НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ ПЕДАГОГІЧНИХ НАУК УКРАЇНИ

ІНСТИТУТ ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНОЇ ОСВІТИ

МОДЕРНІЗАЦІЯ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ І НАВЧАННЯ: ПРОБЛЕМИ, ПОШУКИ І ПЕРСПЕКТИВИ

Збірник наукових праць

Випуск 1

КИЇВ–2011

УДК 377
ББК 74.6
М 74

Засновник:
Інститут професійно-технічної освіти НАПН України
Друкується за рішенням Вченої ради Інституту ПТО НАПН України
(протокол №10 від 27 грудня 2010 р.)

Редакційна колегія:

Радкевич В.О., доктор педагогічних наук, старший науковий співробітник, член-кореспондент НАПН України, (голова редакційної колегії)
Волкова Т.В., кандидат педагогічних наук, (заступник голови редакційної колегії)
Гавриш О.М., кандидат філологічних наук, доцент
Голіяд І.С., кандидат педагогічних наук, доцент
Закатнов Д.О., кандидат педагогічних наук, старший науковий співробітник
Кулик Є.В., доктор педагогічних наук, професор
Лозовецька В.Т., доктор педагогічних наук, старший науковий співробітник
Нікітчина С.О., доктор педагогічних наук, професор
Онищук Л.А., доктор педагогічних наук, старший науковий співробітник
Савченко В.А., доктор економічних наук, професор
Свистун В.І., доктор педагогічних наук, доцент
Скульська В.Є., кандидат педагогічних наук, старший науковий співробітник
Ягупов В.В., доктор педагогічних наук, професор

Рецензенти:

Лук'янова Л.Б.,
доктор педагогічних наук, професор
Олійник В.В.,
доктор педагогічних наук, професор, дійсний член НАПН України

Збірник наукових праць зареєстровано в Міністерстві юстиції України (Серія КВ №17543-6393Р від 04.03.2011 р.)

Адреса редакції:
03045, Київ
Чапаєвське шосе, 98
Тел./факс:
259–45–53
E-mail
ipto_info@ukr.net

Інститут професійно-технічної освіти НАПН України, 2011

М 74 Модернізація професійної освіти і навчання: проблеми, пошуки і перспективи: зб. наук. пр. / [редкол. : В.О. Радкевич (голова) та ін.]. – К. : Інститут професійно-технічної освіти НАПН України, 2011. – Вип. 1. – 252 с.

ISBN 978-966-2553-03-1

УДК 377
ББК 74.6

У збірнику наукових праць подано результати досліджень проблем модернізації професійної освіти і навчання.

Особлива увага звертається на оновлення дидактики професійної освіти, розроблення професійних і освітніх стандартів, впровадження інформаційно-комунікаційних технологій, вдосконалення управління в умовах децентралізації, формування професійної компетентності, розвиток соціального партнерства. Пропонується науковцям, науково-педагогічним і педагогічним працівникам ВНЗ, ПТНЗ, докторантам, аспірантам.

©ІПТО НАПН України, 2011

Національна академія педагогічних наук України
Інститут професійно-технічної освіти

Наукове видання

МОДЕРНІЗАЦІЯ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ І НАВЧАННЯ: ПРОБЛЕМИ, ПОШУКИ І ПЕРСПЕКТИВИ

Збірник наукових праць

Випуск 1

(Мовою оригіналу)

Відповідальний редактор – ***к.пед.н. Волкова Т.В.***
Літературний редактор **– *Пилинська А.М.***
Англійський переклад **– *Ворначев А.О.***
Комп'ютерна верстка – ***Аврамець І.О.***
Дизайн обкладинки – ***Майборода Л.А.***

Підписано до друку 27.12.2010 р. Формат 60x84/16.
Ум. друк. арк. – 12,0. **Обл. вид. арк.** – 13,3
Папір офсетний
Гарнітура Times New Roman
Замовлення №____.
Тираж 100 прим.

Видавництво Інституту професійно-технічної освіти
НАПН України
03045, м. Київ, Чапаєвське шосе, 98
тел./факс (044) 259-45-53, 252-71-76
E-mail: ipto_info@ukr.net

Свідоцтво про внесення суб`єкта видавничої справи до Державного реєстру видавців, виготовників і розповсюджувачів видавничої продукції Серія ДК № 3805 від 21.06.2010 р.

ЗМІСТ

Валентина Радкевич
Принципи модернізації професійно-технічної освіти 7

Василь Ягупов
Оновлення дидактики професійно-технічної освіти за сучасних цивілізаційних змін 23

Тетяна Волкова
Чинники розвитку професійної освіти і навчання в умовах інформаційного суспільства 40

Роман Гуревич , Майя Кадемія
Інформаційно-комунікаційні технології в сучасній професійній освіті 51

Віктор Шевченко
Програмно-технічні аспекти професійно орієнтованого інформаційного навчального середовища 62

Маргарита Мілохіна
Формалізація інформаційних понять у підготовці майбутніх кваліфікованих робітників 75

Дмитро Закатнов
Сучасні підходи до визначення якості професійної освіти 81

Ірина Гириловська
Діаграма Ківіата – ефективний інструмент моніторингу якості ПТО 91

Наталя Хараджян
Моделювання складних економічних систем у професійній підготовці фахівців з економічної кібернетики 97

Світлана Нікітчина
Управління професійно-технічним навчальним закладом в умовах децентралізації 107

Валентина Болгаріна
Культура управління як складова модернізації професійної освіти 118

Людмила Майборода
Теоретичні й практичні аспекти оцінювання ефективної діяльності ПТНЗ 130

Олександр Гавриш
Академія Кнауф у системі маркетингу систем сухого будівництва 138

Марк Вайнтрауб
Аналіз ефективності підприємств – важливий аспект дослідження ринку праці 142

Любов Артемова
Особливості навчання дорослих 152

Володимир Калошин
Особливості професійного самовизначення учнів ПТНЗ 164

Лариса Петренко
Формування базових компетенцій у майбутніх кваліфікованих робітників 177

В'ячеслав Вержиковський, Віталій Шпитальний
Навчальні матриці як основа орієнтувальної діяльності учнів ПТНЗ з розв'язування алгебраїчних задач 190

Андрій Цина
Розвиток технічної компетентності вчителів загальноосвітніх навчальних закладів 209

Ганна Лук'яненко
Сучасні підходи до розроблення професійних стандартів нового покоління 220

Ліна Короткова
Оновлення змісту професійно-технічної освіти швейного профілю 228

Людмила Комісарова
Використання інноваційних технологій у виробничому навчанні учнів ПТНЗ швейного профілю 239

Андрій Селецький
Періодизація розвитку систем професійної підготовки робітничих кадрів в Україні 247

Ірина Савченко
Історико-педагогічні аспекти стандартизації початкової професійної освіти Російської Федерації 262

Анатолій Михайличенко
Формування навчальних груп у ПТНЗ 278

Відомості про авторів ***291***
Вимоги до статей ***294***

Валентина Радкевич

УДК 377

ПРИНЦИПИ МОДЕРНІЗАЦІЇ ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНОЇ ОСВІТИ

Перехід суспільства до постіндустріального етапу супроводжується активізацією інноваційних процесів, метою яких є створення умов для підвищення продуктивності праці та конкурентоспроможності вітчизняних товаровиробників на основі технологічної модернізації національної економіки, виробництва інноваційної продукції, застосування передових технологій, методів організації та управління господарською діяльністю для покращення добробуту людини й забезпечення стабільного економічного зростання [8].

Відставання України від економічно розвинутих країн світу в сфері інноваційного розвитку національної економіки (52 місце) свідчить про неефективне використання власного інноваційного потенціалу, а також про поступове перетворення в країну, що ефективно експортує лише матеріальні ресурси. Це зумовлює необхідність реалізації системної державної політики, спрямованої на активізацію інноваційних процесів, забезпечення технологічного розвитку й оновлення національної економіки. Однак інноваційна діяльність – це не тільки новації технологічного характеру, що виявляються в появі нової продукції, виробничих процесів. За сучасних умов вона має значне соціальне підґрунтя, адже залежить від людей, їх професійної компетентності, усвідомленої мотивації до неперервного професійного розвитку, а також від рівня задоволення своєю роботою, її результатами.

Аналіз наукових досліджень практики інноваційної діяльності підприємств Нідерланд свідчить, що лише 25 % їх успіх визначається технологічними новаціями, у той же час, як 75 %

забезпечується за рахунок соціальних новацій, таких як управлінські знання, методи оволодіння цими знаннями і їх впровадження з метою забезпечення функціонування підприємств [10, с. 65]. Отже, здійснення інноваційної діяльності на високому рівні залежить від здатності і підприємств, і кваліфікованих робітників впроваджувати новації, а також змінювати свою поведінку, у тому числі й професійну.

На превеликий жаль, стан підготовки кваліфікованих робітників у системі професійно-технічної освіти ще не відповідає сучасним соціально-економічним потребам суспільства. Причинами цього є недосконалі: нормативно-правова база й механізм формування державного замовлення на підготовку кваліфікованих робітників, неефективний моніторинг потреб ринку праці та механізми управління, залишковий принцип фінансування, відсутність системи підготовки, перепідготовки і підвищення кваліфікації педагогічного персоналу, застаріла матеріально-технічна база тощо [3].

Зауважимо, що ефективні підходи до вдосконалення підготовки кваліфікованих робітників відповідно до вимог технологічного розвитку сучасного виробництва були викладені у Концепції розвитку професійно-технічної (професійної) освіти в Україні, схваленої у 2004 році на спільному засіданні колегії Міністерства освіти і науки України та Президії НАПН України. Однак, не діставши статусу нормативно-правового документа, ця Концепція не змогла ефективно впливати на модернізаційні процеси в системі професійно-технічної освіти з питань оновлення змісту, впровадження сучасних форм і методів навчання, управління освітньо-виховною, навчально-виробничою, навчально-методичною, фінансово-економічною та господарською діяльністю тощо [2].

У зв’язку з цим очевидним стало розроблення у 2010 році Концепції державної цільової програми розвитку професійно-технічної освіти на 2011–2015 роки, спрямованої на модернізацію структурних і змістових аспектів професійно-

технічної освіти як важливої підсистеми національної інноваційної системи й освітньої галузі, глибоко інтегрованої в економіку країни через підготовку кваліфікованої робочої сили.

Зважаючи на те, що метою цієї Концепції є створення сприятливих умов для якісної підготовки робітничих кадрів згідно з пріоритетами державної соціально-економічної політики, орієнтованої на задоволення потреб особистості, суспільства і держави, а також забезпечення рівного доступу до професійно-технічної освіти [3] модернізаційні процеси професійно-технічної освіти доцільно проводити з урахуванням принципів гуманізації, фундаменталізації, диверсифікації, децентралізації, відкритості, випереджувального характеру освіти, компетентнісного підходу, інформатизації, соціального партнерства тощо.

Принцип гуманізації пов'язаний із спрямованістю системи професійно-технічної освіти на підготовку майбутніх кваліфікованих робітників, здатних швидко адаптовуватися до різних змін у світі праці, працювати в команді, застосовувати знання і вміння в нестандартних ситуаціях, постійно підвищувати свою кваліфікацію, комунікативні навички. Особлива увага роботодавців надається особистісним якостям робітників, їх світогляду, культурі, поведінці, що є важливими чинниками формування корпоративної культури на підприємстві. У цьому контексті зумовлюється необхідність у подоланні технократичних тенденцій у цілях, завданнях і змісті професійно-технічної освіти на засадах її гуманізації. А отже, гуманізація професійно-технічної освіти відбувається за трьома напрямами:

а) оновлення змісту на основі його доповнення навчальним матеріалом, що забезпечує формування світогляду особистості, розвиток її професійно важливих якостей тощо. З цією метою в навчальні плани і програми включаються дисципліни, що формують економічне і ринкове мислення, загальну, екологічну й правову культуру. Необхідною умовою оновлення змісту

професійно-технічної освіти є посилення її гуманітарної компоненти через висвітлення важливих аспектів знань про людину як особистість, представлених у програмах навчальних предметів: естетика, етика, психологія, соціологія;

б) організація особистісно орієнтованого навчально-виховного процесу на основі врахування індивідуальних здібностей, можливостей і творчого досвіду учнів професійно-технічних навчальних закладів, використання сучасних технологій навчання (педагогічних і виробничих), що уможливлює побудову власної траєкторії професійного розвитку особистості майбутнього кваліфікованого робітника, її саморозвиток, самонавчання, самовиховання тощо. Істинність самореалізації особистості майбутнього кваліфікованого робітника в процесі навчання ґрунтується на забезпеченні умов, що стимулюють процеси самопізнання, цілепокладання, проектування перспектив індивідуальної життєдіяльності, а саме: урахування педагогом суб'єктивного досвіду учнів; використання рефлексивних процедур; забезпечення вільної комунікації; досягнення консенсусу в інтерпретації результатів діагностування; урахування індивідуальних особливостей особистості в процесі диференційованого педагогічного впливу на неї тощо;

в) забезпечення гуманних відносин в освітньому і виробничому середовищі на основі синергетичного підходу, згідно з яким суб'єкти навчально-виховного й трудового процесів розглядаються як відкриті складні системи, що взаємодіють між собою на основі визначення змісту дій і функцій кожної із них. Гуманістична основа зазначеної взаємодії сприяє створенню ситуації успіху, співтворчості, а також психологічно комфортних, ситуативно-адекватних і безпечних умов для оволодіння знаннями й уміннями, способами підвищення рівня професійної кваліфікації учнів професійно-технічних навчальних закладів тощо.

Отже, модернізація професійно-технічної освіти на основі її гуманізації досягається переорієнтацією і змісту, і процесу професійного навчання на особистість майбутнього кваліфікованого робітника з метою її соціального захисту в ринкових умовах, особистісного розвитку й творчої самореалізації в навчанні та професійній діяльності.

Принцип фундаменталізації спрямовується на підготовку мобільного, конкурентоспроможного робітника, з високим рівнем інтелектуального і творчого потенціалу, наукової культури мислення і професійної діяльності на основі посилення загальноосвітньої й наукової компоненти професійно-технічної освіти, забезпечення дослідницького характеру знань, їх практичної спрямованості, переходу на підготовку кваліфікованих робітників з укрупнених (інтегрованих) професій, використання модульної структури навчальних планів і програм, діяльнісно-розвивального підходу до організації навчально-виробничого процесу.

Принцип фундаменталізації пропонує новий підхід до забезпечення єдності змісту загальної та професійної освіти, а також посилення його практичної значущості. З цією метою в природничо-науковий цикл предметів доцільно включати професійно спрямований навчальний матеріал з урахуванням специфіки конкретної робітничої професії.

У контексті зазначеного, модернізація професійно-технічної освіти на основі фундаменталізації передбачає створення необхідних організаційно-педагогічних умов для формування професійно важливих знань майбутніх кваліфікованих робітників, спрямованих на цілісне сприйняття наукової картини навколишнього світу, інтелектуальний, культурний і професійний розвиток особистості, оволодіння новими компетенціями, неперервне вдосконалення в професії. Реалізація цих умов забезпечує формування особистості кваліфікованого робітника, здатної на основі оволодіння фундаментальними знаннями інтегрально розв’язувати проблеми виробничого характеру. Це

особливо актуально для тих випадків, коли метою праці є виконання не окремих операцій, а цілісних технологічних процесів, що, в свою чергу, потребує від кваліфікованого робітника розуміння очікуваного результату, а також коли зміст праці ґрунтується не на емпірично накопичених навичках, а на відповідному обсязі теоретичних, у тому числі спеціальних знань, умінь, котрі дають можливість творчого осмислення виробничої ситуації, що склалася на даний момент.

Принцип диверсифікації забезпечує використання нових видів освітніх структур, систем і програм професійного навчання, спрямованих на розширення різних за рівнями і змістом освітніх послуг у сфері професійно-технічної освіти. Саме тому диверсифікаційні процеси в системі професійно-технічної освіти спрямовуються на підвищення соціального попиту на більш високий рівень професійної кваліфікації і задоволення потреб різних верств населення; розробку освітніми закладами альтернативних програм і систем навчання; підготовку фахівців з нових професійних профілів з урахуванням реструктуризації і регіоналізації економіки [5, с. 74].

З метою задоволення потреб регіональних ринків праці кваліфікованими робітничими кадрами з актуальних на даний час професій, є необхідність у створенні багаторівневих і багатопрофільних професійно-технічних навчальних закладів. Такими навчальними закладами мають стати професійні ліцеї, професійні коледжі, центри професійної освіти і навчання.

Зокрема, професійні ліцеї здійснюватимуть профільне навчання учнів старшої школи з технологічного напряму та професійну підготовку робітників базового рівня кваліфікації. Професійні коледжі, створені на базі кращих ВПУ, технікумів забезпечуватимуть підготовку висококваліфікованих робітників з укрупнених (інтегрованих) професій, а також майбутніх фахівців середньої ланки (техніків), а Центри професійної освіти і навчання зреалізовуватимуть різні за профілем і термінами

навчальні програми з метою підготовки, перепідготовки та підвищення кваліфікації робітничих кадрів.

Реалізація принципу диверсифікації сприятиме: оптимізації мережі та інфраструктури робітничих кадрів на загальнодержавному і регіональному рівнях; задоволенню потреб особистості, галузей економіки і суспільства в освітніх послугах; створенню умов для неперервного професійного вдосконалення особистості згідно з власними освітніми траєкторіями; випереджувальному оновленню змісту професійної освіти; використанню гнучких форм і методів навчання; підвищенню престижності професійно-технічного навчального закладу тощо.

Принцип децентралізації забезпечує перерозподіл повноважень між центральними і місцевими органами виконавчої влади, органами виконавчої влади, органами місцевого самоврядування та професійно-технічними навчальними закладами з одночасним підвищенням ефективності контролю за результатами їхньої діяльності.

Зазначимо, що децентралізація управління професійно-технічною освітою є ефективною за умови готовності суб’єктів управління сприймати нові ідеї, передавати та довіряти виконання завдань іншим здійснювати контроль лише кінцевих результатів, швидко розробляти і приймати ефективні управлінські рішення, відмовлятися від усталених інструкцій "зверху". У цьому контексті децентралізація сприяє розвитку ініціативності молодих керівників різних управлінських структур у виконанні рішень, що є важливою умовою побудови їх трудової кар’єри.

Згідно з *принципом відкритості* відбувається подолання замкнутого (ідеологічного, економічного, педагогічного тощо) корпоративного, відомчого ладу і духу професійних навчальних закладів [7, с. 169]. Саме тому модернізація професійно-технічної освіти на основі принципу відкритості передбачає створення

умов для тих, хто навчається, вільно продовжувати навчання в іншому професійно-технічному навчальному закладі та за іншим профілем, на основі визнання попередніх результатів навчальних досягнень, а також мати можливість одночасно оволодівати кількома професіями, спеціальностями, навчатися в кількох професійно-технічних навчальних закладах тощо.

Принцип відкритості дозволяє створювати освітні комплекси на основі наступності та взаємозв'язку освітніх програм. Даний принцип слугує теоретичним підґрунтям відкритого професійного навчання на модульній основі як інноваційний і перспективний вид гнучкої підготовки, перепідготовки і підвищення кваліфікації робітничих кадрів. Відкритості і прозорості в майбутньому набуватимуть системи оцінювання якості професійно-технічної освіти й, зокрема, якості набутої випускниками професійно-технічних навчальних закладів кваліфікації, що сприятиме підвищенню їх мобільності й конкурентоспроможності робочої сили на ринку праці.

Глобалізаційні виклики, політичні та економічні перетворення, зміна ціннісних систем роблять професійно-технічну освіту відкритою для міжнародного співробітництва, орієнтованою на потреби динамічно змінного і взаємозалежного світу.

Дотримання *принципу випереджувального характеру освіти* зменшує розрив між навчальною інформацією, що вивчається учнями професійно-технічних навчальних закладів, та вимогами сучасного виробництва до рівня професійної компетентності робітничих кадрів. Реалізація цього принципу полягає в постійному оновленні змісту професійного навчання, його наповненні знаннями про нові досягнення в науці, техніці, технологіях виробництва, про передові методи праці тощо.

Даний принцип є основоположним у створенні державних стандартів професійно-технічної освіти з орієнтацією їх на професійний розвиток особистості, формування широкої

кваліфікації, а також базових загальнотехнічних і технологічних знань, умінь, що дозволить їх поглиблювати протягом усього трудового життя.

В основі механізмів реалізації зазначеного принципу лежить вивчення ринку праці методом адаптації, тобто, визначення змін, що сталися у світі праці, та відповідна адаптація змісту професійно-технічної освіти. Важливо при цьому також з’ясувати, чи відбулися і в яких якісних параметрах, якщо відбулися, зміни вимог роботодавців до особистості, виконавця (робітника) як до професіонала [13, с. 45]. Значення цього принципу полягає ще й у формуванні в тих, хто навчається, здатності до активного застосування теоретичних знань у професійній діяльності. У цьому контексті важливо, щоб навчально-виробничі майстерні професійно-технічних навчальних закладів були оснащені сучасною технікою та інструментами, системами автоматизованого програмування виробничих процесів, що ефективно використовуються на виробництві.

Важливим принципом модернізації професійно-технічної освіти є *принцип компетентнісного підходу*, метою якого є формування у кваліфікованих робітників високого рівня професіоналізму (професійні уміння, навички, досвід практичної діяльності, знання технологічних процесів), а також розвиток у них професійно важливих якостей (професійна "Я" – концепція, самостійність, здатність вирішувати відповідало та доводити до кінця почату справу, творчий підхід до професійної діяльності, гнучкість, неординарність мислення, комунікабельність, здатність до навчання і неперервного підвищення кваліфікації).

