у вищих аграрних закладах освіти : дис. ... д- ра пед. наук : 13.00.04 / Лузан Петро Григорович; Ін-т педагогіки АПН України. – К., 2004. – 505с.

12.Москалюк О. І. Формування професійної спрямованості у майбутніх соціальних педагогів : дис…. канд.. пед. наук : 13.00.04 / Оксана Іванівна Москалюк; Хмельницький національний ун-т. – Хмельницький, 2007. – 210с.

13.Педагогика : учеб. / Лина Поликарповна Крившенко и др.; [под. ред. Л. Крившенко]. – М. : ТК Велби, Изд-во Проспект, 2006. – 432 с.

14.Педагогика. Большая современная энциклопедия. – Минск : Современное слово, 2005. – 719с.

15.Цуканова Е. В. Влияние межличностных отношений на процесс обучения в условиях совместной деятельности / Е. В. Цуканова; [отв. ред. Б. Ф. Ломов] // Проблема общения в психологии. – М. : Наука, 1981. – С. 148-167.

Literatura

1. Vykorystannya kontekstnoho navchannya v profesiyniy pidhotovtsi maybutnikh uchyteliv / V. V. Ishchuk // Visn. Luhan. nats. un-tu im. T. Shevchenka. Ped. nauky. – 2012.
2. Haluzyak V. M. Pedahohika : navch. posib. / Haluzyak V. M., Smetans′kyy M. I., Shakhov V. I. – Vinnytsya : RVV VAT «Vinobldrukarnya», 2001. – 200 s. 78.
3. Honcharuk N. P. Yntellektualyzatsyya professyonal′noho obrazovanyya v tekhnycheskom vuze: dys. … d-ra ped. nauk: 13.00.08 /N.P. Honcharuk. – Kazan′, 2004. – 377 c.
4. Humanitaryzatsiya pidhotovky maybutnikh inzheneriv u vyshchykh navchal′nykh zakladakh zasobamy narodoznavstva : avtoref. dys ... kand. ped. nauk: 13.00.04 / Alla Volodymyrivna Kochubey . – Vinnytsya : B.v., 2010 . – 20 s.
5. Zhaldak L. M. Hurtuvannya student•s′koyi hrupy vyshchoho ahrarnoho zakladu osvity : monohrafiya / Lesya Mykolayivna Zhaldak. – K. : NAU, 2004. – 176 s.
6. Kamenskyy YA. A. Velykaya dydaktyka. Pampedyya // YA.A. Komenskyy, Dzh. Lokk, ZH.-ZH. Russo, Y.KH. Pestalotstsy. Pedahohycheskoe nasledye. – M., 1987. – S. 5-137.
7. Kozyar M. M., Kochubey A. V. Intehratsiya humanitarnoyi i zahal′notekhnichnoyi skladovoyi u VNZ tekhnichnoho spryamuvannya. Materialy Vseukr. naukovo-metodychnoyi konferentsiyi. – Sevastopol′, 7-11 lyutoho 2011. – S.133-166.
8. Kozyar M. M. Intehratsiya humanitarnykh i tekhnichnykh znan′ yak efektyvnyy zasib formuvannya profesiynykh kompetentsiy maybutnikh inzheneriv-mekhanikiv / A. V. Kochubey, M. M. Kozyar // Naukovyy visnyk Mykolayivs′koho natsional′noho universytetu imeni V. O. Sukhomlyns′koho. – 2015 – №3 (50) – S.102-109.
9. Kochubey A. V. Intehratsiya humanitarnoho i tekhnichnoho seredovyshcha VNZ yak obov″yazkova umova formuvannya osobystosti maybutn′oho fakhivtsya inzhenernoyi haluzi // Onovlennya zmistu, form i metodiv navchannya i vykhovannya v zakladakh osvity: Zbirnyk naukovykh prats′. Naukovi zapysky Rivnens′koho derzhavnoho humanitarnoho universytetu. Vypusk №16 (59). – Rivne: RDHU, 2017. – 287 s.
10. Kuz′mins′kyy A. I. Pedahohika vyshchoyi shkoly. Navchal′nyy posibnyk. – K.: Znannya, 2005. – 486s.
11. Luzan P. H. Teoretychni i metodychni osnovy formuvannya navchal′no- piznaval′noyi aktyvnosti studentiv u vyshchykh ahrarnykh zakladakh osvity : dys. ... d- ra ped. nauk : 13.00.04 / Luzan Petro Hryhorovych; In-t pedahohiky APN Ukrayiny. – K., 2004. – 505s.
12. Moskalyuk O. I. Formuvannya profesiynoyi spryamovanosti u maybutnikh sotsi- al′nykh pedahohiv : dys…. kand.. ped. nauk : 13.00.04 / Oksana Ivanivna Moskalyuk; Khmel′nyts′kyy natsional′nyy un-t. – Khmel′nyts′kyy, 2007. – 210 s.
13. Pedahohyka : ucheb. / Lyna Polykarpovna Kryvshenko y dr.; [pod. red. L. Kryvshenko]. – M. : TK Velby, Yzd-vo Prospekt, 2006. – 432s.
14. Pedahohyka. Bol′shaya sovremennaya éntsyklopedyya. – Mynsk : Sovremennoe slovo, 2005. – 719s.
15. Tsukanova E. V. Vlyyanye mezhlychnostnykh otnoshenyy na protsess obuchenyya v uslovyyakh sovmestnoy deyatel′nosty / E. V. Tsukanova; [otv. red. B. F. Lomov] // Problema obshchenyya v psykholohyy. – M. : Nauka, 1981. – S. 148-167.