З метою набуття належного рівня професійної компетентності майбутні кваліфіковані робітники мають оволодіти відповідними компетентностями і компетенціями. Компетенції (загальні, професійні, предметні, ключові, соціальні, суб’єктні тощо) розглядаються як комплекс сформованих в процесі професійно-технічної освіти або в результаті накопичувального практичного досвіду можливостей ефективної поведінки у професійній

діяльності та у зумовлених життєвих ситуаціях. Ці можливості визначаються розумінням техніко-технологічних процесів, готовністю до виконання професійних функцій. Зауважимо, що компетенції як результат освіти утворюють тільки основу для подальшого розвитку особистості кваліфікованого робітника, її професіоналізму. Інша частина компетенцій визначається набутим досвідом професійної діяльності і соціального життя [4, с. 211]. У зв'язку з цим доцільно говорити про якість компетенцій, сформованих в результаті професійного навчання. У цьому контексті зміст професійно-технічної освіти формується на основі такої системи знань, згідно з якою соціокультурний світогляд особистості кваліфікованого робітника набуває нового рівня і дає змогу швидко змінювати себе, адаптуватися до нових вимог і умов професійної діяльності.

Згідно з компетентнісним підходом забезпечується реалізація моделі професійного розвитку особистості майбутнього робітника, орієнтованої на формування умінь аналізувати технологічні ситуації, самостійно вирішувати і виробляти критерії оцінювання результатів власної діяльності.

Відомо, що професійна компетентність включає в себе не тільки інтелект і здібності, які дозволяють кваліфікованим робітникам досягати особистісно значущих цілей, вона також охоплює і внутрішню мотивацію до професійного розвитку, що дає змогу включатися в діяльність високого рівня, наприклад, виявляти ініціативу, брати на себе відповідальність тощо [11, с. 50]. У зв'язку з цим, актуальності набуває концепція пасипативного управління, згідно з якою робітник не тільки якісно виконує конкретну роботу, але й здатний виходити за межі своїх компетенцій. Зазначена концепція виходить із того, що працівник, який бере участь у розв'язанні різних проблем підприємства, працює краще, а отже, підвищується його задоволення працею і мотивація [1, с. 70]. За цих умов актуальними стають такі критерії професійної компетентності, як: професійна кваліфікація, широке професійне поле, професійна

мобільність, конкурентоздатність, багатопрофільність й професійна успішність. У свою чергу, професійна успішність ґрунтується на розвиненій ціннісно-смисловій сфері особистості й уміннях майбутніх кваліфікованих робітників адаптовуватися до середовища професійної діяльності, якість якої характеризується такими критеріями, як: надійність, ефективність, всебічність, гнучкість, темп роботи.

На компетентнісній основі відбувається створення професійних і освітніх стандартів нового покоління, що забезпечує зростання якості професійно-технічної освіти, рівня готовності випускників професійно-технічних навчальних закладів оперативно розв'язувати виробничі завдання і проблеми в межах своєї компетентності, а також відповідно до своїх прав, обов'язків і переліку професійних завдань.

Відомо, що інформатизація професійно-технічної освіти, розроблення педагогічних програмних засобів, забезпечення доступу до світових інформаційних ресурсів є важливою умовою її модернізації [3]. Саме тому *принцип інформатизації* спрямовується на широке використання інформаційно-комунікаційних технологій в організації процесу професійного навчання майбутніх кваліфікованих робітників та управлінні системою професійно-технічної освіти. З цією метою зумовлюється необхідність розвитку територіальних мереж передачі даних, призначених для забезпечення доступу професійно-технічних навчальних закладів до вітчизняних і міжнародних інформаційних мереж; вдосконалення мережевної інфраструктури.

В організації навчально-виробничого процесу набуватимуть поширення інтерактивні мультимедіа-технології, відеоконференції, контент-бібліотеки, телекомунікаційні проекти, флеш-анімації, системи комп'ютерного тестування, автоматизованого програмування технологічних процесів, віртуальні мультимедійні музеї, клуби тощо.

Сучасні програмні засоби, а також методи роботи з інформацією, розміщеною в Інтернеті, дають можливість розв’язувати педагогічні задачі по-новому, що сприяє формуванню у майбутніх кваліфікованих робітників умінь самостійно працювати з інформаційними потоками, аналізувати техніко-технологічні ситуації на виробництві. Використання цих технологій суттєво впливає на традиційне когнітивно орієнтоване навчання, адже комп'ютеризація і технологізація професійно-технічної освіти значно розширюють інтелектуальну діяльність учнів.

На інформаційно-комунікаційних технологіях ґрунтується інформаційно-аналітичний супровід розвитку системи професійно-технічної освіти з метою прийняття ефективних рішень на різних рівнях управління: загальнодержавному, регіональному, на рівні професійно-технічного навчального закладу. Використання інформаційно-аналітичної системи на засадах доступності і відкритості інформації сприяє розширенню участі суспільства і соціальних партнерів у модернізації усіх підсистем професійно-технічної освіти, забезпеченню системного аналізу результатів професійної підготовки кваліфікованих робітників, створенню банків даних щодо потреб ринку праці у кваліфікованих робітниках, сучасних виробничих технологій, інноваційного педагогічного досвіду. Крім того, інформаційно-аналітична система дає змогу відстежувати професійну траєкторію випускників, стан їх закріплення на виробництві і на цій основі планувати й успішно зреалізовувати освітньо-професійні проекти.

Принцип соціального партнерства спрямовується на розвиток соціального діалогу і партнерства освіти, науки та виробництва, результатом якого є розв’язання протиріч, що існують між консервативними тенденціями в системі професійно-технічної освіти і потребами ринку праці в кваліфікованих робітничих кадрах необхідних обсягів і якості.

Метою розвитку соціального діалогу і партнерства професійно-технічних навчальних закладів з суб'єктами та інститутами ринку праці, державними і місцевими органами влади, суспільними організаціями є:

– доступ до інформації стосовно професійно-кваліфікаційної структури, потреби у кваліфікованій робочій силі з урахуванням основних тенденцій стратегічного розвитку економіки на загальнодержавному і регіональному рівнях;

– швидка переорієнтація підготовки і перепідготовки робітничих кадрів відповідно до вимог, що динамічно змінюються на ринку праці;

– підготовка кваліфікованих робітників для підприємств згідно з угодами;

– забезпечення випускників професійно-технічних навчальних закладів робочими місцями відповідно до здобутої професії.

Для реалізації зазначеної мети доцільною є участь соціальних партнерів, а особливо роботодавців, у визначенні вимог до рівня професійної компетентності, кваліфікацій і професійно важливих якостей випускників професійно-технічних навчальних закладів.

Крім того, необхідною є участь соціальних партнерів у вдосконаленні нормативно-правової бази, що регламентує розвиток професійно-технічної освіти; розробці професійних і освітніх стандартів; в управлінні професійно-технічним навчальним закладом; створенні умов для організації виробничого навчання і практики учнів, стажування викладачів і майстрів виробничого навчання з метою оволодіння сучасними виробничими технологіями, прийомами обслуговування технологічно складного обладнання; створенні механізму зовнішнього оцінювання якості підготовки випускників; у вдосконаленні матеріально-технічної бази тощо.

За сучасних соціально-економічних умов нових форм набуває партнерство бізнесу і професійно-технічної освіти. Зокрема, бізнес-компанії з метою просування на ринку товарів своєї

продукції відкривають на базі професійно-технічних навчальних закладів навчально-виробничі центри, в яких учнівська молодь і педагогічні працівники ознайомлюються із специфікою нових матеріалів, обладнання, інструментів, оволодівають сучасними виробничими технологіями. У свою чергу, професійно-технічні навчальні заклади як суб'єкти ринкових відносин, мають швидко реагувати на виклики ринку праці, орієнтуватися на потреби конкретних замовників робітничих кадрів, вчасно і якісно переводити сигнали щодо техніко-технологічних змін у галузях виробництва, виникнення нових кваліфікацій у формат нових компетенцій, а в подальшому враховувати їх у розробленні освітніх стандартів. Для цього необхідно системно підвищувати кваліфікацію викладачів і майстрів виробничого навчання, оснащувати навчально-виробничі майстерні матеріалами та обладнанням, що ефективно використовуються в сучасних секторах економіки тощо.

За цих умов ефективність соціального партнерства підтверджується реалізованими угодами на підготовку кваліфікованих робітників, їх затребуваністю на ринку праці, працевлаштуванням випускників ПТНЗ за професією і тривалістю їх закріплення на робочому місці. Отже, модернізація професійно-технічної освіти на основі розвитку соціального партнерства досягається рівноправністю і добровільністю його суб'єктів у прийнятті та реалізації договірних зобов'язань стосовно створення належних умов для підготовки робітничих кадрів, а також подальшого підвищення рівня їх кваліфікації.

На основі викладеного вище можна дійти висновку, що для забезпечення якості підготовки робітничих кадрів згідно з пріоритетами державної соціально-економічної політики дуже важливо забезпечити: з одного боку – комплексну модернізацію системи професійно-технічної освіти і державну підтримку модернізаційних процесів, а з іншого – підвищення в суспільстві престижності робітничих професій і зміну відношення особистості до оволодіння ними.

Література

1. Зубов Н. Как руководить педагогами : Пособие для руководителей образовательных учреждений / Н. Зубов. – 3-е изд., испр. и доп. – М. : АРК ТИ, 2005. – 144 с.
2. Концепція розвитку професійно-технічної (професійної) освіти в Україні // Проф.-техн. освіта. – 2004. – № 3. – С. 2–5.
3. Концепція Державної цільової програми розвитку професійно-технічної освіти на 2011-2015 роки [електронний ресурс]. – Режим доступу до документа : <http://osvita.ua/legislation/proftech/8836>. – Загол. з екрану. – Мова укр.
4. Коротков Э.М. Управление качеством образования : учеб. пособие для вузов / Эдуард Михайлович Коротков. – 2-е изд. – М. : Академический проект, 2007. – 320 с.
5. Ломакина Т.Ю. Современный принцип непрерывного образования / Т.Ю. Ломакина. – М. : Наука, 2006. – 221 с.
6. Новиков А.М. Постиндустриальное образование / Александр Михайлович Новиков. – М. : Эгвес, 2008. – 136 с.
7. Новиков А.М. Профессиональное образование России : перспективы развития / Александр Михайлович Новиков. – М. : ИЦП НПО РАО, 1997. – 254 с.
8. Про схвалення Концепції розвитку національної інноваційної системи [електронний ресурс]. – Режим доступу до документа : <http://zakon1.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi>. – Загол. з екрану. – Мова укр.
9. Профессиональная педагогика : Учебник / Под ред. С.Я. Батышева, А.М. Новикова. – 3-е изд., перераб. – М. : Ассоциация "Профессиональное образование", 2010. – 456 с.
10. Профессиональные навыки, способствующие росту производительности, занятости и развитию / Международная конференция труда. – Женева : МОТ, 2008. – 181 с.
11. Равен Д. Компетнтность в современном обществе : выявление, развитие и реализация / Джон Равен ; [пер. с англ. ; под общей ред. В.И. Белопольского]. – М.: Когито-Центр, 2002. – 396 с.
12. Смирнов И.П., Ткаченко Е.В. Социальное партнёрство : что ждёт работодатель / И.П. Смирнов, Е.В. Ткаченко. – М. : Издательский центр НОУ ИСОМ, 2003. – 31 с.
13. Формування широкої кваліфікації робітників. Вклад ПТО у розвиток трудового потенціалу XXI століття // Зб. мат., підгот. у рамках реалізації укр.-нім. проекту "Підтримка реформи професійно-технічної освіти в Україні". – К., 2009. – 168 с.

Валентина Радкевич

Принципи модернізації професійно-технічної освіти

У статті обґрунтовано необхідність модернізації змістових і структурних аспектів професійно-технічної освіти. Викладено принципи модернізації професійно-технічної освіти на основі її гуманізації, фундаменталізації, диверсифікації, децентралізації, відкритості, випереджувального характеру освіти, компетентнісного підходу, інформатизації, соціального партнерства тощо.

Ключові слова: професійно-технічна освіта, принципи модернізації, інноваційна діяльність.

Валентина Радкевич

Принципы модернизации профессионально-технического образования

В статье обоснована необходимость модернизации содержательных и структурных аспектов профессионально-технического образования. Изложены принципы модернизации профессионально-технического образования на основе его гуманизации, фундаментализации, диверсификации, децентрализации, открытости, опережающего характера образования, комп етентностного подхода, информатизации, социального партнерства.

Ключевые слова: профессионально-техническое образование, принципы модернизации, инновационная деятельность.

Radkevich Valentina

Principles of vocational training modernization

In the article a necessity in modernization of substantive and structural aspects for vocational training is proved. Principles of modernization of vocational training are stated on the basis of its humanization, fundamental nature, diversifications, decentralization, openness, advancing character of formation, competence approach, informatization, development of social partnership, etc.

Keywords: vocational training, modernization principles, innovative activity.

Повернутись до «Зміст»

Василь Ягупов

УДК 37.026 (075)

ОНОВЛЕННЯ ДИДАКТИКИ ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНОЇ ОСВІТИ ЗА СУЧАСНИХ ЦИВІЛІЗАЦІЙНИХ ЗМІН

Провідною метою професійної освіти у багатьох нормативно-правових документах (Національна доктрина розвитку освіти, закони України “Про освіту”, “Про вищу освіту” та “Про професійно-технічну освіту” та ін.) визначено творчий розвиток особистості майбутнього фахівця, а пріоритетом у його професійній підготовці у системі професійної освіти є забезпечення конкурентоспроможності та мобільності на ринку праці. У зв’язку з суттєвими змінами в соціально-економічній сфері українського суспільства виникла також потреба уточнення методологічних положень сучасної дидактики професійно-технічної освіти.

Дидактичні проблеми, які аналізуються в цій статті, були предметом розгляду, зокрема, за такими напрямами:

- загальні теоретичні та методологічні проблеми функціонування системи ПТО (Р.С. Гуревич, Т.М. Десятов, Н.В. Кузьміна, І.А. Зязюн, Н.Г. Ничкало, А.С. Нікуліна, В.О. Радкевич, О.І. Щербак та ін.);
- загальні теоретичні основи формування компетентності інженера-педагога (В.А. Адольф, Е.Ф. Зеєр, О.Е. Коваленко, Н.В. Кузьміна, А.С. Нікуліна та ін.);
- розвиток професійної компетентності педагогів і майстрів виробничого навчання (Т.Г. Браже, А.О. Вербицький, Б.Б. Ісправников, С.В. Крисюк, А.С. Нікуліна, Е.О. Помиткін, В.О. Радкевич, О.І. Щербак та ін.).

У національній системі освіти в України, у тому числі й професійно-технічній освіті (ПТО), нині здійснюється теоретико-

методологічне обґрунтування основних напрямів свого розвитку та подальшої модернізації. У документах ЮНЕСКО XXI століття оголошене століттям освіти, водночас в них вказується на кризу в освіті у всьому світі, наголошується на необхідності обґрунтування нової моделі та визначення основних напрямів модернізації. Так, аналіз основних змін, які відбуваються в освітніх системах провідних країн світу, дає можливість виокремити ***основні напрями реформування освіти***, які мають безпосередній та опосередкований вплив на основні напрями розвитку ПТО у нашій країни. Це, зокрема, такі напрями: загальнопланетарний глобалізм освіти, що охоплює, практично, всі провідні країни світу; гуманізація і демократизація освіти, які стають сьогодні водночас і провідними тенденціями її реформування та розвитку; культурознавча соціологізація та екологізація змісту освіти, які поступово починають впроваджуватися в систему освіти багатьох країн світу; міждисциплінарна інтеграція в освіті, яка водночас стає і тенденцією її реформування; орієнтація освіти на безперервність, тобто забезпечення можливості навчатися протягом усього життя людини як суб'єкта професійного буття.

Методологічною основою розвитку системи ПТО в Україні *мають бути провідні ідеї, принципи та положення гуманістичної філософії освіти, на основі яких слід наповнити конкретним змістом, смислом, методиками та технологіями особистісно-орієнтоване та суб'єктно-діяльнісне навчання майбутніх кваліфікованих фахівців.* Такий підхід об'єднає повагу до особистості учня та визнання його рівноправним партнером педагога в навчально-виховному процесі ПТНЗ, розуміння первісності учня як суб'єкта навчального процесу, оскільки вона існує не сама по собі, а для учня, для задоволення його освітніх потреб, для забезпечення здобуття ним професійно-технічної освіти з наступним підвищенням кваліфікації та професійним удосконаленням. Гуманізація системи ПТО та її переорієнтація на особистість учня як суб'єкта процесу навчання, визнання індивідуальної траєкторії його навчальної діяльності, активне

формування в нього потреби до самонавчання, саморозвитку, самовиховання та самоактуалізації з урахуванням можливостей максимальної актуалізації потенційних здібностей сприяють подоланню кризи в освіті та повній реалізації вимог суспільства до неї. Але при цьому треба обов'язково мати на увазі вимоги ринку праці до сучасного фахівця, забезпечення конкурентоспроможності випускника ПТНЗ, можливість швидкого перенавчання, що є вирішальною умовою успішного розвитку та ефективного функціонування сучасної системи ПТО. І хоча система профтехосвіти в Україні має певне законодавче забезпечення, не все благополучно у цій справі. Насамперед маємо на увазі побудову системи освіти згідно з принципами, сформульованими у ст. 6 Закону України "Про освіту": доступність для кожного громадянина всіх форм і типів освітніх послуг, що надаються державою; рівність умов кожної людини для повної реалізації її здібностей, таланту, всебічного розвитку; демократизм, пріоритетність загальнолюдських духовних цінностей; органічний зв'язок зі світовою і національною історією, культурою, традиціями; незалежність освіти від політичних партій, громадських і релігійних організацій; науковий, світський характер освіти; інтеграція з наукою і виробництвом; взаємозв'язок з освітою інших країн; гнучкість і прогностичність системи освіти; єдність і спадкоємність системи освіти; поєднання державного управління і громадського самоуправління в освіті [3, с. 23].

Досить широке коло дидактичних проблем досліджує ***дидактика ПТО***, яка є *науковою галуззю професійної педагогіки та вивчає цілі, закони, закономірності, принципи, зміст, методи, методики, технології, особливості та організаційні форми підготовки майбутніх фахівців у системі ПТО, аналізує зміст і особливості педагогічної діяльності педагогів і майстрів виробничого навчання та навчальної діяльності учнів, їх суб'єкт-суб'єктну взаємодію, загальні дидактичні проблеми функціонування і розвитку системи ПТО в сучасних умовах*.

У цій дефініції не можна, безперечно, охопити всі провідні проблеми. Водночас, у процесі їх вивчення та обґрунтування викладених положень необхідно враховувати, на нашу думку, низку тенденцій, які мають місце в національній системі освіти і можуть стати джерелом розвитку та реформування системи ПТО в Україні. Насамперед, також є ***орієнтація національної системи освіти на європейський і світовий освітній простір***, у якому особлива увага звертається на гуманістичні цінності в освіті, збереження "екології особистості учня", право одержання кожною особою освіти, допомогу їй в як суб'єкту буття, суб'єкту життєдіяльності, суб'єкту навчальної та майбутньої професійної діяльності самоактуалізації. Такий підхід означає поступовий відхід соціально-орієнтованої дидактики ПТО до гуманістичної, суб'єктно-діяльнісної. Це не говорить про відмову від традиційних дидактичних принципів і методів професійного навчання у ПТНЗ, наприклад від принципу наочності чи від методу усного викладу матеріалу, а передбачає їх наповнення новим гуманістичним змістом, вдосконалення методики їх застосування на основі провідних ідей і положень гуманістичної філософії освіти, застосування сучасних особистісно-орієнтованих і суб'єктно-діяльнісних методик і технологій підготовки кваліфікованих спеціалістів у системі ПТО.

Такий підхід зумовлює появу іншої тенденції, а саме: ***відбувається становлення національної системи освіти на основі гуманістичної філософії освіти***. Наприклад, О.Я. Савченко висловлює таку думку з цього приводу: "Особливе значення має опора дидактики на методологічні знання з філософії освіти. Ця галузь включає:

онтологію – сутність освіти полягає в зіставленні різних філософських систем, виробленні категоріально-поняттєвого апарату;

аксіологію – різноманітні ціннісні системи і пошук засад для комунікації і співпраці в галузі освіти;

епістемологію – феномен педагогічної свідомості і пізнання, їх педагогічну інтерпретація” [5, с. 15].

Провідною метою навчання є формування і розвиток творчої особистості учня як цілісного *суб’єкта культури*, що передбачає “розпредметнення культурного досвіду нації та людства, багатоманітних формоутворень матеріальної і духовної культури шляхом їх діяльнісного опанування, пізнання і розвитку, самопізнання і самодіяльності, залучення нових поколінь (засобами освіти і самоосвіти) до культуротворчої діяльності” [7, с. 30–32].

Така освіта має однозначно педоцентричний характер, тобто головною дійовою особою у навчально-виховному процесі ПТНЗ є не педагог, а учень, а основним засобом дидактичного впливу на нього є не сукупність певних програмованих знань, навичок і вмінь, а створення таких оптимальних умов, за яких формується та розвивається особистість учня, відбувається формування основних суб’єктних якостей майбутнього фахівця, виховується духовність й активна життєва позиція, творча методика навчальної та майбутньої професійної діяльності, набуваються основні ключові і професійні компетентності, без яких не можна стати суб’єктом життєдіяльності та суб’єктом професійної діяльності. Безумовно, такий підхід передбачає володіння гуманістичними цінностями і педагогів і учнів, необхідність опанування та дотримання яких не викликає жодного сумніву з боку всіх суб’єктів освітнього процесу – від директорів ПТНЗ і до учнів. У зв’язку з таким ставленням до професійної підготовки слушною є думка О.В. Сухомлинської щодо актуальності ціннісного навчання: “...в сучасних умовах постає питання... й про ціннісне навчання, тобто навчання, що має своїм кінцевим результатом не знання, а формування аксіологічного світогляду, що оперує ціннісними категоріями” [6, с. 110].

Як відомо, нині ***відбувається системна інтеграція національної системи вищої освіти в Європейський освітній і науковий простір у межах Болонського процесу***. З метою реалізації стратегічного курсу України на інтеграцію до Європейського Союзу, забезпечення всебічного входження України в європейський політичний, економічний і правовий простір визначені основні напрями освітньої і наукової інтеграції,

передбачено впровадження європейських норм і стандартів освіти в національну систему вищої освіти. Здійснення цього спрямовано на взаємне налагодження контактів і обмін між суб'єктами освітньої діяльності, на поширення наукової та навчальної інформації. Особливо важливим є здійснення спільних наукових, культурних, освітніх та інших проектів, залучення українських учених і фахівців до загальноєвропейських програм наукових досліджень. Безумовно, ці зміни безпосередньо та опосередковано торкаються й системи ПТО.

Загальнонаукові, професійні і фахові знання, необхідні сучасному фахівцю, з одного боку, швидко збагачуються, а з другого, швидко застарівають (як правило, що п'ять років). У зв'язку з цим сьогодні робити акцент на оволодінні учнями тільки певною сукупністю загальнонаукових, професійних і фахових знань, навичок і вмінь не можна і не треба. Гуманістична філософія освіти, гуманізація, демократизація і гуманітаризація національної системи освіти, її орієнтація на світовий освітній простір передбачають формування особистості учня як суб'єкта майбутньої професійної діяльності, налагодження та активне підтримання між педагогами та учнями суб'єкт-суб'єктних взаємин. Ми такі взаємини розуміємо як сутність сучасного навчального процесу в системі ПТО. Формування суб'єкт-суб'єктних взаємин між педагогами й учнями, між самими учнями та активна їх співпраця є надійним гарантом впровадження гуманістичної парадигми освіти у навчальний процес і водночас є фундаментом її життєздатності в системі ПТО. А для цього учень повинен мати навчальну компетентність, повинен уміти вчитися, має стати справжнім суб'єктом навчального процесу в ПТНЗ, а педагог має його вести від одного рівня компетентності до наступного, до більш високого та якісного – від загальнонаукового та загальнопрофесійного до фахового. У такому випадку учень буде здатен самостійно поповнювати свої фахові знання, підвищувати професійну компетентність, набувати справжньої фахової майстерності.

Предметом особливої уваги є ***навчальна діяльність учнів з властивими тільки їй, психологічними, психофізіологічними та фізіологічними закономірностями, принципами та механізмами,*** які мають враховуватися сучасною дидактикою ПТО. У руслі, наприклад, ціннісного навчання постає питання:

“Як, у який спосіб навчати – стереотипізацією чи рефлексією, конструктивним діалогом?” [6, с. 110–111]. Отже, це цілій пласт дидактики ПТО та педагогічної психології, який на сьогодні, практично, не тільки не досліджений, а багатьма керівниками та педагогами системи ПТО, на жаль, і не усвідомлюється. У зв’язку з цим практично немає наукових досліджень у цій галузі. А коли ця проблема стосується підготовки фахівців у системі ПТО за різними напрямами, наприклад, за мистецьким, виникає багато цікавого та перспективного науково-дослідницького матеріалу як для практиків, так і для науковців.

Як відомо, ***на освіту безпосередній вплив мають телекомунікаційні технології та інтернет-ресурси***. Це – об`єктивна ознака сучасного суспільства, з якою обов’язково слід рахуватися. Нині систему ПТО поза телекомунікаційними технологіями та інтернет-ресурсами не можна уявити. Адже, з одного боку, вони стали сучасними ефективними засобами навчання, а з іншого, вони – невичерпне джерело різноманітної наукової, довідкової та навчальної інформації. Наприклад, у зв’язку з цим закономірно виникла дидактика дистанційного навчання.

Водночас, слід пам’ятати, що вони не можуть замінити педагога, не можуть вирішити специфічні міжособистісні взаємини між учнями та педагогами в навчально-виховному процесу ПТНЗ, не можуть виконувати виховний і розвивальний вплив на духовну сферу майбутнього фахівця та передавати йому передовий досвід і таємниці фахової діяльності майстрів, наприклад, народного художнього промислу та ін.

Порівняльний аналіз систем ПТО України та провідних країн світу свідчить про наявність розмаїття структур і параметрів підготовки різних фахівців. Але, водночас, можна встановити певні загальні принципи і підходи до системи підготовки майбутніх фахівців у системі ПТО, серед яких особливу увагу доцільно звернути на необхідність реалізації ***принципу неперервності освіти особи як фахівця та суб’єкта***

професійної діяльності упродовж життя. Наприклад, згідно з Положенням про освітньо-кваліфікаційні рівні (ступеневу освіту), затвердженим Постановою Кабінету Міністрів України № 65 від 20 січня 1998 року, підготовка фахівців з різних професій здійснюється за такими освітньо-кваліфікаційними рівнями: кваліфікований робітник, молодший спеціаліст, бакалавр, спеціаліст, магістр (незалежно від підпорядкування та форми власності навчального закладу).

Отже, неперервність ПТО – це комплекс державних і приватних ПТНЗ, що забезпечує організаційну, змістовну та методичну єдність, наступність і взаємозв'язок усіх ланок профтехосвіти з урахуванням актуальних і перспективних суспільних та економічних потреб українського ринку праці, особистісних прагнень і можливостей суб'єктів професійної діяльності – майбутніх учнів системи ПТО. Позитивним нормативним актом у цьому аспекті виступає Постанова Кабінету Міністрів України від 2 квітня 1998 року № 841 "Про затвердження комплексних заходів щодо формування ступеневої ПТО, спеціалізації та перепрофілювання ПТНЗ".

Відповідно **провідними тенденціями розвитку системи ПТО** в Україні частково є та мають стати такі:

1) ***орієнтація на людський вимір*** у освітній діяльності ПТНЗ, на визнання цінності та самобутності особистості учня та його гідності; у зв'язку з цим навчально-виховний процес має бути зорієнтований на самоцінність життя, творчості, особистісного успіху учня як громадянина, особи, суб'єкта навчання та майбутнього фахівця, реалізацію принципів суб'єкт-суб'єктної взаємодії педагогів і учнів, всебічне сприяння розвитку творчого потенціалу учня, як суб'єкта майбутньої професійної діяльності в навчальному процесі ПТНЗ;

2) ***усвідомлення педагогами суб'єктності учня у навчальному процесі ПТНЗ та її сприйняття, всебічна підтримка і забезпечення***: аксіомою для керівників і педагогів має бути усвідомлення того,що , образно кажучи, учень не є глиною, з якої можна виліпити все, що заманеться, а він є активною особистістю з потужним творчим потенціалом; з

одного боку, він є рівноправним суб'єктом навчально-виховного процесу поряд з педагогом, а з іншого, бере з навчально-виховних впливів лише бажане та необхідне. На жаль, педагоги не завжди усвідомлюють і сприймають суб'єктність учня, а тому не завжди актуалізуються суб'єктні резерви для поліпшення ефективності його професійної підготовки;

3) ***спрямованість навчального процесу до особистості учня як до його суб'єкта***, тобто створення умов для його самоактуалізації як суб'єкта навчальної діяльності в умовах ПТНЗ; у такому разі педагогів системи ПТО буде цікавити учень не як сукупність чи система певних пізнавальних процесів і психічних утворень – знань, навичок і вмінь, психічних станів і властивостей – а як цілісна творча особистість, яка активно формується та розвивається як суб'єкт буття, навчальної діяльності та навчання, самоактуалізується у навчально-виховному процесі; такий підхід не цілком відповідає традиційним уявленням керівників і педагогів ПТНЗ про роль і місце учня в навчальному процесі, але це є аксіомою сьогоднішнього розуміння смислу людського буття, загальножиттєвого та професійного призначення особи; у зв'язку з цим мають відбуватися методологічні та світоглядні зміни в загальних переконаннях, настановах і цінностях педагогічної діяльності, керівництві навчально-виховним процесом у ПТНЗ, ставленні до учня;

4) ***подолання відчуження культури і науки від системи ПТО та її орієнтація на гуманістичні цінності світової, національної і професійної культури***: навчально-виховний процес у ПТНЗ має спрямовуватися на формування творчо-гуманістичної особистості учня як цілісного суб'єкта культури певного виду професійної діяльності: "Становлення творчо-гуманітарної особистості як суб'єкта культури передбачає розпредметнення культурного досвіду нації та людства, багатоманітних формоутворень матеріальної і духовної культури шляхом їх діяльнісного опанування, пізнання і розвитку, самопізнання і самодіяльності, залучення нових поколінь

(засобами освіти і самоосвіти) до культуротворчої діяльності" [7, с. 32]; результатом такого підходу є формування в учнів професійної культури взагалі та культури професійної поведінки та діяльності, фахового мислення, зокрема;

5) ***перенесення акценту з викладацької діяльності педагога на творчу навчальну діяльність учня***, на створення оптимальних умов для його самовияву в суспільнокорисній діяльності, у тому числі й у навчальній, на формування у нього творчої методики навчання, самоосвіти та самоактуалізації у навчальній діяльності; такі зміни у методиці процесу навчання означають свідоме сприйняття педагогами ПТО викладених вище тенденцій і сучасних дидактичних теорій і концепцій, в яких основна увага звертається на суб'єктність учня в навчальній діяльності, на сприйняття загальнолюдських цінностей у професійній підготовці майбутніх фахівців, на створення умов для справжнього перетворення учня на суб'єкт процесу навчання; таким чином, основна увага звертається на формування і розвиток навчальної компетентності учнів та на їх перетворення на справжніх суб'єктів навчальної діяльності, а не просте виконання навчальної програми шляхом передачі учням певної сукупності програмних знань, навичок і вмінь;

6) результатом впливу зазначених тенденцій є поступовий ***перехід від традиційних, інформативних і монологічних методів і організаційних форм навчання до діалогічних***: «Одним з найістотніших механізмів "окультурення" цивілізації і, зокрема, її освітньої складової є дедалі ширше запровадження парадигми діалогу. Її основними складовими є: по-перше, тип відносин індивідуальних або групових суб'єктів, за якого вони, щиро поважаючи один одного, готові не просто співпрацювати, а й конструктивно скористатися у цій співпраці думками й пропозиціями партнерів…; по-друге, тип знання, що, асимілюючи здобутки "великих діалогів", які розгортаються у людській культурі, ідентифікує суперечності у спробах та результатах пізнання тих чи тих об'єктів і з'ясовує можливості, коли не

розв’язання цих суперечностей, то принаймні повнішого й глибшого розуміння вказаних об’єктів» [1, с. 40].

Отже, головний позитив таких навчальних заходів полягає у тому, що вони сприяють встановленню партнерських взаємин між учасниками процесу навчання, сприяють актуалізації та самоактуалізації творчих потенціалів учнів, а також і самих педагогів, учать слухати один одного і толерантно ставитися до думок інших, формують культуру обстоювання власної точки зору, поступово формують і розвивають основні показники навчальної компетентності учнів, на практиці сприяють встановленню суб’єкт-суб’єктних взаємин між педагогами та учнями та між самими учнями у процесі навчання тощо;

7) ***комп’ютеризація і технологізація навчання***: у зв’язку з інтенсивним розвитком інформаційних технологій навчання виникають суттєві обставини, що спонукають до перегляду ряду фундаментальних підходів до організації навчального процесу, а відповідно розвитку локальних і глобальних електронних мереж, мультимедійних засобів навчання; стрімка побутова комп’ютеризація здатна суттєво змінити цілі, завдання, принципи, методи, методики, технології і зміст професійної освіти та її організаційні форми; наприклад, дистанційне навчання, яке стало реальністю сучасної освіти промислово розвинених країн, пов’язане, з одного боку, з бурхливим розвитком інформаційних технологій, а з іншого, з політикою урядів ряду країн у галузі освіти, їхнім прагненням зробити освіту будь-якого рівня максимально доступною для різних верств населення, у тому числі й осіб з обмеженими можливостями та особливими потребами;

8) цілеспрямоване ***впровадження*** у навчальний процес ***особистісно-орієнтованих і суб’єктно-діяльнісних методик і технологій навчання***: справді, в сучасних умовах, з одного боку, потрібне осмислення проблеми “олюднення Людини” та збереження “екології Людини” в царині професійної освіти, а з іншого, необхідне застосування таких методик і технологій

навчання, які дійсно сприяють актуалізації суб'єктних якостей учнів і допомагають у практиці навчального процесу їх закріпити та розвивати;

9) ***ступеневість професійно-технічної освіти***, яка сьогодні здійснюється згідно з *Положенням про ступеневу професійно-технічну освіту*, що відповідає Закону України "Про професійно-технічну освіту" [4]. Встановлено *три ступені ПТО і відповідно три атестаційні рівні ПТНЗ*.

На першому ступені забезпечується формування відповідного рівня кваліфікації з технічно нескладних, простих за своїми виробничими діями і операціями професій, що здійснюють навчальні заклади першого рівня атестації, а навчання відбувається за навчальними планами і програмами, затвердженими місцевим органом управління ПТО з професій, визначених у розділі 9 та частково в розділах 5–8 Класифікатора професій ДК 003–95.

На другому ступені формуються відповідного рівня кваліфікації з масових робітничих професій відповідних промислів і ремесел середньої технологічної складності в навчальних закладах другого рівня атестації, а навчання провадиться за державними стандартами з професій, визначених у розділах 5–8 та частково у розділах 3 і 4 Класифікатора професій ДК 003–95.

На третьому ступені здійснюється підготовка високого рівня кваліфікації робітників з технологічно складних, наукоємних професій і спеціальностей з напрямів мистецтва в навчальних закладах третього атестаційного рівня, а навчання провадиться згідно з державними стандартами професій, визначених у розділах 4–8 та частково у розділі 3 *Класифікатора професій ДК 003–95.*

Отже, ***сучасна дидактика ПТО***, орієнтуючись на основні тенденції розвитку освіти у провідних країнах світу, спираючись на гуманістичну філософію освіти, методики і технології

особистісно-орієнтованого та суб'єктно-діяльнісного навчання, має відкривати нові нетипові явища у навчальному процесі ПТНЗ та ***розв'язувати такі дидактичні проблеми***:

– визначати таксономію цілей професійної освіти учнів у системі ПТО та обґрунтовувати їхній зміст, виходячи, з одного боку, із сучасних тенденцій розвитку освіти у розвинених країнах світу, цінностей і пріоритетів національної системи освіти, а з іншого, змісту професійної підготовки та конкретного фаху;

– обґрунтувати сутність і зміст одержання професійної освіти учнями та визначати її методологічну основу – діяльнісний, чи суб'єктний, чи особистісний, чи технократичний, чи компетентнісний, чи інші підходи закласти в основу визначення змістового компонента навчального процесу в ПТНЗ та оцінювання його результатів;

– досліджувати сутність, закономірності та принципи професійного навчання майбутніх фахівців у системі ПТО, а також шляхи підвищення її розвивального та виховного впливу на учнів як на суб'єктів майбутньої професійної діяльності;

– обґрунтувати дидактичні основи формування і розвитку суб'єктності та професійно важливих якостей учнів у навчальному процесі;

– обґрунтувати дидактичні умови, які сприятимуть особистісній і навчальній самоактуалізації учнів у навчальній діяльності як її суб'єктів;

– обґрунтувати дидактичні закономірності, які сприятимуть творчій особистісній, професійній і фаховій самоактуалізації педагогів і майстрів виробничого навчання у педагогічній діяльності;

– вивчати закономірності, принципи та механізми навчальної діяльності учнів на основі застосування різних методологічних підходів до організації навчального процесу в системі ПТО;

– вивчати дидактичні основи формування творчої методики навчальної діяльності учнів, шляхи їх самоактуалізації у навчальному процесі ПТНЗ, навчальної діяльності, учіння і самоосвіти;

– обґрунтувати систему діалогічних методів навчання і творчі методики та технології ефективного їх застосування у навчальному процесі;

– удосконалювати організаційні форми навчання з

урахуванням сучасних загальносвітових, європейських, національних і суто професійних освітніх тенденцій і традицій, інформаційних та інших сучасних технологій професійної підготовки майбутніх фахівців у системі ПТО;

– обґрунтувати ефективні та об'єктивні критерії, відповідні показники оцінювання результативності як усього дидактичного процесу в ПТНЗ, так і педагогічної діяльності суб'єктів викладання та успішності навчальної діяльності учнів;

– переосмислювати оцінно-результативний компонент навчального процесу ПТНЗ та наповнити його особистісним і суб'єктно-діяльнісним виміром тощо.

Дидактика ПТО як галузь педагогічної науки досліджує цілі, закони, закономірності, принципи, зміст, методи та форми організації та здійснення дидактичного процесу в ПТНЗ і особливості діяльності його суб'єктів. Різноманіття відношень між ними становить *сутність навчального процесу в ПТНЗ*. Безумовно, серед цих відношень найголовнішим є *союз викладання та навчання*, тобто взаємини педагога й учня.

Отже, ***дидактика професійно-технічної освіти*** – це *галузь професійної педагогіки, яка вивчає, узагальнює та обґрунтовує цілі, закономірності, принципи, зміст, форми та методи дидактичного процесу в системі професійно-технічної освіти, взаємодію педагогів і учнів як суб'єктів процесу навчання в ПТНЗ, вплив різноманітних дидактичних явищ на формування і розвиток учня як творчої особистості та суб'єкта навчальної та майбутньої професійної діяльності*.

Вона складається із загальної та часткових дидактик, які перебувають у тісному взаємозв'язку в стані взаємозумовленості та взаємозбагачення. Загальна дидактика професійно-технічної освіти, об'єднуючи всі предметні методики та їх вузлові теоретико-методологічні проблеми, з одного боку, спирається на них, черпає емпіричні факти, приклади, які допомагають обґрунтовувати загальні закономірності, принципи та тенденції навчання у системі ПТО, а з іншого, сама їх використовує для

подальшого вдосконалення свого поняттєво-категоріального апарату. Вона виконує методологічну функцію щодо часткових, оскільки вони займають проміжне положення між загальною дидактикою ПТО та навчальною дисципліною, що викладається, тобто вивчають закономірності та особливості викладання конкретних дисциплін різним фахівцям у закладах ПТО.

Отже, постає ***головна мета навчального процесу у ПТНЗ*** – *сформувати у кожного учня як суб'єкта навчальної діяльності, насамперед, систему вмінь бути активним громадянином Української держави, вмінь вчитися як особі, яка має навчальну компетентність, умінь самовиражатися в навчальній діяльності як творчій особистості, вмінь самостійно поповнювати свої загальнонаукові, професійні та фахові знання, вдосконалювати відповідні навички як суб'єкту навчальної діяльності, тобто набувати основних видів компетентності, які необхідні молодій людині як сучасному громадянину, професіоналу та фахівцю для творчої самоактуалізації у майбутній фаховій діяльності, серед яких насамперед слід назвати громадянську та комунікативну, навчальну та дослідницьку, загальнонаукову та інформаційну, загальнопрофесійну та фахову, що у сукупності формують компетентного суб'єкта майбутньої професійної діяльності*.

Це означає, що теорія та методика дидактики ПТО мають бути спрямовані на особистість учня як на суб'єкта навчальної діяльності, на формування, розвиток, а коли є можливість, і на вдосконалення його провідних суб'єктних якостей як майбутнього фахівця. Цей процес необхідно організовувати та, щоб учень справді був суб'єктом навчання та навчальної діяльності, був здатним і спроможним самостійно вчитися, сформував ефективні методики самоосвіти та самоактуалізації. Отже, "гуманістична, особистісна орієнтація професійної підготовки передбачає приділення головної уваги ціннісно-мотиваційному стрижневі особистості, котрий визначає її спрямованість, зокрема професійну" [2, с. 221].

Основними завданнями сучасної дидактики професійно-технічної освіти, які водночас є перспективними напрямами наших подальших досліджень, є такі: дати методологічне обґрунтування відповідей на такі запитання – "для чого?", "до чого?", "що?" і "як?" необхідно навчати майбутніх фахівців у

системі ПТО та “якою має бути його результативність?”; досліджувати закони, закономірності та принципи професійного навчання учнів у системі ПТО та з’ясовувати їх вплив на розвиток, виховання та самоактуалізацію учнів у процесі навчальної діяльності як її творчих суб’єктів; дати методологічне обґрунтування навчального процесу в закладах ПТО та наповнити новим змістом його складові та теоретичні основи їх ефективного функціонування в сучасних умовах; дати наукове обґрунтування дидактичних основ змісту професійної підготовки конкретних майбутніх фахівців за певними напрямами їх підготовки в швидкозмінних умовах ринку праці; опрацьовувати нові методики, технології, форми, методи та засоби професійного навчання майбутніх фахівців у закладах ПТО; конструювати методики діагностування результатів професійної підготовки різних фахівців у системі ПТО та оцінювання їх ефективності; досліджувати взаємозв’язки між навчанням, вихованням, розвитком і самонавчанням учнів як суб’єктів навчальної та майбутньої професійної діяльності; обґрунтувати дидактичні засади андрагогіки в умовах наявності такого негативного явища як безробіття; а також теоретико-методологічні та методичні засади забезпечення навчання особи протягом всього життя тощо.