Кочубей А. В. Принципи формування професійної спрямованості майбутніх фахівців електричної інженерії.

У статті акцентовано увагу на проблемі підготовки майбутніх фахівців електричної інженерії (МФЕІ) й в умовах сучасного вітчизняного та зарубіжного ринку праці; обґрунтовано підходи науково-педагогічних працівників вищих навчальних закладів технічного спрямування до відбору провідних дидактичних і специфічних принципів, яким підпорядковується формування професійної спрямованості МФЕІ; сформульовано авторське поняття «принципів формування професійної спрямованості МФЕІ». Особливу увагу акцентовано на принципі інтеграції, адже при кафедрі суспільних дисциплін НУВГП діє навчально-наукова лабораторія гуманітарної освіти, де розробляємо модель інтеграції гуманітарного і науково-технічного середовища.

Проаналізовано наукові дослідження, вислови успішних людей, науковців-практиків щодо відбору принципів підготовки фахівців. Виявлено суперечності у системі формування професійної спрямованості МФЕІ та охарактеризовано дидактичні (індивідуалізації і колективності навчання; свідомості, активності та самостійності; зв'язку теорії і практики; систематичності та послідовності; едукації; професійної спрямованості; проблемності; активності; наочності; мотивації) та специфічні принципи (урахування особливостей майбутньої професійної діяльності МФЕІ; системно-послідовного залучення МФЕІ до навчально-професійних форм діяльності; саморозвитку, самовдосконалення (превалювання самоосвітньої діяльності у професійному становленні МФЕІ); інтеграції; відбору змісту навчання на засадах професійної доцільності; цілеспрямованого формування норм і цінностей майбутньої професійної діяльності; інтелектуальної мобільності; гуманізації; доступності).

Зроблено висновок про те, що для формування ефективної професійної спрямованості МФЕІ слід в інтеграції застосовувати дидактичні і специфічні принципи. Перспективні напрямами досліджень – теоретичне обґрунтування поняття «гуманітарна освіта МФЕІ» у контексті професійної спрямованості з урахування європейського досвіду.

Ключові слова: дидактичні принципи, специфічні принципи, професійна підготовка, професійна спрямованість, майбутні фахівці електричної інженерії.