Література

1. Балл Г.О. Аналіз сутності особистісної свободи у контексті гуманізації освіти і виховання / Г.О. Балл // Діалог культур: Україна у світовому контексті. Філософія освіти: зб. наук. праць / ред. кол.: І.А. Зязюн (голов. ред.), С.О. Черепанова (упоряд. і відп. ред.), Н.Г. Ничкало, В.Г. Скотний та ін. – Львів : Світ, 1999. – Вип. 4. – С. 33–42.

2. Балл Г.О. Духовність професіонала і педагогічне сприяння її становленню: орієнтири психологічного аналізу / Г.О. Балл // Професійна освіта: педагогіка і психологія: Українсько-польський щорічник / за ред. Т. Левовицького, І. Зязюна, І. Вільш, Н. Ничкало. – Ченстохова–Київ, 2000. – С. 217–232.

3. Закон України “Про освіту” // Законодавчі акти України з питань освіти / Верховна рада України. Комітет з питань освіти і науки. – Офіц. вид. – К. : Парламентське видання, 2004. – С. 21–52.

4. Закон України “Про професійно-технічну освіту” / Професійно-

технічна освіта в Україні. Нормативно-правове регулювання : станом на 1 січня 2007 р. : в ІІ т. / [за заг. ред. Б.Г. Жебровського, Л.М. Горбунової]. – К. : Парлам. Вид-во, 2007. – Т. 1. – С. 83–114.

5. Савченко О.Я. Дидактика початкової школи: [підручник] / О.Я. Савченко. – К. : Генеза, 1999. – 368 с.

6. Сухомлинська О.В. Цінності у вихованні дітей та молоді: стан розроблення проблеми / О.В. Сухомлинська // Педагогіка і психологія. – 1997. – № 1. – С. 105–111.

7. Черепанова С.О. Філософія освіти: буття людини в універсумі культури / С.О. Черепанова // Діалог культур: Україна у світовому контексті. Філософія освіти: зб. наук. праць / ред. кол.: І.А. Зязюн (голов. ред.), С.О. Черепанова (упоряд. і відп. ред.), Н.Г. Ничкало, В.Г. Скотний та ін. – Львів : Світ, 1999. – Вип. 4. – С. 22–33.

Василь Ягупов

Оновлення дидактики професійно-технічної освіти за сучасних цивілізаційних змін

У статті проаналізовано та систематизовано основні проблеми вітчизняного професійно-технічної освіти в світлі сучасних цивілізаційних змін, обгрунтовано основні тенденції його розвитку в Україні, визначено провідні дидактичні проблеми в сучасних умовах.

Ключові слова: дидактика ПТО, цивілізаційні зміни, дидактичні проблеми, реформування освіти.

Василий Ягупов

Обновление дидактики профессионально-технического образования в свете современных цивилизационных изменений

В статье проанализировано и систематизировано основные проблемы отечественного профессионально-технического образования в свете современных цивилизационных изменений, обосновано основные тенденции его развития в Украине, определено ведущие дидактические проблемы в современных условиях.

Ключевые слова: дидактика ПТО, цивилизационные изменения, дидактические проблемы, реформирование образования.

Vasil Yagupov

Updated didactics of vocational education in the light of modern civilization changes

The article analyzes and generalizes the main problems of Ukrainian vocational training in the light of modern civilization changes. It proves the main tendencies of its development in Ukraine and defines today's leading

didactic problems.

Key words: VET pedagogy, civilization changes, didactic problems, educational reform.

Повернутись до «Зміст»

Тетяна Волкова

УДК 377.011.31

ЧИННИКИ РОЗВИТКУ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ І НАВЧАННЯ В УМОВАХ ІНФОРМАЦІЙНОГО СУСПІЛЬСТВА

Ефективне функціонування і розвиток високотехнологічної виробничої інфраструктури сучасного інформаційного суспільства ставить завдання вдосконалення професійної освіти і навчання України шляхом впровадження у навчально-виробничий процес нових і новітніх технологій, які потребують підготовлених робітників, здатних взаємодіяти з високоточним обладнанням.

Основоположник вітчизняної кібернетики академік В.М. Глушков вважав, що важливим кроком у побудові інформаційного суспільства є перехід у застосуванні електронно-обчислювальної техніки від "розв’язування окремих завдань до їх використання для комплексної автоматизації тих чи інших закінчених ділянок діяльності людини з опрацюванням інформації" [2, с. 9]. Отже, новому інформаційному суспільству має відповідати реформована і модернізована на основі інформаційно-комунікаційних технологій система професійної освіти і навчання.

В умовах науково-технічного прогресу і переходу суспільства до інноваційного виробництва для людського капіталу характерний високий динамізм і гнучкість розвитку, поява нових якісних і кількісних характеристик, зростання його ролі в

відтворювальному процесі. Всі ці об’єктивні чинники формують стійку тенденцію підвищення вимог до людини як суб’єкта найрізноманітніших видів діяльності [4].

Національна модель професійної освіти і навчання має вдосконалюватися з урахуванням того, що інформаційні технології змінюють не види діяльності, а їх технологічну здатність обробляти і розуміти символи, тобто генерувати нове знання. В інформаційному суспільстві знання стають безпосередньою продуктивною силою, а це потребує від суспільства в цілому, а також окремої людини, вміння застосовувати нові й нові знання, набуті впродовж життя, у власній практичній професійній діяльності.

Засновник бізнес структури Microsoft Б. Гейтс наголошував на тому, що ефективність системи управління знаннями в бізнесі, що базується на управлінні інформаційними потоками, залежить не лише від розумних співробітників, але й від наявності корпоративних знань в електронному вигляді [1, с. 231].

Поняття «knowledge-based economy» (економіка, що ґрунтується на знаннях) визначає ключовими чинниками розвитку матеріального і нематеріального виробництва наукові знанні і спеціалізовані навички їх носіїв і забезпечення стійкого економічного зростання [9–10]. Проте в Україні ще не побудована достатньо гнучка та конкурентоспроможна на світовому ринку система ”освіта – наука – інновації”, що стає на заваді стійкому економічному зростанню. Тому в сучасних умовах побудови інформаційного суспільства для того, щоб бути конкурентоспроможним, професійна освіта і навчання потребують глибокого теоретичного аналізу змісту зовнішніх і внутрішніх чинників та розробки ефективних напрямів її розвитку. До зовнішніх чинників розвитку системи професійної освіти і навчання слід віднести те, що світова спільнота базується на інформаційно-комунікаційних технологіях (ІКТ), формуючи нову структуру – інформаційне суспільство. Існуючі глобальні інформаційні системи відкривають новий етап міжнародної

інтеграції, насамперед у розв'язанні таких стратегічних завдань, як ліквідація неграмотності, зокрема, функціональної; розвиток системи неперервної освіти; пріоритетне впровадження в освіту новітніх досягнень науки і техніки; науково-методична перебудова всіх форм навчання з урахуванням нових інформаційних технологій. Зростаюча інтенсивність і масштаби міждержавного обміну інформацією виступають каталізаторами інтеграційних процесів в освіті, що забезпечується глобальністю світового інформаційного суспільства.

Термін "information society" (інформаційне суспільство) в науковий обіг введено на початку 60-х років фактично одночасно в США і Японії Ф. Махлупом і Т Умесао [8].

Інформаційно-комунікаційні технології, наголошує Ю. Дорошенко, є практичним прикладанням здобутків інформатики – комплексної багато-компонентної галузі людської діяльності (науки, виробництва, технології, освіти тощо), пов'язаної з одержанням, обробляннням, перетворенням, подаванням, зберіганням, передаванням інформації за допомогою електронно-обчислювальних засобів [3]. Продукти галузі ІКТ виступають і як продукт споживання, і як засіб виробництва. Швидкий розвиток ІКТ розкриває перспективи перед професійною освітою і навчанням. Одним з пріоритетних напрямів державної політики в галузі створення цифрової інфраструктури знань та реалізації базових принципів ЮНЕСКО Освіта упродовж усього життя та освіта для всіх визнано удосконалення різних моделей освіти на основі комплексного використання ІКТ і впровадження дистанційного навчання.

Загальносвітові тенденції глобалізації, створення Єдиної Європи докорінно впливають на розвиток професійної освіти: відбувається рух освіти в напрямі інтеграції до світової культури, що знаходить своє відображення в реалізації ідей демократизації освіти, що передбачає необхідність і можливість таких принципів в освіті: рівні можливості в здобутті освіти; відкритість навчальних закладів; співробітництво учнів і викладачів; самоврядування; регіоналізація освіти; міжнародна

інтеграція і співробітництво; недержавні форми здобуття освіти; демократичний механізм керівництва і контролю за якістю освіти на всіх рівнях. Особливу увагу при модернізації системи професійної освіти і навчання слід приділяти розробці засобів і умов реалізації цих принципів.

До внутрішніх чинників належать, насамперед, об'єктивні потреби концептуального обґрунтування розробки і законодавчого закріплення державної політики в галузі розвитку і застосування ІКТ в галузі професійної освіти і навчання та науково-теоретичного забезпечення її реалізації на загальнодержавному, регіональному рівнях і на рівні ПТНЗ.

Нинішній стан інформатизації в Україні характеризується тим, що сформована і реалізується державна політика у сфері інформатизації, активно створюється нормативно-правова та нормативно-технічна база інформатизації та інформаційної діяльності, зокрема прийнято Закони України "Про інформацію", "Про Національну програму інформатизації" (1998), "Про Концепцію Національної програми інформатизації" (1998), «Про основні засади розвитку інформаційного суспільства в Україні на 2007–2015 рр.»; видано Указ Президента України "Про заходи щодо розвитку складової глобальної інформаційної мережі Інтернет та забезпечення широкого доступу до цієї мережі в Україні" (2000). Формуванню узгодженої політики в галузі розвитку і використання ІКТ у професійній освіті, реалізації заходів щодо її інформатизації сприяє законодавча база (указ Президента України «Про невідкладні заходи щодо забезпечення функціонування та розвитку освіти в Україні» від 4 липня 2005 р. № 1013/2005, указ Президента України «Про першочергові завдання щодо впровадження новітніх інформаційних технологій» від 20 жовтня 2005 р. № 1497/2005, постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Державної програми "Інформаційні та комунікаційні технології в освіті і науці на 2006–2010 роки"» від 7 грудня 2005 р. № 1153). Зазначені документи важливим вважають упровадження ІКТ в освіту і науку, підвищення рівня освіти, прискорення темпів розвитку науки, побудову науково-освітнього середовища і забезпечення прав на вільний пошук, одержання, передачу, виробництво і поширення інформації, підвищення державного управлння освітньо-науковою галуззю за рахунок впровадження і масового розповсюдження ІКТ, забезпечення підготовки фахівців з ІКТ і кваліфікованих користувачів, сприяння переходу на інноваційний шлях розвитку.

Ключова роль у системі освіти належить професійній освіті і

навчанню, оскільки саме тут формується висококваліфікований робітничий потенціал інноваційного розвитку. Для вимірювання національної конкурентоспроможності, починаючи з 2004 року, використовується Індекс глобальної конкурентоспроможності (ІГК) [6; 7], розроблений у співпраці з професором Сала-і-Мартіном з Колумбійського університету. Згідно з цією методологією конкурентоспроможність – це сукупність установ, політик та чинників, що визначають рівень продуктивності економіки [6]. У рейтингу глобальної конкурентоспроможності 2008–2009 рр. Україна посідає 72-е місце із загальним балом 4,09 (серед 134 країн, що увійшли до звіту).

Сучасна система професійної освіти і навчання України стоїть перед викликами ринкової економіки: вона може сприяти формуванню конкурентоспроможного людського капіталу тільки за умови поліпшення якості освіти, що вимагає участі підприємців у розробці навчальних планів і програм та побудові системи навчання впродовж життя. Тенденції її розвитку, інтенсифікація життєдіяльності, нові соціально-економічні умови, зміни на ринку праці спонукають до розробки перспективних моделей підготовки конкурентоспроможних фахівців, здатних забезпечувати прогресивний поступ інформаційного суспільства. Вибіркові показники ІГК України в порівнянні з даними країн ЄС–15 за семибальною шкалою за 2008–2009 рік подано на рис. 1.

Як видно з діаграми, освічений та кваліфікований трудовий персонал є однією з головних конкурентних переваг України. Так, за складовою «Вища освіта та професійна підготовка» країна посідає 43 місце в рейтингу ІГК 2008–2009 рр.

Проте система підготовки фахівців в Україні має значне відхилення у бік гуманітарних наук, а тому не задовольняє потреби ринку праці в інженерних і технічних кадрах.

Рис. 1. Вибіркові показники Глобального індексу конкурентоспроможності України

Крім того, зберігається дисбаланс між потребою у фахівцях та їх пропозицією на ринку праці. Це наслідок обмежень, що впливають на якість освітніх послуг так само, як і прогалини у плануванні освіти та участі роботодавців у цій системі [6]. Вагомим чинником розвитку професійної освіти і навчання в умовах інформаційного суспільства є технологічна готовність, яку Україна продемонструвала в ІГК 2008–2009 рр. (рис. 2), перемістившись з 93 на 65 місце [6; 7].

У звіті відображено, що Україна демонструє поліпшення за всіма індикаторами оснащеності новими технологіями, за винятком кількості користувачів Інтернетом. Найбільший прогрес зафіксовано за показником проникнення мобільного зв'язку, який за рік практично потроївся і перевищив 100% населення; загальна кількість Інтернет-користувачів подвоїлася, хоча за рівнем проникнення Інтернету Україна відстає від усіх країн ЄС–12. Під впливом вступу до СОТ Україні вдалося поліпшити

законодавство у сфері комп'ютерних та інформаційних технологій.

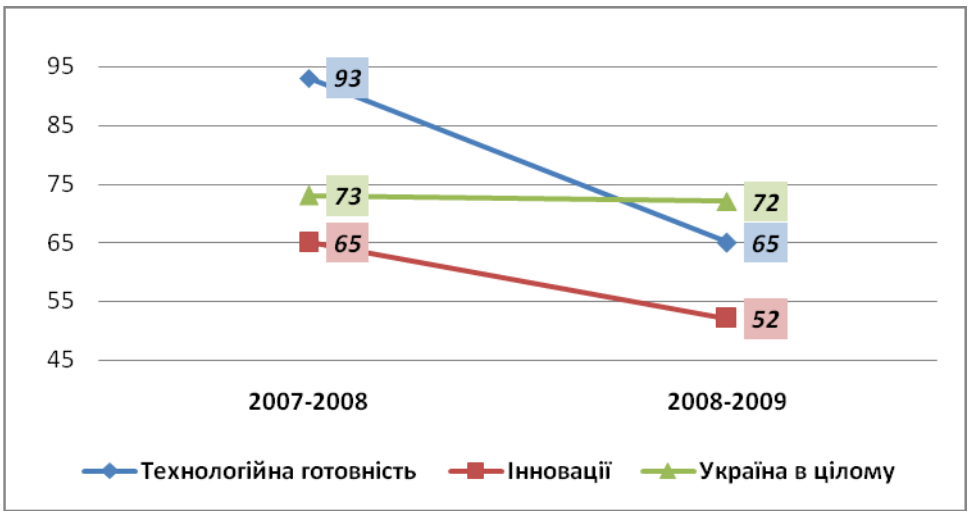


Рис 2. Рейтинг України за Індексом глобальної конкурентоспроможності

Однак у цілому показники проникнення та доступності нових технологій на внутрішньокорпоративному рівні залишаються на досить низькому рівні. Зазначається, що для того, щоб країна одержувала вигоди від використання тих чи інших технологій, вони не обов'язково повинні розроблятися всередині країни.

Важливими внутрішніми чинниками успішного розвитку професійної освіти і навчання на регіональному рівні та рівні професійного навчального закладу є соціальне партнерство, синергизм, а також маркетингове, кадрове, інформаційне, фінансове, інвестиційне забезпечення [5].

Формування регіональної системи інновацій має ґрунтуватися на співпраці місцевої влади, науковців, малих підприємців і недержавних організацій. Керівники і педагоги мають бути вмотивовані до запровадження інновацій та інформаційно-аналітичної роботи з аналізу потреб регіону, його конкурентних переваг, сильних і слабких сторін з метою вибору спеціалізації навчального закладу.

Інформаційні технології дають змогу спростити і зробити маловидатковим процес управління системою, з одного боку, і забезпечити доступ до інформації та сервісів більшій кількості

користувачів – педагогів, учнів, роботодавці, батьків, з іншого. Тому особливої уваги потребує підготовка кадрового забезпечення системи професійної освіти і навчання, що створювало б можливості для досягнення визначених цілей.

З урахуванням викладеного першочерговими напрямами розвитку професійної освіти і навчання в умовах інформатизації суспільства є: *розробка* систем менеджменту регіональних центрів ПТО і професійних навчальних закладів на основі ІКТ; *вирішення* комунікативних проблем електронного освітнього простору; *організація* підготовки і перепідготовки педагогів професійного навчання, а також адміністративно-управлінського персоналу професійного навчального закладу в галузі застосування сучасних комп'ютерних технологій з метою реалізації завдань освітньої та інформаційно-аналітичної діяльності; *розробка* нормативно-правової бази інформатизації професійної освіти і навчання, а також психолого-педагогічних вимог до організації віртуальних форм педагогічної діяльності в інформаційно-комунікаційному середовищі; *методичне* забезпечення взаємодії учнів з віртуальною складовою інформаційного середовища професійної підготовки, зокрема *проектування* мультимедійних підручників і електронних навчально-методичних посібників нового покоління для спеціальних дисциплін і виробничого навчання; *створення* та *розвиток* освітньо-промислових бізнес-інноваційних центрів, які сприятимуть забезпеченню навчальної, фінансової та науково-методичної форм взаємодії. Це потребує розробки пакета документів, що регламентував би цілі, завдання й умови їхнього функціонування, статус і структуру, правила взаємодії всередині бізнес-інноваційного центру.

Система менеджменту професійного навчального закладу на основі ІКТ має ґрунтуватися на основі функцій діяльності менеджерів освіти і складатися з таких структурних компонентів: *інформаційно-аналітичного*, спрямованого на збір, накопичення, аналіз, систематизацію, передачу і використання наукової й навчально-виробничої інформації, формування звітів і довідок; *професіологічного*, що забезпечує професійну орієнтацію, професійний відбір абітурієнтів, професійну спрямованість учнів у процесі навчання; *матеріально-технічного* як комплексу виробничо-технічного забезпечення всіх навчальних зон (навчальних, виховних, виробничо-технологічних, комп'ютерних); *науково-методичного* як основи для створення і реалізації програм удосконалення інженерно-педагогічного персоналу професійного навчального закладу, а також

регіональних навчально-методичних центрів ПТО, дидактико-методичного навчально-виховного процесу підготовки кваліфікованих робітників; *фінансово-економічного*, що включає фінансове забезпечення, економічний аналіз і прогноз; *організаційно-управлінського*, що забезпечує інтенсифікацію неперервної професійної освіти і навчання.

Комунікативні питання електронного освітнього простору мають вирішуватися адміністраторами інформаційної системи управління і комп'ютерних мереж (глобальної і локальних), техніками кабінетів спецтехнологій і лабораторій виробничого навчання, під'єднаних до мережі Інтернет. Електронні навчально-методичні комплекси зі спеціальних дисциплін і виробничого навчання як основні компоненти інформаційної бази освітнього простору професійної підготовки мають стати засобами організації виробничого і самостійного навчання в умовах інформатизації. Складовими цих комплексів мають бути теоретичні, практичні, методичні, контролюючі й організаційно-мережеві модулі, розроблені на основі проектної методики навчання. Стан інформатизації професійної освіти і навчання України сьогодні не є задовільним: у навчальних закладах відчувається нестача спеціалізованих лабораторій і комп'ютерних класів, серверних прикладних програмних систем, дистанційних практикумів, а також підготовлених викладачів і майстрів виробничого навчання, здатних самостійно працювати в умовах інформатизації освіти; немає посад менеджерів інформатизації, адміністраторів систем і мереж, техніків і лаборантів. Крім того, для інженерно-педагогічних працівників не створено належних умов для забезпечення вільного доступу до персональних комп'ютерів і мережі Інтернет.

Розв'язання окреслених проблем можливе лише за умови активізації інноваційних процесів у галузі професійної освіти і навчання, комплексного впровадження ІКТ у процес підготовки і підвищення кваліфікації педагогічних і управлінських кадрів освіти. Це розв'яже проблему її замкнутості як системи, зробить відкритою відносно зовнішніх впливів, забезпечить умови для зростання її сприйнятливості до запитів суспільства та ринку праці, приведе до оновлення технологій навчання, що позитивно вплине на якість процесу підготовки, підвищення кваліфікації адміністративно-управлінського персоналу професійних навчальних закладів з питань інформаційно-аналітичної діяльності на основі ІКТ. Отже, модернізація професійної освіти і навчання відповідно до викликів і вимог сучасного інформаційного суспільства має відбуватися з урахуванням

виокремлених зовнішніх і внутрішніх чинників.

Література

1. Гейтс Б. Бизнес со скоростью мысли. Изд. 2-е, испр. / Б. Гейтс. – М. : Изд-во ЭКСМО, 2005. – 480 с.

2. Глушков В.М. Основы безбумажной информатики. Изд. 2-е. испр. / В.М. Глушков. – М. : Наука, 1987. – 552 с.

3. Дорошенко Ю. Інформатика: еволюція поняття / Юрій Дорошенко // Інформатизація освіти України: Європейський вимір: Матер. Міжнар. наук.-практ. конф. [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://labconf.ic.km.ua/tezy/docs/71.pdf.

4. Кремень В. Освіта і наука в Україні – інноваційні аспекти. Стратегія. Реалізація. Результати / В. Кремень. – К. : Грамота, 2005. – С. 406–407.

5. Матвійчук-Соскіна Н. Практика діяльності бізнес-інкубаторів на базі інформаційних технологій: досвід європейських країн // Шляхи впровадження інноваційно-інвестиційної моделі розвитку в українських містах / За загальною ред. О.І. Соскіна. – К. : Вид-во «Інститут трансформації суспільства», 2008. – С. 37.

6. Назустріч економічному зростанню та процвітанню // звіт Фонду Ефективне Управління про Конкурентоспроможність України 2009. / [Електронний ресурс] – Режим доступу : http://www.feg.org.ua.

7. Назустріч економічному зростанню та процвітанню // Основні положення звіту Фонду Ефективне Управління про Конкурентоспроможність України 2008. / [Електронний ресурс] – Режим доступу : http://www.feg.org.ua.

8. The Knowledge Economy : Fritz Machlup's Construction of a Synthetic Concept [Електронний ресурс] – Режим доступу : http://www.csiic.ca/ PDF/ Godin_37.pdf

9. The Knowledge Based Economy [Електронний ресурс] – Режим доступу : http://*www.oecd.org/dataoecd/51/8/1913021.pdf.*

10. Sedziuviene N, Vveinhardt J. The Paradigm of Knowledge Management in Higher Educational Institutions [Електронний ресурс] –

Режим доступу : http://www.ktu.lt/lt/mokslas/zurnalai/ inzeko/65/ 1392–2758–2009–5–65–079.pdf.

Тетяна Волкова

Чинники розвитку професійної освіти і навчання в умовах інформаційного суспільства

Розглянуто чинники розвитку професійної освіти і навчання в умовах інформаційного суспільства. Запропоновано напрями підвищення ефективності управління ресурсами галузі на основі інформаційно-комунікаційних технологій.

Ключові слова: професійна освіта і навчання, інформаційно-комунікаційні технології, інформаційне суспільство, Індекс ґлобальної конкурентоспроможності.

Татьяна Волкова

Факторы развития профессионального образования и обучения в условиях информационного общества

Рассмотрены факторы развития профессионального образования и обучения в условиях информационного общества. Предложены направления повышения эффективности управления ресурсами сферы на основе информационно-коммуникационных технологий.

Ключевые слова: профессиональное образование и обучение, информационно-коммуникационные технологии, информационное общество, Индекс глобальной конкурентоспособности.

Tetyana Volkova

Factors of development of Vocational Education and Training in Information Society

The article considers factors of development of vocational education and training in the conditions of an information society. The author proposes to enhance efficiency of resource management areas based on information and communication technologies.

Key words: vocational education and training, information and communication technologies, information society, the Global Competitiveness Index.

Повернутись до «Зміст»

Роман Гуревич, Майя Кадемія

УДК 37:004.77

ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В СУЧАСНІЙ ПРОФЕСІЙНІЙ ОСВІТІ

Початок XXI століття характеризує суспільство як постіндустріальне (інформаційне), в якому здійснюється інформатизація всіх галузей науки і освіти.

Інформатизація суспільства – це глобальний соціальний процес, особливість якого полягає в тому, що домінуючим видом діяльності в сфері суспільного виробництва є збирання, нагромадження, продукування, оброблення, зберігання, передавання та використання інформації. Ці процеси здійснюються на основі сучасних засобів процесорної та обчислювальної техніки, а також на базі різноманітних засобів інформаційного обміну. Інформатизація суспільства, як наголошується в сучасній літературі [1] забезпечує:

– активне використання інтелектуального потенціалу, що постійно розширюється, сконцентрованого в друкованому фонді, науковому, виробничому та іншому видах діяльності його членів;

– інтеграцію інформаційних технологій з науковим, виробничим, ініціюючим розвитком усіх сфер суспільного виробництва, інтелектуалізацію трудової діяльності;

– високий рівень інформаційного обслуговування, доступність будь-якого члена суспільства до джерел достовірної інформації, візуалізацію представленої інформації, правдивість використаних даних.

Інформатизація суспільства пов’язана, насамперед, з розвитком комп’ютерної техніки, різноманітного програмного забезпечення, глобальних мереж (Інтернет), мультимедійних

технологій [2, с. 19].

Виникнення та розвиток інформаційного суспільства (ІС) припускає широке застосування інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) в освіті, що визначається багатьма чинниками.

По-перше, впровадження ІКТ у сучасну освіту суттєво прискорює передавання знань і накопиченого технологічного та соціального досвіду людства не тільки від покоління до покоління, а й від однієї людини до іншої.

По-друге, сучасні ІКТ, підвищуючи якість навчання й освіти, дають змогу людині успішніше й швидше адаптуватися до навколишнього середовища, до соціальних змін. Це дає кожній людині можливість одержувати необхідні знання як сьогодні, так і в постіндустріальному суспільстві.

По-третє, активне й ефективне впровадження цих технологій в освіту є важливим чинником створення нової системи освіти, що відповідає вимогам ІС і процесу модернізації традиційної системи освіти в світлі вимог постіндустріального суспільства.

Важливість і необхідність впровадження ІКТ у навчання обґрунтовується міжнародними експертами і вченими. ІКТ торкаються всіх сфер діяльності людини, але, мабуть, найбільш сильний позитивний вплив вони мають на освіту, оскільки відкривають можливості впровадження абсолютно нових методів викладання і навчання.

Глобальне впровадження комп'ютерних ІКТ у всі сфери діяльності, формування нових комунікацій і високоавтоматизованого інформаційного середовища стало не тільки початком перетворення традиційної системи освіти, а й першим кроком до формування інформаційного суспільства.

Головним чинником, що визначає важливість і доцільність модернізації системи освіти, що склалася, включаючи й українську, є потреба відповісти на основні виклики, зроблені людству XXI століттям [4]:

– необхідність переходу суспільства до нової стратегії розвитку на основі знань і високоефективних інформаційно-комунікаційних технологій;

– фундаментальна залежність нашої цивілізації від тих здібностей і якостей особистості, що формуються освітою;

– можливість успішного розвитку суспільства тільки на засадах ефективного використання ІКТ;

– щонайтісніший зв'язок між рівнем добробуту нації, національною безпекою держави і станом освіти, застосуванням ІКТ.

Проблему інформатизації освіти, впровадження ІКТ у навчальний процес досліджують: В. Биков, А. Верлань, Р. Гуревич, М. Жалдак, Ю. Дорошенко, Г. Кедрович, Т. Коваль, С. Сисоєва, О. Спірін, О. Стефаненко та ін.

Як свідчать дослідження цих та інших учених, основними напрямами формування перспективної системи освіти, що мають принципово важливе значення для України, котра нині перебуває на етапі складних економічних перетворень, є такі:

– підвищення якості освіти шляхом її фундаменталізації, інформування учнів і студентів про сучасні досягнення науки у більшому обсязі та швидшими темпами;

– забезпечення орієнтації навчання на нові технології ІС і насамперед на ІКТ;

– забезпечення більшої доступності освіти для різних верств населення;

– підвищення творчого потенціалу освіти.

Одже, завдання полягає у тому, щоб з`ясувати можливості підвищення якості навчання на основі використання ІКТ та їхньої інтеграції з наявними технологіями навчання.

Застосування комп'ютерів в освіті привело до появи нового покоління інформаційних освітніх технологій, що дали змогу підвищити якість навчання, створити нові засоби впливу, ефективніше взаємодіяти педагогам з учнями, студентами та технікою. На думку багатьох фахівців, нові інформаційні освітні технології на основі комп'ютерних засобів дають можливість значно підвищити ефективність навчальних занять.

Упровадження комп'ютера в сферу освіти стало початком революційного перетворення традиційних методів і технологій навчання та всієї галузі освіти. Важливу роль на цьому етапі, крім комп’ютерів, відіграють такі ІКТ: телефонні засоби зв'язку, телебачення, космічні комунікації, що переважно застосовуються в процесі управління процесом навчання і системах додаткового навчання.

Новим етапом глобальної технологізації передових країн стала поява сучасних телекомунікаційних мереж та їх інтеграція з інформаційними технологіями, тобто поява ІКТ. Вони стали основою для створення небаченої інфосфери, оскільки об'єднання комп'ютерних систем і глобальних телекомунікаційних мереж зробило можливим створення і розвиток планетарної інфраструктури, що зв'язує нині все людство.

Прикладом успішної реалізації ІКТ стала поява Інтернету – глобальної комп'ютерної мережі з її практично необмеженими можливостями збирання та збереження інформації, передавання її індивідуально кожному користувачеві.

Інтернет швидко знайшов застосування в науці, освіті, зв'язку, засобах масової інформації, включаючи телебачення, в рекламі, торгівлі, а також в інших галузей людської діяльності. Перші кроки із впровадження Інтернету в систему освіти показали його величезні можливості для її розвитку. Разом з тим, вони виявили труднощі, котрі необхідно подолати для повсякденного застосування мережі в навчальних закладах. Проте необхідно враховувати, що це потребує значних затрат на організацію навчання порівняно з традиційними технологіями, що пов'язане з необхідністю використання значної кількості технічних (комп'ютери, модеми тощо), програмних (підтримка технологій навчання) засобів, а також з підготовкою додаткової організаційно-методичної допомоги (спеціальні інструкції для тих, хто навчається, та для викладачів), нових підручників і навчальних посібників. Нині відбувається накопичення досвіду,

пошук шляхів підвищення якості навчання і нових форм використання ІКТ у різних навчальних процесах. Певні труднощі використання ІКТ в освіті виникають у зв’язку з відсутністю не тільки методичної бази їх використання, а й методології розробки ІКТ для освіти, що примушує педагога на практиці орієнтуватися лише на власний досвід і вміння емпірично шукати шляхи ефективного застосування інформаційних технологій.

Складність упровадження сучасних ІКТ полягає і в тому, що традиційна практика їх розроблення та впровадження ґрунтується на ідеології створення і застосування ІКТ і відповідних систем в абсолютно інших сферах: зв'язку, військово-промисловому комплексі, в авіації і космонавтиці. Адаптацію ІКТ до конкретної сфери застосування тут здійснюють фахівці конструкторських бюро і науково-дослідних інститутів, що мають значний досвід розробки подібної техніки, розуміють призначення систем і умови їх експлуатації. В сучасній освіті таких спеціалізованих науково-дослідних структур немає; вони тільки починають створюватися. Така ситуація спричиняє «розрив» між можливостями освітніх технологій та їх реальним застосуванням. Прикладом може служити наявна практика застосування комп'ютера лише як друкарського пристрою. Цей розрив часто посилюється тим, що переважна більшість шкільних учителів, викладачів професійно-технічних навчальних закладів і гуманітарних ВНЗ не володіє сучасними знаннями, необхідними для ефективного застосування ІКТ. Ситуація ускладнюється ще й тим, що інформаційні технології швидко оновлюються: з'являються нові, ефективніші й складніші, засновані на штучному інтелекті, віртуальній реальності, багатомовному інтерфейсі, геоінформаційних системах тощо. Подолати вказані труднощі, як нам видається, може допомогти інтеграція технологій, тобто таке їх поєднання, яке дасть змогу викладачеві використовувати на уроках і лекціях зрозумілі йому сертифіковані та адаптовані до процесу навчання технічні засоби. Інтеграція ІКТ та освітніх технологій має стати новим етапом їх ефективного впровадження в систему освіти.

Отже, можна виділити три етапи створення ІС та впровадження ІКТ:

– початковий, пов'язаний з індивідуальним використанням комп'ютерів переважно з метою організації системи освіти, її адміністративного управління і збереження інформації про процес управління;

– сучасний, пов'язаний зі створенням комп'ютерних систем, Інтернет та їх інтеграції;

– майбутній, заснований на інтеграції нових ІКТ з освітніми технологіями.

Вибір раціональних і оптимальних розв’язків у інтеграції інформаційних і освітніх технологій, насамперед, ґрунтується на аналізі ефективності навчання або освіти на базі інтегрованої технології, тобто на основі оцінки ефективності взаємодії педагога й учнів. Особливістю такої взаємодії є творча діяльність педагога й учнів як у процесі навчання, так і в процесі виховання, що значною мірою залежить не лише від професіоналізму вчителя та знань учнів, а й від емоційного настрою, який створюється в процесі навчання, а також від наявності відповідних стимулів, від умов занять і багатьох інших чинників. Все це ускладнює формалізований опис процесу навчання та характеризується певними труднощами у визначенні кількісних оцінок ефективності.

Принципово важливим завданням інтеграції ІКТ та освітніх технологій є чітке виділення цілей їх створення та розроблення системи показників ефективності. Формалізація цілей освітніх технологій є достатньо складною проблемою. Разом з тим, у вирішенні завдань навчання, контролю знань і управління навчальним процесом уже накопичено досвід оцінки цілей у вигляді конкретних показників. Як приклад, укажемо на систему оцінювання в балах. Це, звісно, не виключає застосування інших показників оцінки ефективності інформаційних технологій навчання.

Освітні технології (ОТ) є одним із головних елементів системи освіти, оскільки вони безпосередньо спрямовані на досягнення

головних цілей: навчання і виховання. Під ОТ розуміють як реалізацію навчальних планів і навчальних програм, так і передавання учню, студенту системи знань, а також використання методів і засобів для створення, збирання, передавання, збереження і оброблення інформації в конкретній галузі [2; 3]. Наука накопичила величезний досвід з передавання знань від викладача до учня, студента, створення технологій освіти і навчання, а також з побудови їх моделей.

ІКТ здійснюють активний вплив на процес навчання і виховання учнів, оскільки змінюють схему передавання знань і методи навчання. Разом з тим, упровадження ІКТ у систему освіти не тільки впливає на освітні технології, а й уводить до процесу освіти нові. Вони пов'язані із застосуванням комп'ютерів і телекомунікацій, спеціального устаткування, програмних та апаратних засобів, систем обробки інформації. Вони пов'язані також зі створенням нових засобів навчання і збереження знань, до яких належать електронні підручники і мультимедіа; електронні бібліотеки й архіви, глобальні та локальні освітні мережі; інформаційно-пошукові та інформаційно-довідкові системи [1; 4; 5].

Розглядаючи елементи складної системи інформаційних технологій навчання (ІТН), слід наголосити, що в освіті важливою умовою успішної інтеграції технологій є професійна підготовка викладачів і фахівців, які здійснюють експлуатацію систем і засобів нової інтегрованої технології навчання. Кожний учасник навчання на основі ІТН, включаючи адміністрацію установ освіти, має володіти необхідною інформаційною грамотністю і розумінням у використанні технологій. У деяких країнах для цього необхідно навіть мати відповідний сертифікат. Наприклад, така вимога є у Великобританії. Введення сертифікатів для учасників процесу навчання дає змогу спростити впровадження ІТН і підвищити адекватність оцінок ефективності технологій.

Як свідчить досвід впровадження ІТН, істотний вплив на ефективність навчання на базі ІКТ має конкретний тип освітньої

установи (школа, ПТНЗ або ВНЗ, навчальний центр або віртуальний коледж та ін.), форма і вид освіти (очне або заочне, дистанційне або стаціонарне, базове або додаткове) тощо.

Удосконалення системи освіти, на основі інформаційних технологій, широке впровадження в навчальний процес ІКТ привело до появи віртуальних університетів, відкритої системи освіти.

Як зазначає В. Биков, віртуальний університет – це вищий навчальний заклад, який надає більшу частину своїх програм за допомогою засобів сучасної технології. Прикладом таких організаційних структур є відомі в усьому світі Open University та Інтернет-університет інформаційних технологій.

Реалізація відкритої освіти може здійснюватись за рахунок дистанційної освіти (ДО), яку розглядають як різновид освітньої системи, в якій переважно використовуються дистанційні технології навчання та організації освітнього процесу, або як одну з форм здобуття освіти, за якою опанування тим або іншим її рівнем за тією або іншою спеціальністю здійснюється в процесі навчання на відстані [1, с. 98].

Дистанційна освіта – це педагогічна система відкритих освітніх послуг, що надаються широким верствам населення в країні та за кордоном за допомогою спеціалізованого інформаційного освітнього середовища, котре базується на дистанційних технологіях навчання (мультимедійних, мережних, телекомунікаційних, кейс-технологіях, гіпертекстових, ТВ-технологіях тощо).

Дистанційна освіта передбачає реалізацію нової форми навчання відкритого та доступного для всіх, незалежно від того місця, де проживає людина [2, с. 20].

Для практичної реалізації дистанційного навчання здебільшого використовують спеціалізовані інформаційні системи, які називають системами управління навчанням

(learning management system, LMS) або інколи – програмно-педагогічними системами. Як правило, такі інформаційні системи складаються з наборів модулів, що забезпечують повноцінне дистанційне навчання. Нині є доволі широкий спектр розроблених систем управління навчанням, які поширюють як на комерційній основі, так і вільно. Разом із цим, є доволі багато розробок навчальних закладів «під себе». Однак, усе більше навчальних закладів віддає перевагу значним, уже перевіреним на практиці системам. До найпоширеніших систем управління навчанням нині відносять такі:

- Moodle;
- Ilias;
- Webtutor;
- IBM Learning Spase;
- eLearning 3000;
- WebCT;
- Web-клас XIII тощо [3, с. 9].

Тим часом створення таких систем освіти в Україні відбувається з великими труднощами, що зумовлені такими причинами, як:

- відсутність необхідної підтримки з боку державних органів управління освітою;
- необхідність значних витрат на початковому етапі;
- відсутність фахівців і педагогів, які володіють професійними навичками організації навчання у віртуальних навчальних закладах;
- відсутність необхідного технічного оснащення для організації навчання у віртуальному навчальному закладі;
- відсутність механізмів стимулювання для створення і розвитку системи віртуальних навчальних закладів.

Не зважаючи на такий стан українських віртуальних навчальних закладів, аналіз процесів, що відбуваються у вітчизняній системі освіти [1–4], свідчить, що всупереч обставинам послідовно змінюються традиційні погляди на освіту, що дає змогу забезпечувати ефективне навчання за умови широкого застосування нових ІКТ. Створення дистанційної освіти

– це найбільш швидкий та ефективний шлях до підвищення інтелектуального потенціалу суспільства, прискорення процесу переходу України до інформаційного суспільства. Важливою перевагою ДО є те, що вона дає змогу на базі ІКТ здійснювати адаптацію навчання до рівня базової підготовки конкретного учня, до місця його проживання, до здоров'я, матеріального стану і, як наслідок, відкриває можливість істотно підвищувати якість навчання. ДО на базі ІКТ немає жорсткого календарного плану навчального процесу, учень або студент може його реалізувати, відповідно до своїх здібностей і можливостей. Це підвищує якість навчання і надає додатковий емоційний та інтелектуальний стимули для освіти.

Аналізуючи проблеми використання ІКТ в освіті, необхідно насамперед активізувати процес упровадження ІКТ у систему освіти, забезпечення навчальних закладів комп'ютерною технікою, розвиток телекомунікацій, глобальних і локальних освітніх мереж.

Одним із напрямів підвищення ефективності впровадження ІКТ є інтеграція ІКТ і технологій навчання. З цією метою необхідно здійснити таке:

– організувати семінари і навчальні курси для адміністрації і співробітників ВНЗ, учителів шкіл, викладачів ПТНЗ і навчальних центрів із застосування в навчанні нових ІТН;
– створити умови для стимулювання розвитку інтернет-послуг, пов'язаних із застосуванням нових ІТН;
– активізувати роботу зі створення тематичної системи «Інформаційні технології навчання» в межах міжнародної інформаційної мережі з ІТ;
– підготувати відповідний комплекс заходів для включення навчального закладу в єдиний інформаційний простір;
– розробити методологічні й методичні основи системного аналізу і синтезу ІТН, методів оцінки навчання і освіти на їх основі;
– розробити пропозиції з фінансування впровадження інтегрованих ІКТ в освіту за рахунок співпраці з іншими установами та організаціями.

Література

1. Биков В.Ю. Моделі організаційних систем відкритої освіти : монографія / В.Ю. Биков. – К. : Атіка, 2009. – 684 с.

2. Коваль Т.І. Підготовка викладачів вищої школи: інформаційні технології у педагогічній діяльності : навч.-метод. посіб. / Т.І. Коваль. – К. : Вид. центр НЛУ, 2009. – 380 с.

3. Козяр М.М. Віртуальний університет : навч.-метод. посіб. / [М.М. Козяр, О.Б. Зачко, Т.Є. Рак]. – Львів: Львівський державний університет безпеки життєдіяльності, 2009. – 168 с.

4. Образование и XXI столетие : Информационные и коммуникационные технологии. – М. : Наука, 1999. – 191 с.

5. Открытое образование – объективная парадигма XXI столетия / под общ. ред. В.П. Тихонова. – М., 2000. – 288 с.

Роман Гуревич, Майя Кадемія

Інформаційно-комунікаційні технології в сучасній професійній освіті

У статті розглядаються можливості підвищення якості освіти на основі використання інформаційно-комунікаційних технологій, інтеграції з традиційними освітніми технологіями і вдосконалення на цій основі системи освіти в Україні.

Ключові слова: віртуальний навчальний заклад, інформаційні технології**,** інформаційно-комунікаційні технології, дистанційна освіта.

Роман Гуревич, Майя Кадемия

Информационно-коммуникационные технологии в современном профессиональном образовании

В статье рассматриваются возможности повышения качества образования на основе использования информационно-коммуникационных технологий, интеграции с традиционными образовательными технологиями и совершенствования на этой основе системы образования в Украине.

Ключевые слова: виртуальное учебное заведение, информационные технологии, информационно-коммуникационные технологии, дистанционное образование.

Roman Gurevich, Maia Kademia

Information and communication technologies in modern vocational education

The article deals with the ways of the education quality increase on the basis of information and communication technologies usage and their integration in the traditional educational technologies; improving of the educational system of Ukraine is also considered.