Кочубей А.В. Принципы формирования профессиональной направленности будущих специалистов электрической инженерии.

В статье акцентировано внимание на проблеме подготовки будущих специалистов электрической инженерии (МФЭИ) и в условиях современного отечественного и зарубежного рынка труда; обоснованы подходы научно-педагогических работников высших учебных заведений технического направления к отбору ведущих дидактических и специфических принципов, которым подчиняется формирования профессиональной направленности МФЭИ; сформулировано авторское понятие «принципы формирования профессиональной направленности МФЭИ». Особое внимание акцентировано на принципе интеграции, ведь при кафедре общественных дисциплин НУВХП действует учебно-научная лаборатория гуманитарного образования, где разрабатываем модель интеграции гуманитарной и научно-технической среды.

Проанализированы научные исследования, высказывания успешных людей, ученых-практиков по отбору принципов подготовки специалистов. Выявлены противоречия в системе формирования профессиональной направленности МФЭИ и охарактеризованы дидактические (индивидуализации и коллективности обучения; сознания, активности и самостоятельности; связи теории и практики; систематичности и последовательности; едукации; профессиональной направленности; проблемности; активности; наглядности; мотивации) и специфические принципы (учет особенностей будущей профессиональной деятельности МФЭИ системно-последовательного привлечения МФЭИ к учебно-профессиональных форм деятельности; саморазвития, самосовершенствования (превалирование самообразовательной деятельности в профессиональном становлении МФЭИ) интеграции; отбора содержания обучения на основе профессиональной целесообразности; целенаправленного формирования норм и ценностей будущей профессиональной деятельности; интеллектуальной мобильности; гуманизации).

Сделан вывод о том, что для формирования эффективной профессиональной направленности МФЭИ следует в интеграции применять дидактические и специфические принципы. Перспективные направлениями исследований – теоретическое обоснование понятия «гуманитарное образование МФЭИ» в контексте профессиональной направленности с учетом европейского опыта.

Ключевые слова: дидактические принципы, специфические принципы, профессиональная подготовка, профессиональная направленность, будущие специалисты электрической инженерии.

Kochubey A. V. Principles of forming the professional orientation of future specialists in electrical engineering.

The article focuses attention on the problem of training future specialists in electrical engineering (MPEI) and in the conditions of the modern domestic and foreign labor market; the approaches of scientific and pedagogical workers of higher educational institutions of the technical direction to the selection of the leading didactic and specific principles that are subordinate to the formation of the professional orientation of the MPEI are grounded; the author's concept «principles of the formation of the professional orientation of the MPEI» is formulated. Particular attention is focused on the principle of integration, because at the department of public disciplines NUWEE operates the educational and scientific laboratory of humanities education, where we develop a model for the integration of the humanitarian and scientific and technical environment.

The scientific researches, statements of successful people, scientists-practitioners on selection of principles of preparation of experts are analyzed. The contradictions in the system of formation of the professional orientation of the MPEI have been revealed and the didactic ones have been characterized (individualization and collectivity of learning, consciousness, activity and independence, links between theory and practice, systematic and consistent, eduction, professional orientation, problematic, activity, visualization, motivation) and specific principles peculiarities of the future professional activity of the IPPE systematically involving MFEI in the educational and professional forms of activities, Self-development, self-improvement (revalyuvannya self-educational activity in the professional formation MFEI) integration, selection of teaching content based on professional expediency, purposeful formation of norms and values of their future professional activity, intellectual mobility; humanization, accessibility).

The conclusion is drawn that in order to form an effective professional orientation, the MPEI should apply didactic and specific principles in the integration. Prospective directions of research are theoretical substantiation of the concept of «humanitarian education of the MPEI» in the context of professional orientation, taking into account the European experience.

Key words: didactic principles, specific principles, vocational training, professional orientation, future specialists in electrical engineering.