Key words: virtual educational institution, information technologies, information and communication technologies, distance learning.

Повернутись до «Зміст»

Віктор Шевченко

УДК 377

ПРОГРАМНО-ТЕХНІЧНІ АСПЕКТИ ПРОФЕСІЙНО ОРІЄНТОВАНОГО ІНФОРМАЦІЙНОГО НАВЧАЛЬНОГО СЕРЕДОВИЩА

Дистанційне навчання, дидактичною основою якого є комп'ютерно орієнтовані програмно-педагогічні засоби, набуває все більшої актуальності, а разом з тим чимало взаємопов'язаних питань: на методологічному рівні – питання термінологічної проблематики; на прикладному – методики формування інформаційного навчального середовища; на нормативно-правовому – забезпечення його функціонування; в плані програмної інженерії – розроблення програмного забезпечення підтримки організаційно-педагогічних та дидактико-психологічних процесів; у контексті професійної підготовки педагогічних кадрів – питання їх готовності до активної участі у формуванні єдиного інформаційно-навчального середовища в Інтернет-просторі. Діапазон навчальних технологій, об'єднаних терміном дистанційне навчання надзвичайно широкий – від заочного навчання з деякими новими елементами застосування комп'ютерних технологій, до повного автономного навчання в телекомунікаційному комп'ютерному освітньому просторі. Парадокс полягає в тому, що за такої здавалося би, великої уваги до цієї нової освітньої технології не бачимо глибокого з методологічного погляду опрацювання проблем дистанційної освіти. Неформально це можна підтвердити, що пошук в Інтернеті відповідей на проблемні питання відкриває

надзвичайно багато різноманітних публікацій як наукової, так і практичної орієнтації, присвячених цій проблемі.

Мабуть, чи не найголовнішою науковою проблемою фундаментального рівня є визначення поняття дистанційна освіта та встановлення її дидактичних форм. Поняття «дистанційна освіта» жодним чином в Україні ні законодавчо, ні нормативно не врегульовано, хоча на побутовому рівні є часто вживаним. Останнім часом стали з'являтися й публікації з певним авторським тлумаченням цього поняття [5].

Розглядаючи форму як чинник зовнішньої характеристики змісту, стосовно внутрішніх процесів суб'єкт-об'єктної взаємодії учасників освітнього процесу, можна виокремити дві форми освіти – очну і дистанційну. Очна освіта – це цілісний і планомірно організований у навчальному закладі організаційно-педагогічний процес спільної двосторонньої навчально-пізнавальної діяльності тих, хто вчиться, з тими, хто безпосередньо їх навчає з метою досягнення та підтвердження першими відповідного цензу освіченості й професійної готовності [6]. Дистанційна освіта – це організаційно-педагогічний процес, особливістю якого є опосередкована взаємодія тих, хто надає освітні послуги, з користувачами цих послуг в створеному навчальним закладом інформаційному навчальному середовищі з метою досягнення та підтвердження тими, хто навчається, відповідного цензу освіченості, яка на майбутнє стане основою їх творчої і трудової діяльності. Для очної освіти характерним є безпосередня суб'єкт-об'єктна взаємодія учасників освітнього процесу, жорстка регламентація навчального процесу, в основі якого заданий перелік навчальних дисциплін, жорстке кредитування навчального часу, обмежені можливості індивідуалізації навчальних планів і програм.

Для дистанційної освіти характерна опосередкована взаємодія суб'єктів освітнього процесу, якому притаманні такі особливості, як: гнучкість, модульність, паралельність, віддаленість, асинхронність, масштабність, рентабельність, досить великий обсяг наочних матеріалів [7]. Саме такі ознаки суттєво відрізняють одну форму від іншої.

Аналіз способу внутрішньої організації взаємодії суб'єктів навчального процесу як в очній, так і дистанційній формі освіти виявляє характерні для кожної порядок і режим прояву

дидактичних елементів. І саме в контексті категорій дидактики і необхідно визначати характерні для кожної форми освіти форми навчання. Основними формами очної освіти є денна і вечірня, а для дистанційної – заочна, екстернат і віртуальна (рис.1.).

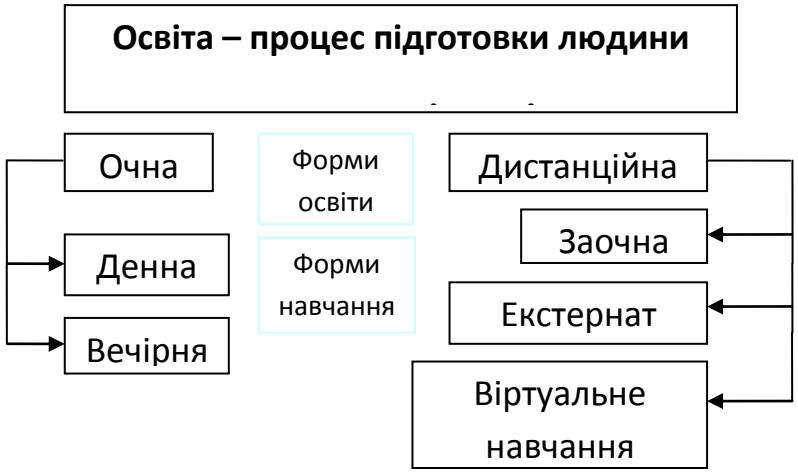


Рис.1. Форми освіти і навчання

Не втрачає свого значення й поняття «дистанційне навчання». Існують концепції, в яких *дистанційне навчання розглядається як технологія* [1, 2]. За такого підходу дистанційна освіта являє собою інформаційно-навчальні процедури опосередкованої взаємодії суб'єктів навчального процесу за допомогою телекомунікаційних технологій. Робота викладачів з проектування дистанційних курсів і проведення занять за дистанційною формою зводиться до формування навчально-методичних матеріалів в електронному форматі, їх розміщення на освітніх сайтах або на спеціальних програмно-інструментальних платформах. У дидактичному плані ці, представлені в електронному вигляді матеріали, орієнтовані на конкретну модель дистанційного навчання з урахуванням як класичних, так і специфічних дидактичних принципів [3]. Робота викладача як розробника дистанційних курсів, так і організатора занять за характером педагогічної діяльності має особливу ознаку заочної форми навчання. Отже, дистанційне навчання – це спосіб реалізації в просторі і часі заочної форми навчання, шляхом використання комп'ютерних педагогічних та

інформаційно-комунікаційних технологій, застосування якого забезпечують професійно підготовлені педагогічні, інженерно-технічні кадри та електронні інформаційно-навчальні ресурси.

Новою дидактичною формою навчання виступає віртуальне навчання як дидактичний процес, в основі якого *сукупність засобів і методів відтворення й реалізації віртуальних образів*, *комунікативна взаємодія* з якими суб'єктів цього процесу *створює умови осмислення можливого і відчуття реального в динаміці їх трансформаційного перетворення*.

Головним елементом віртуального середовища, в якому здійснюється пізнавальна діяльність учасників навчального процесу є інформаційне навчальне середовище, як системно організована сукупність організаційно-педагогічних, дидактико-психологічних, комунікаційних і програмно-технічних засобів і заходів цілеспрямованого процесу навчання, які становлять основу цілісного професійного, загально-інтелектуального, культурного, духовного і соціального розвитку особистості.

Комп'ютерно орієнтоване інформаційне навчальне середовище вносить суттєві зміни до традиційної схеми взаємодії учасників навчального процесу, особливо вчителя й учня. У цій новій схемі вчитель і учень є активними «суб'єктами» освітнього процесу. При цьому вчитель виступає в ролі «суб'єкта організації пізнавального процесу», а учень — у ролі «суб'єкта пізнавальної діяльності» (рис.2).

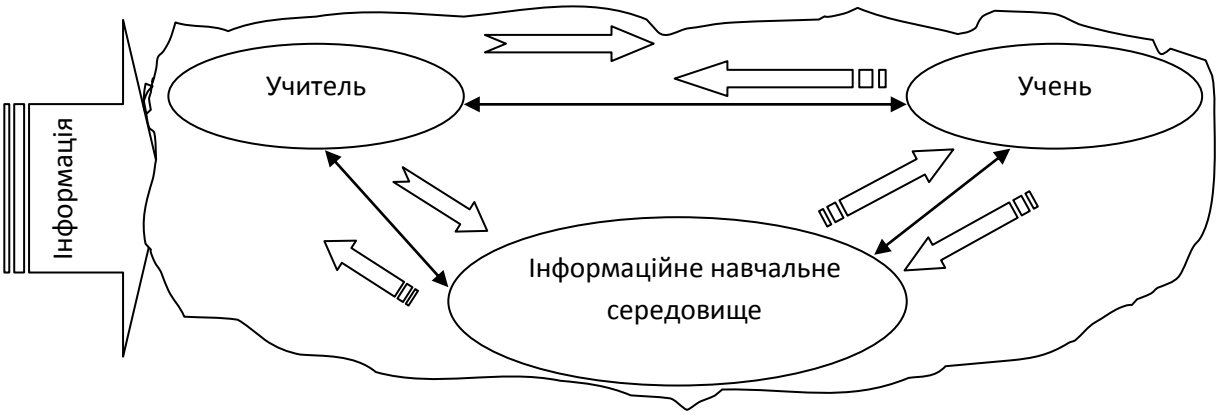


Рис. 2. Суб'єкт-суб'єкт-суб'єктна взаємодія учасників

віртуального навчального процесу

Головною методологічною парадигмою інформаційного навчального середовища є прояв її самої як об’єкта активної взаємодії із суб’єктами пізнавального процесу, і, отже, предметом віртуального навчання є суб’єкт-суб’єкт-суб’єктна взаємодія між собою учасників цього процесу.

Зазначені вище фундаментальні поняття, такі як «дистанційна освіта», «дистанційне навчання», «віртуальне навчання» та відповідна розстановка дидактико-психологічних акцентів, дають змогу сформулювати декілька прикладних проблемних аспектів функціонування інформаційного навчального середовища, поставити ряд прагматичних питань, що визначають його структурні елементи, міжпредметні механізми взаємодії змістових компонентів і визначити динаміку причинно-наслідкових зв'язків.

До прикладних слід віднести такі поняття, як дидактичний сценарій, дидактичний кадр, дидактична одиниця.

Дидактичний сценарій – це спільно розроблена педагогами і психологами, як правило, практиками, методично обґрунтована і детально пророблена за змістом, формою і методами послідовність дидактичних кадрів, змістом яких є інформаційно-освітні, навчально-тренувальні та ситуативно-процедурні дидактичні одиниці або укрупнені дидактичні одиниці, характер функціонування яких перебуває в прямій залежності від структурно-логічних, міжпредметних та причинно-наслідкових зв'язків, що проявляються в інформаційному навчальному середовищі під впливом мотивованої на пізнання суб'єкт-суб'єктної діяльності учасників навчального процесу.

Головними елементами дидактичного сценарію є дидактичні кадри, дидактико-психологічне призначення яких визначається змістом дидактичних одиниць або укрупнених дидактичних

одиниць. Відповідно до цільових призначень дидактичних одиниць, дидактичні кадри діляться на освітні, контролюючі і коригувальні.

Освітні дидактичні кадри, залежно від таксономії освітнього рівня, змісту дидактичних одиниць та їх відтворюваної динаміки, можуть бути орієнтовані на формування знань-знайомств, знань-розуміння, знань-використання, знань-аналізу, знань-синтезу, знань-цінностей.

Контролюючі дидактичні кадри є головним механізмом побудови причинно-наслідкових зв'язків між освітніми та корекційними дидактичними кадрами, що формують і корегують інтерактивну взаємодією суб'єктів навчання з інформаційним навчальним середовищем як об'єктом пізнання.

Поняття «дидактична одиниця» є категорією педагогічної науки і чіткого нормативного визначення не має. Тому під дидактичної одиницею будемо розуміти методично обґрунтований, логічно самостійний і автентичний елемент дидактичного кадру, в межах якого моделюється керована, особистісно орієнтована взаємодія учня з навчальним об'єктом з метою його пізнання.

Виходячи зі сформульованого визначення, достатньо обґрунтовано визначається і ряд вимог до формування дидактичної одиниці:

- дидактична одиниця має представляти в мініатюрі об'єкт, що відображає і зберігає всі основні якості, властивості та функції цього об'єкта;
- дидактична одиниця має бути відтворюваною, зразковою в ціннісному відношенні, нормативною по відношенню до конкретної навчальної дисципліни, особистісно орієнтованою та інформаційно насиченою, потенційно готовою до взаємодії з іншими дидактичними одиницями;
- дидактична одиниця має характеризуватися достатнім інформаційним базисом для розгортання мотивованої пізнавальної діяльності з використанням доступних електронних

навчальних середовищ.

Дидактичний сценарій і динаміка його реалізації в інформаційному навчальному середовищі повинні мати основоположний початок для організації пізнавального процесу і визначення його якості, відображаючи:

- природно відповідні, систематизовані на основі структурно-логічних і міжпредметних зв'язків об'єкти, факти, явища та їх стан в реальному масштабі часу, а також механізми прояву особистісного досвіду, здібностей і якостей суб'єктів пізнавальної діяльності;

- педагогічно адаптовану згідно з замовленням (державним освітнім стандартом) систему знань, умінь, навичок, компетенцій, досвіду та емоційно-ціннісного ставлення до навколишньої дійсності;

- інформаційно-рецептивний, репродуктивний, проблемний, евристичний, дослідницький методи взаємодії з об'єктами інформаційного навчального середовища при виконанні системних, послідовних і взаємозалежних дій суб'єктів пізнавальної діяльності;

- штучно створені об'єкти, що спеціально використовуються для освітніх цілей, як носії навчальної інформації, а також інструменти навчально-пізнавальної діяльності;

- сукупність варіантів здійснення педагогічного спілкування між суб'єктами пізнавальної діяльності.

Викладене має важливе значення в контексті комп’ютерно орієнтованого дидактичного проектування, методологічною основою якого є теорія програмованого навчання, а прикладною – алгоритмізація освітніх процесів та методика дидактичного проектування інформаційного навчального середовища [4, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15].

На сьогодні поняття «інформаційне навчальне середовище» в Україні не має офіційного визначення і по-різному тлумачиться в

різних наукових джерелах [16, 17, 18]. Проаналізувавши їх, можемо виділити три основних типи пізнавального інформаційного середовища, а саме:

- середовище, орієнтоване на самостійну діяльність щодо здобуття знань («інформаційне освітнє середовище»);
- середовище, орієнтоване на формування знань, умінь і навичок («інформаційне навчальне середовище»);
- середовище змішаного типу.

На сучасному етапі розвитку дистанційної освіти найбільш поширеним є перший тип інформаційного навчального середовища, орієнтованого на забезпечення самостійної діяльності учня у здобутті знань. Для такого середовища характерним є надання права доступу до інформації, передбаченої навчальною програмою. Особливістю цього типу інформаційного освітнього середовища є те, що учень повинен мати високий рівень готовності до самостійної роботи, мотивацію на навчання та займати активну позицію щодо оволодіння знаннями (рис. 3).

Рис. 3. Дидактико-психологічна модель середовища першого типу

Другий тип середовища є високоструктурованим інформаційно-навчальним середовищем, основу якого становить

системно організована сукупність організаційно-педагогічних, дидактико-психологічних, комунікаційних і програмно-технічних заходів і засобів цілеспрямованого процесу виховання й навчання, як основи цілісного профільно (професійно) орієнтованого загальноінтелектуального, культурного, духовного, соціального та економічного розвитку особистості.

Організація дистанційного навчання, крім зазначеного, повинна передбачати етап попереднього дидактичного проектування дистанційних курсів. Але наявні наукові дослідження та науково-методичні рекомендації переважно розкривають організаційно-педагогічні аспекти дистанційного навчання, а дидактико-психологічні зберігають традиції суб'єкт-об'єктної взаємодії учасників навчального процесу за заочною формою (кейс-технології, кореспондентські, мережні). Водночас розроблення електронних програмно-педагогічних засобів для забезпечення опосередкованої суб'єкт-об'єктної взаємодії, принципово відрізняється від очного чи заочного навчання. Насамперед, це стосується дидактико-психологічного аспекту, в якому інтерактивна взаємодія учасників навчального процесу відбувається у процесі детального моделювання міжпредметних та причинно-наслідкових зв'язків [4].

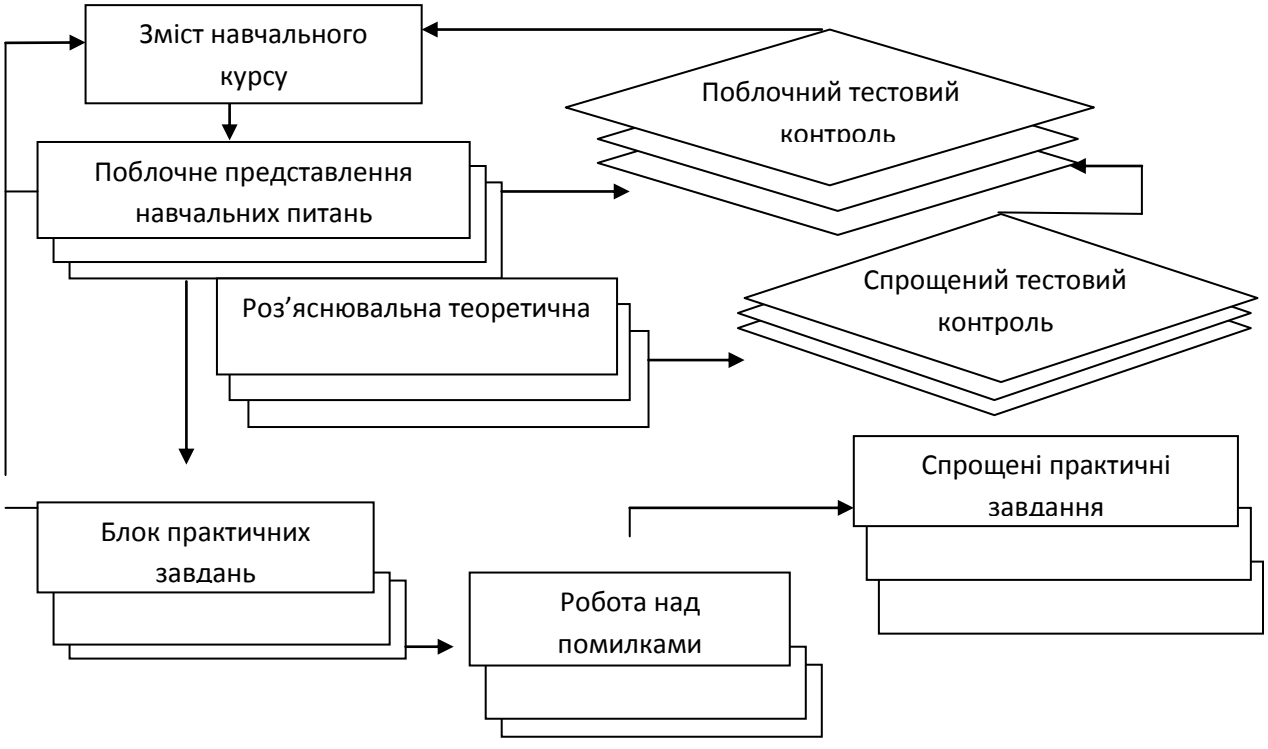


Рис 4. Дидактико-психологічна модель середовища другого типу

Не розв'язані, або не враховані проблеми методологічного і прикладного характеру спричиняють суперечності, що, безумовно, потребують розв`язання, а саме:

– ***нормативно-правових***, які потребують внесення змін до законодавчих документів про освіту, до галузевих постанов, нормативів і положень про дистанційну освіту, таких як положення про організацію дистанційного навчання; вимоги до електронних програмно-педагогічних засобів дистанційного навчання; положення про експертизу та сертифікацію електронних програмно-педагогічних засобів, положення про розрахунок педагогічного навантаження; положення про право власності й захист авторських прав у галузі дистанційної освіти, про експертну раду та ін.;

– ***педагогічних***, пов'язаних з вибором організаційно-педагогічної і особливо дидактико-психологічної моделі; відбором і структуруванням змісту, орієнтованого на запити всіх категорій учнів як з середніми здібностями, так і обдарованих і таких, що суттєво відстають у навчанні; специфікою предметної галузі й використанням педагогічних технологій дистанційного навчання та з врахуванням властивостей і функцій інформаційно-комунікаційних технологій; підготовкою педагогічних кадрів для дистанційної освіти;

– ***технічних***, пов'язаних із створенням мережної інфраструктури територіально розподілених навчальних закладів та використанням програмних засобів і середовищ для дистанційної освіти;

– ***психофізіологічних***, пов'язаних з необхідністю врахування здоров'язберігаючих чинників, психології спілкування в мережах, в тому числі з проблем конфліктології, психології сприйняття тексту з екрану та ін.;

– ***ергономічних***, що включають питання розміщення інформації на екрані, використання шрифтів, кольору фону екрана, виділення кольором або в інший спосіб значимих для розуміння фрагментів тексту, використання та розташування ілюстрацій на екрані, ефективне використання гіпертекстових технологій і засобів візуалізації;

– ***економічних***, пов'язаних із собівартістю розроблюваного

ресурсу, засобами навчання, порівнянням необхідних трудомістких матеріальних затрат з прогнозованою педагогічною ефективністю і запитом в системі освіти, проведенням маркетингових досліджень;

– ***соціальних***, пов'язаних з усвідомленням значення тієї чи іншої системи дистанційної освіти для різних категорій тих, хто навчається.

Отже, нині вкрай необхідно спрямувати спільні зусилля науковців педагогічної галузі на відпрацювання як на методологічному, так і прикладному рівнях єдиних концептуальних підходів щодо створення й використання комп'ютерно орієнтованого інформаційного навчального середовища, педагогічних вимог до якості електронних програмно-педагогічних засобів як основних елементів цього середовища, а спеціалістів програмної індустрії – на створення програмного забезпечення, орієнтованого на реалізацію організаційно-педагогічних та дидактико-психологічних процесів як безпосередньої, так і опосередкованої взаємодії суб'єктів навчання.

Література

1. Полат Е.С. Теория и практика дистанционного обучения: [учеб. пособие для студ. высш. пед. учебн. заведений] / Е.С. Полат, М.Ю. Бухаркина, М.В. Моисеева; под ред. Е.С. Полат. – М. : Издательский центр "Академия", 2004. – 416 с.

2. Полат Е.С. Педагогические технологии дистанционного обучения: [учеб. пособие для студ. высш. пед. учебн. заведений] / Е.С. Полат, М.В. Моисеева, А.Е. Петров; под ред. Е.С. Полат. – М. : Издательский центр "Академия", 2006. – 272 с.

3. Полат Е.С. Современные педагогические и информационные технологии в системе образования: [учеб. пособие для студ. высш. пед. учебн. заведений] / Е.С. Полат, М.Ю. Бухаркина. – М. : Издательский центр "Академия", 2007. – 368 с.

4. Васильченко Л.В. Основи дидактичного проектування комп'ютерно орієнтованих навчальних комплексів: [навч.-метод. посіб.

для слухачів курсів підвищення кваліфікації педагогічних працівників] / Л.В. Васильченко, В.Л. Шевченко. – К. : Вид. група «Основа», 2009. – 208 с.

5. Кузьмінський А.І. Педагогіка вищої школи: [навч. посіб.] / А.І. Кузьмінський. – К. : Знання, 2005. – 486 с.

6. Гончаренко С.У. Український педагогічний словник / С.У. Гончаренко. – К. : Либідь, 1997. – 375 с.

7. Кухаренко В.М. Дистанційне навчання – дистанційний курс: [навч. посіб.] / В.М. Кухаренко, Т.О. Олійник, О.В. Рибалко, М.В. Савченко. – Харків : ХДПУ, 1999. – 216 с.

8. Беспалько В.П. Программированное обучение. Дидактические основы / В.П. Беспалько. – М. : Высшая школа, 1970. – 300 с.

9. Гальперин П.Я. Программированное обучение и задачи коренного усовершенствования методов обучения / П.Я. Гальперин // К теории программированного обучения. — М., 1967. – 315 с.

10. Талызина Н.Ф. Теоретические основы программированного обучения / Н.Ф. Талызина. – М. : «Знание», 1968. – 137 с.

11. Скиннер Б.Ф. Технология поведения / Б.Ф. Скиннер; под ред. В.И. Добренькова // Американская социологическая мысль: Тексты. – М.: Изд-во МГУ, 1994. С. 30–46.

12. Краудер Н.А. О различиях между линейным и разветвленным программированием / Н.А. Краудер // В сборнике "Программированное обучение за рубежом". – М. : Высшая школа, 1968. – С. 58–67.

13. Ланла Л.Н. Алгоритмизация в обучении / Л.Н. Ланла. – М. : изд. Просвещение, 1966. – 512 с.

14. Моисеев Н.Н. Алгоритмы развития / Н.Н. Моисеев. – М. : Наука, 1987. – 189 с.

15. Карлащук В.И. Обучающие программы / В.И. Карлащук. – М. : СОЛОН-Р, 2001. – 528 с.

16. Семенюк Э.П. Информатизация общества, культура, личность / Э. Семенюк // Научно-техническая информация. Серия 1. Организация и методика информационной работы. – 1993. – № 1. – С. 6–14.

17. Крюкова О.П. Самостоятельное изучение иностранного языка в компьютерной среде (на примере английского языка) / О.П. Крюкова. – М. : Логос, 1998. – 126 с.

18. Монахов В.М. Что такое новая информационная технология обучения? / В.М. Монахов // Математика в школе. – 1990. – № 2. – С. 47–52.

Віктор Шевченко

Програмно-технічні аспекти професійно орієнтованого інформаційного навчального середовища

У статті розглядаються проблемні питання теорії дистанційної освіти в контексті суперечностей практики, що виникають у навчальному процесі, організованому за дистанційною формою: на методологічному рівні – термінологічна проблематика, на прикладному – методика формування інформаційного навчального середовища, на нормативно-правовому – забезпечення його функціонування, в плані програмної інженерії – розроблення програмного забезпечення підтримки організаційно-педагогічних та дидактико-психологічних процесів, у контексті професійної підготовки педагогічних кадрів – їх готовність до активної участі у формуванні єдиного інформаційно-навчального середовища.

Ключові слова: дистанційна освіта, дистанційне навчання, інформаційне навчальне середовище.

Виктор Шевченко

Программно-технические аспекты профессионально ориентированной информационной обучающей среды

В статье рассматриваются проблемные вопросы теории дистанционного образования в контексте противоречий практики, которые возникают в учебном процессе, организованном в дистанционной форме: на методологическом уровне – терминологическая проблематика, на прикладном – методика формирования информационной обучающей среды, на нормативно-правовом – обеспечение ее функционирования, в плане программной инженерии – разработка программного обеспечения поддержки организационно-педагогических и дидактико-психологических процессов, в контексте профессиональной подготовки педагогических кадров – их готовность к активному участию в формировании единой информационно-обучающей среды.

Ключевые слова: дистанционное образование, дистанционное обучение, информационная обучающая среда.

Victor Shevchenko

Software and hardware aspects of vocational oriented informational training environment

The article deals with problematic issues of the theory of distance education in the context of practice contradictions that arise during training process organized in the distance form: terminological issues at the methodological level, methodology of forming an information learning environment at the applied level, its functioning support at the regulatory one, in terms of programmatic theory of engineers – software development for support of organizational and pedagogical and didactic-psychological processes in the context of vocational training of teachers – their willingness to participate in forming of a single information and training environment.

***Key words**: distance education, distance learning, informational training environment.*
Повернутись до «Зміст»
Маргарита Мілохіна

УДК 377

ФОРМАЛІЗАЦІЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ПОНЯТЬ У ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ КВАЛІФІКОВАНИХ РОБІТНИКІВ

Постійний розвиток науки і техніки спричиняє появу нових знань, які ведуть за собою потребу формування нових умінь, і, як результат – появу нових галузей діяльності, нових професій. Не завжди є можливим визначити, а тим більше передати учням, той обсяг знань, який буде достатнім для їх трудової діяльності. Тому адаптація до виробничої діяльності все частіше асоціюється з додатковою самоосвітою – освоєнням нових удосконалених технологій, прийомів діяльності тощо.

Перед навчальними закладами всіх типів постає завдання підготовки робітників, здатних гнучко адаптуватися в постійно змінюваних життєвих ситуаціях, самостійно набуваючи необхідних знань, застосовуючи їх на практиці для вирішення різноманітних проблем; критично мислити, уміти побачити ускладнення, що виникають в реальній дійсності, і знаходити способи раціонального їх вирішення, використовуючи сучасні технології; грамотно працювати з інформацією; розвивати свій інтелект і підвищувати культурний рівень.

Працюючи над вирішенням цих завдань, вчені дійшли висновку, що головною метою освіти є завдання "навчити вчитися". Цю проблему досліджували науковці в галузі педагогіки, психології (Є.Н. Ішакова, З.І. Калмикова, Н.І. Неупокоєва та ін.) [2, 3, 4]. Проте, як засвідчують результати проведених ними експериментів, в учнів таке уміння формується недостатньою мірою. Навіть враховуючи те, що нині для самоосвіти існують величезні можливості – книги, журнали, навчальні аудіо- та відеодиски, доступ до Інтернету, рівень здатності до самоосвіти випускників залишається низьким. Широкий вибір джерел знань не особливо вплинув на ступінь самостійного оволодіння знаннями для більшості учнів.

Зазначена суперечність обумовила мету статті, що полягає у формалізації інформаційних понять як засобу розвитку гнучкості мислення майбутніх робітників.

У психологічній літературі гнучкість мислення визначається

як властивість продуктивного мислення, яка проявляється в переробці наявних способів розв’язання завдань, у зміні способів, що перестають бути ефективними, на оптимальні [1, 3]. Н.А. Менчинська зазначає, що гнучкість мислення проявляється в доцільному варіюванні способів дії, в легкості перебудови наявних знань та переходу від однієї дії до іншої [5].

З погляду інформаційних технологій у виробництві гнучкість мислення проявляється у здатності адаптуватися та розвивати власні інтелектуальні схеми під час роботи з інформацією. Професіонали сучасності мають гнучко реагувати на зміни в технологіях виробництва, швидко освоювати нову техніку тощо. Вони повинні вміти не лише знаходити чітко визначену необхідну інформацію в бібліотеці або в мережі Інтернет, але й самостійно визначати, яку саме інформацію їм необхідно шукати. Розглянемо приклад: випускник ПТНЗ, підготовка якого в навчальному закладі була оцінена на відмінно, прийшов на виробництво, але перед ним постало завдання освоїти нову, незнайому для нього техніку. Виникає потреба: знайти інформацію, яка дозволить працівнику найефективніше освоїти нову техніку, адже від цього залежить, у першу чергу, якість його роботи, а водночас і рівень його мобільності, що визначає конкурентоспроможність на ринку праці. Отже, базою конкурентоспроможності кваліфікованих робітників є вміння здійснювати пошук – інформаційний процес, за якого відбувається звернення до різних інформаційних систем з метою знаходження потрібної інформації. Зазначимо, що якість пошуку залежить від точності формулювання запиту (питання).

У цьому найчастіше полягає складність, оскільки зазвичай потрібно знайти інформацію про майже незнайомий об'єкт. А найбільш поширений спосіб шукати інформацію за назвою об'єкта приводить до такого ємнісного результату, що знайти щось конкретне в такому широкому обсязі інформації дуже складно. Для вирішення цього питання необхідно визначити основні положення, універсальні для ознайомлення з будь-яким об'єктом. Відомо, що цілісна інформаційна (смислова) картина світу створюється досягненнями всіх наук без винятку. Інформаційна картина надто велика, тому знайти потрібні аспекти проблеми може допомогти інформатика "...фундаментальна галузь наукового знання, що формує системно-інформаційний підхід до аналізу навколишнього світу, що вивчає інформаційні процеси, методи та засоби отримання, перетворення та передавання, зберігання та використання інформації" [2, с. 9]. Вона може створити ту частину картини

світу, яка повністю формалізована.

Під поняттям "формалізація" розуміють спосіб вираження змісту сукупності знань через певну форму – знаки штучної мови [6]. Процес формалізації знань, як правило, зводився до спроб виділити зі всього різноманіття відомості в деякій галузі людської діяльності, невеликої частини, що логічно визначає достатньо ємнісний аспект (система аксіом і правила виведення). Наприклад, під час передачі інформації (знань) люди завжди використовують певний загальний набір правил для уявлення і сприйняття інформації – формалізм представлення знань. Думка, яку не можна виразити формалізмом (мовою), не може бути включена до інформаційного обміну, обміну знаннями. Свої мови має майже кожна наука: хімія (мова структурних хімічних формул), фізика (мова опису атомних зв'язків), біологія (мова генетичних зв'язків і кодів) тощо. Інформатиці також властива своя мова, але вона здебільшого відображає аспекти апаратного та програмного напрямів. Тому варто звернути увагу на те, що інформатика є фундаментальною наукою про інформацію і потребує більш ємної мови, яка змогла б об’єднати досягнення багатьох наук. Очевидно, що це довгий і складний процес, який потребує немало зусиль дослідників усіх наукових сфер. Проте мета поставлена і перші кроки зроблені. Існує тенденція визначення в курсі інформатики загальноосвітнього потенціалу, направленого на розвиток системного, логічного і алгоритмічного мислення, окремого виділення в ній фундаментальної компоненти, що включає роботу з інформацією, моделювання тощо.

Формалізація здійснюється на базі певних абстракцій, ідеалізацій та штучних символічних мов [7]. Вона дає змогу систематизувати, уточнювати та методично прояснювати зміст теорії, визначати характер взаємозв’язку між собою різних її положень, виявити та сформулювати ще не вирішені проблеми.

Формалізація як відображення результатів мислення в точних поняттях або судженнях протиставляється змістовому або інтуїтивному мисленню. Тому її тісно пов'язують з процесом абстракції. Долучившись до цієї тенденції, ми виділили основні поняття інформатики, як науки про інформацію в навколишньому світі, які є загальними для всіх об'єктів. При вірному розумінні сутності формалізованих понять, вони сприятимуть орієнтації у всьому різноманітті інформації, яка нас оточує. Це сприятиме розвитку гнучкості мислення особистості. Виділені поняття не прив'язані до певної професії і представляють загальні закони існування різних об'єктів у

природі, суспільстві та техніці. Тому в процесі пошуку необхідної інформації про будь-який об'єкт доцільно спиратись на нижчевикладені аспекти, які формують певну структуру об'єкта, що розглядається.

Найбільш загальним поняттям, яке використовується в усіх науках, є середовище. Воно складається з об'єктів, які можуть приймати матеріальну форму, представлятись у вигляді природних явищ або бути результатом розумової діяльності людини, тобто процес пошуку завжди здійснюється над об'єктами. Для кожного об'єкта існує своє середовище, але в той же час для всіх об'єктів існує й загальне. Для людини – це суспільство і природа. Об'єкти, як складові середовища, не можуть перебувати в ізоляції, вони завжди взаємодіють між собою. Тому в процесі пошуку інформації (не має значення, про пристрій, документ, організацію тощо) необхідно враховувати сферу використання об'єкта і розглядати зв'язок його складових та взаємозв'язок об'єкта з зовнішнім середовищем. Якщо взаємодія певних об'єктів спрямована на досягнення загальної мети і об'єднана загальною дією, то ці об'єкти утворюють систему.

Всі системи працюють з інформацією. Оскільки інформація втілюється в певних матеріальних речовинних або енергетичних явищах, які є її носіями, то без них не можливе її існування. Інформація потрапляє в систему спеціальними каналами. Залежно від того, в якій галузі відбувається професійна діяльність майбутнього робітника, він може працювати з каналами одного з двох видів: природним чи штучним.

Природні канали пов'язані з органами чуття, штучні канали зв'язку - це технічні пристрої, які приймають інформацію (телеграф, станція, сервер). У людини, наприклад, п’ять інформаційних каналів: зір, слух, нюх, дотик і смак.

Після надходження інформація обробляється системою і виводиться в зовнішнє середовище. Всі дії над інформацією називаються процесами. Введення, обробка і виведення визначаються як базові інформаційні процеси, оскільки без них система існувати не може. Система, що реалізує ці процеси, називається інформаційною системою (ІС).

Деякі ІС створені природним шляхом, тому називаються природними ІС. ІС, які створила людина переважно з метою захисту від впливу природної ІС, називають штучними (будівлі, комп'ютер тощо). Людина, як природна ІС, проживає в штучно створеній нею системі – суспільстві. Суспільство є проміжною ланкою у взаємодії ІС «людина» і ІС «природа». Для

прискорення і вдосконалення взаємодії з суспільством і з природою людина винайшла технічні пристрої (рис. 1).

природа людина суспільство техніка

Рис. 1. Взаємодія інформаційних систем

ІС реалізує взаємодію з іншими ІС, використовуючи процеси пошуку, збору, збереження, кодування і передачі інформації. Для того, щоб задовольнити потребу в інформації з метою збереження системної програми, яка забезпечує взаємодію між підсистемами ІС, і прояву прикладної програми, яка забезпечує взаємодію ІС із зовнішнім середовищем, інформаційна система починає її пошук в зовнішньому середовищі. Знайдена інформація фільтрується і накопичується для подальшого використання, тобто реалізується процес збору. Після тривалого накопичення інформація упорядковується і організовується в пошукову систему. Після того, як була вибрана необхідна інформація, потрібно її зберегти для подальшого розповсюдження в часі і просторі. Для цього використовується пам'ять.

ІС можуть обмінюватися інформацією, тобто здійснювати процес її передачі. В цьому процесі обов'язково повинні брати участь джерело інформації (ІС, яка виводить інформацію) і приймач інформації (ІС, яка вбирає цю інформацію в себе).

За способом одержання інформації, виділяють такі її види, як: візуальна, звукова, тактильна, нюхова та смакова. Вид інформації визначає канали введення чи виведення інформації. За способом дії виділяють такі форми інформації, як: відомості – інформація, яка була сприйнята людиною, збережена в пам'яті, проте не була використана, повідомлення – інформація, яка була сприйнята людиною і спонукала її до дії, знання – інформація, закріплена в пам'яті людини в результаті здійснення дії, шум – інформація, яка не була сприйнята людиною.

Закони, за якими протікають інформаційні процеси (пошук, збір, збереження, передача) діють у всіх системах без винятку, тому застосовувати їх можна в природних та штучних ІС, у мережі Інтернет та ін. Сьогодні кожній людині інформаційного

суспільства важливо знати закони інформації і правила роботи з нею. Тому курс інформатики, який вивчають учні ПТНЗ, повинен залишитися в пам'яті на все життя, не тільки теоретично, але і практично – в кожній дії.

Отже, одним із шляхів розвитку гнучкості мислення майбутніх робітників як здатності адаптуватися та розвивати інтелектуальні здібності є використання в навчальному процесі ПТНЗ формалізації базових понять. Визначивши інформатику як дисципліну, яка консолідує формалізовані знання багатьох наук, ми прийняти її за основу розвитку гнучкості мислення учнів ПТНЗ. Виділені нами формалізовані поняття, – середовище, об'єкт, взаємодія, інформаційна система, інформаційні процеси, види та форми інформації, – гармонійно поєднані в інформаційній науці, але мають свій прояв в кожній науці окремо. Як було відмічено на початку статті, запропоновані нами абстракції, що об'єднують об'єкти різних сфер знань, – це лише перші сходинки до формалізації інформаційної теорії та формування інформаційної культури учнів ПТНЗ як майбутніх професіоналів будь-якої галузі виробництва, що потребують подальшого розкриття та опрацювання.

Література

1. Гилфорд Дж. Три стороны интеллекта / Дж. Гилфорд; пер. с англ. под ред. А.М. Матюшкина // Психология мышления. – М.: Прогресс, 1966. – С. 433–456.

2. Ишакова Е.Н. Информатика: гуманитарно-технический аспект: учеб. пособие / Е.Н. Ишакова. – Оренбург: ГОУ ВПО ОГУ, 2003. – 119 с.

3. Калмыкова З.И. Продуктивное мышление как основа обучаемости / З.И. Калмыкова. – М.: Педагогика, 1981. – 200 с.

4. *Лебедев О.Е.* и др. Новое качество школьного образования: возможности современной школы / Под общ. ред. О.Е. Лебедева; авторы: Лебедев О.Е., Неупокоева Н.И., Бакушина А.Н., Конасова Н.Ю. – СПб.: СПбАППО, 2003. – 320 с.

5. Менчинская, Н.А. Обучение и умственное развитие / Н.А. Менчинская // Тезисы международного психологического конгресса. – 1966. – Вып. 3: Проблемы психического развития в социальной психологии. – С. 23–34.

6. Новейший философский словарь [електронний ресурс]. – режим доступа: http://www.slovopedia.com/6/212/771323.html

7. Большая советская энциклопедия [електронний ресурс]. – режим доступа: http://bse.sci-lib.com/article116985.html

Маргарита Мілохіна

Формалізація інформаційних понять у підготовці майбутніх кваліфікованих робітників

У статті розглянутий підхід формалізації понять інформатики як науки про інформацію навколишнього світу. Запропоновані основні формалізовані поняття інформатики.

Ключові слова: гнучкість освіти, формалізація знань, абстрагування, інформатика, пошук інформації.

Маргарита Милохина

Формализация информационных понятий в подготовке будущих квалифицированных рабочих

В статье рассмотрен подход формализации понятий информатики как науки об информации окружающего мира. Предложены основные формализованные понятия информатики.

Ключевые слова: гибкость образования, формализация знаний, абстрагирование, информатика, поиск информации.

Margarita Milohina

Formalization of information concepts in training of future skilled workers

In the article an approach of formalization of computer science concepts as the science of visual environment information is considered. The basic formalized concepts of computer science are offered.

Key words: flexibility of education, formalization of knowledge, abstraction, computer science, information retrieval.

Повернутись до «Зміст»

Дмитро Закатнов

УДК 377.4:006.7

СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ВИЗНАЧЕННЯ ЯКОСТІ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ

Професійно-технічна освіта відіграє вагому роль у створенні кадрового потенціалу економіки і задоволенні освітніх потреб молоді. Велика кількість установ ПТО, відносно короткі терміни навчання і відсутність плати за нього зумовлюють роль і місце в системі підготовки кваліфікованих кадрів для всіх галузей економіки і задоволенні освітніх потреб населення з обмеженими фінансовими можливостями. Внаслідок зміни політичної й економічної ситуації в країні система професійно-технічного навчання стала частиною конкурентного освітнього середовища і була вимушена шукати шляхи не тільки для стабільного функціонування, але і для переходу своїх навчальних

закладів в режим інноваційного розвитку відповідно до динамічних вимог ринкової економіки. При цьому основні зусилля системи професійно-технічного навчання повинні бути спрямовані на підвищення якості освіти майбутніх кваліфікованих фахівців, конкурентоздатних і затребуваних на ринку праці. В таких умовах одним з актуальних завдань педагогіки професійної освіти стало розв`язання проблеми управління якістю професійно-технічної освіти, що потребує розробки критеріїв і показників її якості.

Теоретичні передумови розв`язання проблеми управління якістю освіти закладені в теорії діяльності (О. Леонтьєв, С. Рубінштейн) і методології професійної освіти (В. Загвязинський, І. Зязюн, А. Маркова, Н. Ничкало, В. Сластьонін, В. Шадріков та ін.); педагогічної діагностики і моніторингу (А. Анастазі, В. Аванесов, В. Беспалько, Ю. Гільбух, К. Гуревич, Д. Інгенкамп, К. Платонов та ін.); педагогічної прогностики (Б. Гершунський, А. Гендін та ін.). Концепції управління розвитком освітніх установ і менеджменту в освіті, зокрема в професійно-технічній, в нових економічних умовах розроблені В. Зверєвою, Ю. Конаржевським, В. Лазаревим, І. Немовим та іншими дослідниками.

Не дивлячись на наявність певних методологічних і теоретичних передумов, проблема управління якістю професійно-технічної освіти в сучасних соціально-економічних умовах не одержала поки що належного вирішення. Перехід на європейські стандарти якості і, як наслідок, перспектива сертифікації якості роботи всіх освітніх установ, на перше місце висувають проблему теоретичної розробки і реалізації системи оцінювання якості професійно-технічної освіти.

У педагогіці поняття «якість» використовується в різних значеннях. Якість багатовимірна і системно відображає: процес і результат освітньої діяльності з погляду того, чого ми очікуємо, порівняно з тим, що реально маємо; характеризується ступенем відповідності освітній моделі, освітньому стандарту; відображає і

характеризує ступінь гарантії того, чого чекають споживачі освітніх послуг: працедавці, ті, хто вчиться, студенти, батьки. Крім того, сутність поняття «якість освіти» повинна співвідноситися с існуючими та перспективними освітніми парадигмами (компетентнісний підхід, особистісно орієнтований підхід тощо). Аналіз робіт, присвячених проблемі якості освіти, дає змогу виділити декілька основних підходів до розробки відповідних критеріїв і показників.

Психологічний підхід. Якщо спиратися на тезу, згідно з якою під якістю освіти розуміється відповідність її змісту і результатів очікуванням основних «замовників» (учнів, їхніх батьків, соціуму, ринку праці тощо), то насамперед необхідно визначити реальні потреби, що стоять за цими очікуваннями. Визначення цих потреб, а в першу чергу мова йде про потреби учнів, які можуть бути виділені як пріоритетні при визначенні критеріїв якості освіти, може здійснюватися крізь призму вікового розвитку особи. У зв'язку з цим якісна освіта учнів повинна здійснюватися засобами, що відповідають їхньому віку.

Навчання в ПТНЗ здійснюється, як правило, в юнацькому віці. З погляду розвитку особистості, основне завдання цього етапу розвитку людини – інтеграція всіх аспектів самосвідомості і всіх аспектів «Я-концепції». Основна потреба учнів цього віку – професійне і особистісне самовизначення, формування системи цінностей та ідеологічних переконань. Якісна освіта повинна забезпечити учням розгорнуту пізнавальну інтелектуальну діяльність, в рамках якої визначаються засоби вибору власної життєвої позиції, а також засоби для реалізації життєвої програми, яка включає побудову і початок реалізації професійної траєкторії, включаючи формування життєвого сенсу.

В узагальненому вигляді самовизначення може розглядатися як здатність до здійснення відповідального вибору при усвідомленні власних можливостей і обмежень. Як всякий вибір самовизначення включає усвідомлення ієрархії власних потреб. При самовизначенні людина інтегрує в єдину систему узагальнені уявлення про світ і узагальнені уявлення про саму себе, визначаючи сенс свого існування. Особистісне

самовизначення можна трактувати як визначення учнями себе щодо вироблених в суспільстві (і прийнятих цією людиною) критеріїв становлення особистості і подальшу реалізація себе на основі цих критеріїв. При особистісному самовизначенні людина вирішує, якою вона хоче бути, робить свідомий вибір форм і способів поведінки.

Професійне самовизначення можна розглядати як усвідомлений вибір індивідом професійної діяльності на основі самооцінки власних якостей, інтересів і потреб, визначення себе щодо вироблених в соціумі критеріїв професіоналізму. Професійне самовизначення починається з вибору професії і продовжується в рамках безперервної серії професійних виборів (у ході професійного навчання, при підвищенні кваліфікації, при втраті роботи).

В акті самовизначення відбувається співвіднесення особистістю образу «Я» («Я-концепції») з індивідуальною картиною світу (під картиною світу розуміється весь комплекс уявлень людини про навколишню дійсність, у тому числі і про існуючі типи людської діяльності). Залежно від того, що висувається на перший план в змісті індивідуальної картини світу при її співвіднесенні з «Я-концепцією», відбувається або особистісне (себе з соціокультурними нормами), або професійне самовизначення (співвіднесення себе зі світом професійної діяльності). За такого підходу якість освіти оцінюється за критеріями і показниками готовності особистості до самовизначення. Аналіз досліджень, у яких розглядається проблема вимірювання готовності особистості до самовизначення (А. Деркач, В. Сафін, С. Чистякова та ін.) свідчить про відсутність загальних підходів як до структури готовності особистості до професійного самовизначення, так і показників та критеріїв її сформованості, що поки що не дає змоги використовувати психологічний підхід до оцінювання якості освіти на практиці [1].

Соціально-педагогічний підхід. Якщо проаналізувати цілі освіти в історичному аспекті, то можна виявити дві основні тенденції. Відповідно до першої діяльність одних установ освіти направлена на задоволення потреб держави, на підготовку молодого покоління до життя в певному соціальному середовищі, тобто їх діяльність має соціоцентриський характер. Наступна тенденція втілюється в гуманістичному характері освіти: її метою є сама людина, розвиток індивідуальності й

виховання особистості з тим, щоб вона надалі вільно орієнтувалася не лише в світі професій, але й ідей та ідеологій.

На становлення національної системи освіти домінуючий вплив роблять, крім соціально-економічних умов, світоглядні ідеї і педагогічні концепції, які починають складати певну філософію сучасної освіти. До них належать ідеї гуманістичної психології і педагогіки, спрямовані на розвиток індивідуальності кожної людини. Традиційно педагогічний процес у системі професійно-технічної освіти структурувався так, щоб забезпечити насамперед засвоєння обмеженого кола знань і вмінь, підготувати учнів ПТНЗ до виконання певного кола професійних функцій. Становлення нової парадигми професійної освіти передбачає впровадження гуманістичних концепцій, що спрямовані на виховання в учнів особистісних якостей і розвиток індивідуальності, формування інтелектуальної, мотиваційної, емоційної та інших сфер людини.

Одне з основних завдань системи ПТО – дати кожному учневі якісну загальну середню і початкову професійну освіту, створивши при цьому умови для гармонійного розвитку і вдосконалення всіх граней його індивідуальності. Формування індивідуальності може здійснюватися за декількома напрямами: по-перше, це може бути розвиток усіх сфер особистості на користь учня; по-друге, розвиток цих сфер на користь суспільства і учня; по-третє, їх модифікація в інтересах не лише суспільства (держави), а й особистості; нарешті, по-четверте, їх зміна на користь певних груп. Ідеалам гуманістичної педагогіки відповідають перші два напрями. Перший напрям припускає розвиток природних задатків у різних сферах людини, а другий – припускає зміну цих сфер відповідно до ідеалів суспільства. Звідси витікає, що перший напрям вирішує завдання розвитку індивідуальності людини, другий – її соціалізацію. Спинившися на такому підході, вирішуємо, що якість освіти може визначатися за параметром готовності випускника ПТНЗ до соціалізації.

Якщо говорити про критерії соціалізації, то слід враховувати, що в процесі соціалізації вирішуються два основні завдання: соціальна адаптація і соціальна автономізація особи. При цьому соціалізацію можна визначити як процес набуття учнем досвіду соціальних відносин і освоєння нових соціальних ролей, що відбувається в діяльності, в першу чергу професійній, спілкуванні і самопізнанні шляхом пізнавання, освоєння, привласнення, збагачення і передачі досвіду соціальної взаємодії. Погодившись з такоим підходом до оцінки якості

освіти, маємо змогу в принципі дібрати критерії і показники, що визначають рівень соціалізації учня по закінченню ПТНЗ. Однак при цьому досить важко виділити, що в досягнутому результаті є продуктом власне системи освіти, а критерії і показники повинні стосуватися не лише результатів, але й процесів їх досягнення.

Системно-діяльнісний підхід. Особлива увага суспільства до освіти зумовлена розумінням того, що від якості функціонування системи освіти, від якості вироблюваного нею продукту багато в чому залежить майбутнє будь-якої держави, успішність кожної організації, доля конкретного індивіда. Розуміння освіти як галузі, що забезпечує вирішення завдань у різних галузях соціальної практики, останнім часом змінилося розумінням освіти як випереджальної галузі, що забезпечує розвиток інших галузей суспільної практики. Прийнявши такий підхід до освіти, розробку критеріїв і показників її якості можна здійснювати в рамках парадигми «управління якістю». Системно-діяльнісний підхід до розробки критеріїв і показників якості освіти припускає таке: уточнення поняття «якість освіти», розробку його робочого визначення; розробку переліків показників з позицій прийнятого робочого визначення; складання необхідного переліку показників і його ранжирування, на підставі пріоритетів соціально-економічного розвитку; розробку механізму оновлення цього переліку відповідно до пріоритетів, що змінилися; розробку інструментарію для моніторингу обраних показників; розробку механізмів аналізу і вбудовування одержаної інформації в процеси реформування з метою забезпечення якості освіти [6].

Інтеграційний підхід. Професійна діяльність інтегрує багато видів діяльності людини і може розглядатися як інтеграційна. Прогресивні якісні зміни у сфері матеріального виробництва (автоматизація, освоєння новітніх професійних технологій, матеріалів, інструментів) зумовлюють необхідність внесення відповідних змін у стратегію підготовки конкурентоздатних робітників. Інтеграція професійної підготовки робітника такого типу потребує виховання конкурентоздатної особи, формування її професійно важливих якостей, розвитку професійно-творчої самореалізації в умовах інформатизації виробництва; оновлення змісту і процесу професійної підготовки, нових форм організації продуктивної праці, що забезпечують швидку адаптацію випускників ПТНЗ до трудової діяльності в умовах ринкової

економки. Далі наведена запропонована Н. Халімовою [5] модель особистості конкурентоздатного випускника системи ПТО (див. рис. 1).

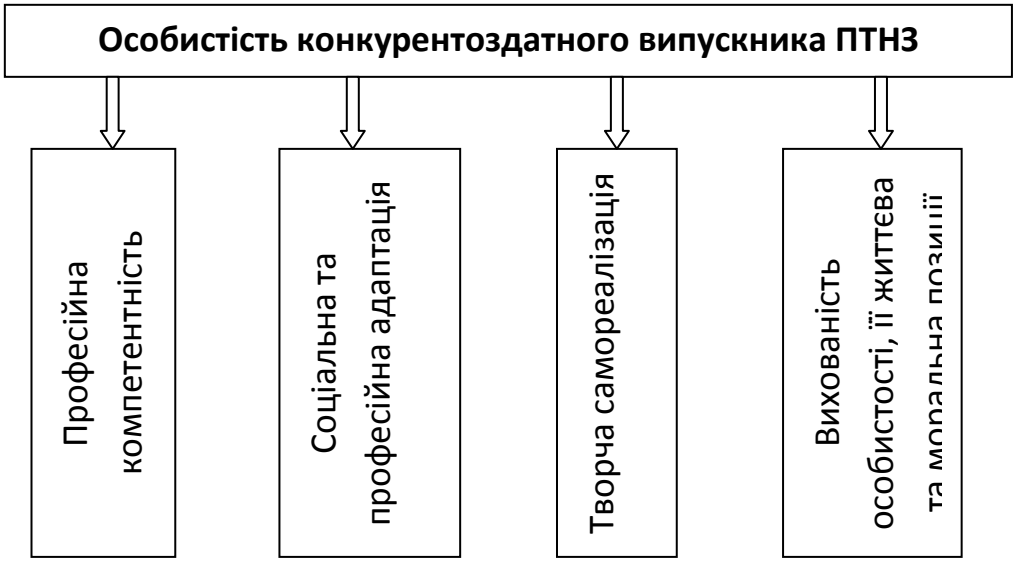


Рис. 1. Модель особистості конкурентоздатного випускника ПТНЗ

Підставою для вибору критеріїв і показників якості ПТО за такого підходу є орієнтація на досягнення кінцевого результату – реалізації моделі конкурентоздатного фахівця. При цьому як критерії якості професійно-технічної освіти можуть бути прийняті: розвиток у учнів релевантних умінь, навичок і пізнавальних процесів; рівень соціальної активності, вихованості і адаптації учнів і випускників до життя; професійна компетентність педагогів; задоволення запитів особи, держави, бізнесу щодо формування конкурентоздатного випускника системи ПТО. Конкретними показниками оцінки якості навчально-виховного процесу у ПТНЗ можуть виступати: види знань; етапи їх засвоєння; широта досвіду учнів; рівні засвоєння знань, умінь і навичок; ступінь абстракції (науковості) в оволодінні навчальним матеріалом і ступінь його усвідомленості; автоматичність у процесі оволодіння професією.

Ступінь оволодіння початковою інформацією за зазначеними

критеріями і показниками дає змогу розробити процедуру діагностики навчально-виховної діяльності ПТНЗ, яка може бути інформаційною основою оцінки якості ПТО і давати змогу ухвалювати управлінські рішення, спрямовані на її вдосконалення. Однак, сьогодні не визначено загальних підходів щодо сутності, показників та критеріїв складових особистості конкурентоздатного фахівця.

Емпіричний підхід. Оцінка якості освіти здійснюється на основі системи показників та індикаторів, що характеризують переважно кількісні складові процесу професійно-технічної освіти (результати, умови, процес, економічні умови тощо). Для таких показників та індикаторів характерними є: відносна простота інструментарію оцінювання; необхідність і достатність (система показників побудована так, щоб вони не дублювали один одного і загалом забезпечували одержання повної інформації за всіма параметрами прийнятої системи оцінювання якості); оперативність (система показників забезпечує швидкий збір інформації з метою прийняття та ухвалення управлінських рішень); економічна доцільність (процес вимірювання і розрахунку не потребує значних трудовитрат); однозначність інтерпретації значень показників (інформація, яку забезпечують показники, не допускає можливості багатозначного її тлумачення); відвертість і зрозумілість системи показників для користувачів. Основним недоліком цього підходу, на наш погляд, є орієнтація на зовнішні атрибути процесу професійної підготовки, які не відбивають особистістні зміни учня ПТНЗ. Крім того, частина показників просто не вписується в поняття «якість освіти».

Проте переважна частина систем оцінки якості професійно-технічної освіти базується саме на емпіричних показниках. Наприклад, у процесі впровадження міжнародного проекту TACIS «Підвищення ефективності управління системою професійно-технічної освіти на регіональному рівні в Україні» було створено автоматизовану інформаційно-аналітичну системи (ІАС) «ПРОФТЕХ» (режим доступу: www.proftechinfo.org.ua/) для всіх рівнів управління ПТО. Узагальнена інформація, що

формується в системі, призначена для аналізу та систематизації даних, на основі яких керівники ПТНЗ та регіональних центрів управління ПТО можуть здійснювати оцінювання діяльності ПТНЗ. У зазначеній системі використовуються індикатори, які згруповані за такими групами: працевлаштування випускників ПТНЗ; зміст навчання та його навчально-методичне забезпечення; результативність навчання; педагогічні працівники; доступність професійно-технічної освіти; матеріально-технічна база; фінансування; коефіцієнт педагогічного впливу.

Аналіз досліджень проблеми оцінювання якості професійно-технічної освіти дає змогу сформулювати такі **висновки:** діючі системи оцінювання якості освіти не відповідають сучасним освітнім парадигмам, на засадах яких вибудовується система початкової професійної освіти; прийняття критеріїв та показників якості професійно-технічної освіти, які базувалися б на компетентнісному, особистісно орієнтованому або інших сучасних освітніх підходах потребує вироблення узгоджених поглядів щодо очікувань суспільства щодо підготовки фахівців у системі ПТО, параметрів та процедури вимірювання їх підготовленості і таке інше, що потребує подальших досліджень. Перспективними за цим напрямом нам вбачаються дослідження з розробки показників та критеріїв якості професійно-технічної освіти, в основі яких – міжнародні стандарти якості.

Література

1. Васильев В.Н. Разработка информационно-аналитических ресурсов для мониторинга, анализа и прогнозирования развития системы образования в субъектах Российской Федерации до 2015 г. [Електронний ресурс] / В.Н. Васильев, В.А. Гуртов, Е.А. Питухин // Образовательная среда сегодня и завтра: Материалы Всероссийской научно-практической конференции. – Режим доступа : http://labourmarket.ru/Pages/conf1/index.shtml.

2. Заграй Н.П. Критерии и показатели качества образования / Н.П. Заграй, В.Н. Пуховский, И.А. Синявская // Инженерное образование. – 2005. – № 3. – С. 36 – 43.

3. Зуев В.М. Мониторинг и прогнозирование профессионального образования: научно-практическое пособие / В.М. Зуев, П.Н. Новиков. – М. : РГАТиЗ, 1999. – 80 с.

4. Олейникова О.Н. Профессиональные стандарты – основной критерий повышения качества профессионального образования / О.Н. Олейникова, А.А. Муравьева // Образование в документах. – 2007. – № 21. – С. 67–74.

5. Халимова Н.М. Педагогическая система управления качеством

начального профессионального образования в условиях его модернизации (на примере республики Хакасия): автореф. дис. ... док. пед. наук : специальность 13.00.08 «Теория и методика профессионального образования» / Н.М. Халимова. – Красноярск, 2006. – 46 с.

6. Шихов С.Л. Рейтинговая система оценки социально-педагогической эффективности учреждений начального профессионального образования в регионе: автореф. дис. ... канд. пед. наук: специальность 13.00.08 «Теория и методика профессионального образования» / С.Л. Шихов. – М., 2006. – 24 с.

7. Щербак Л.В. Якість професійно-технічної освіти в умовах її модернізації: методичні рекомендації / Людмила Щербак. – К. : Геопринт, 2009. – 57 с.

Дмитро Закатнов

Сучасні підходи до визначення якості професійної освіти

У статті проаналізовані сучасні підходи до визначення якості професійно-технічної освіти. Найбільш перспективними є підходи, націлені на особистісно-орієнтовану і компетентнісну парадигми початкової професійної освіти.

Ключові слова: якість професійно-технічної освіти, психологічний, соціально-педагогічний, системно-діяльнісний, інтеграційні підходи до якості освіти.

Дмитрий Закатнов

Современные подходы к определению качества профессионального образования

В статье проанализированы современные подходы к определению качества профессионально-технического образования. Наиболее перспективными являются подходы, нацеленные на личностно-ориентированную и компетентностную парадигмы начального профессионального образования.

Ключевые слова: качество профессионально-технического образования, психологический, социально-педагогический, системно-деятельностный, интеграционные подходы к качеству образования.

Dmitry Zakatnov

Contemporary approaches to defining the quality of vocational training

In the article contemporary approaches to defining the quality of

vocational training are analyzed. The most prospective are those aimed at personality-oriented and competence paradigms of primary vocational training.

Key words: quality of vocational training, psychological, social-pedagogical, system-active, integration approaches to education quality.

Повернутись до «Зміст»

Ірина Гириловська

УДК 377

ДІАГРАМА КІВІАТА – ЕФЕКТИВНИЙ ІНСТРУМЕНТ МОНІТОРИНГУ ЯКОСТІ ПТО

Завдання модернізації освітньої системи України визначають необхідність забезпечення високоякісною освітою всіх верств населення на всіх життєвих етапах та рівнях. Для реалізації цього завдання необхідно мати вичерпні знання про стан освіти, володіти повною, об'єктивною, адекватною, точною інформацією. Інформацією, яка дала б змогу на основі її оцінювання приймати ефективні управлінські рішення. В рамках ПТО освітнє сьогодення потребує інформації, яка віддзеркалює якість професійно-технічної освіти, сприяє прийняттю рішень щодо оптимізації регіональної системи ПТО, дає змогу відстежити експериментальні процеси, що відбуваються в системі, проаналізувати результативність партнерської взаємодії та потреби ринку праці. Одним з основних способів одержання такої інформації є організація та проведення моніторингових досліджень.

Сучасні зарубіжні та вітчизняні науковці активно всесторонньо займаються вивченням питань моніторингу освіти. Цьому питанню присвячені наукові праці О.Л. Ануфрієвої, Г.Г. Азгальдова [1], Г.А. Дмитренка, В.М. Зуєва [2], Г.В. Єльникової [3], З.В. Рябової, В.С. Черепанова та інших, які розкривають поняття, класифікацію й технологію освітнього моніторингу, поняття якості освіти та сутність розробки кваліметричних еталонів для вимірювальних процедур. Але конкретних наукових

досліджень, які розкривали б технологію здійснення моніторингу якості ПТО на рівні ПТНЗ та його інструментарій досить мало.

Поняття «моніторинг» означає постійне спостереження за будь-яким процесом з метою виявлення його відповідності бажаному результату. Мета моніторингу – своєчасне виявлення якісних і кількісних змін об'єкта, тенденцій збільшення чи зменшення, локалізації або активізації процесів, які відбуваються.

Освітній моніторинг – це супроводжувальне відстеження й поточна регуляція будь-якого процесу в освіті. Освітній моніторинг можна класифікувати як:

– державний (відстеження розвитку освіти на території України);
– регіональний (відстеження розвитку освіти на території області, міста, району);
– локальний (відстеження розвитку освіти в межах навчального закладу).

Для визначення ефективності системи професійно-технічної освіти України в цілому були розроблені індикатори ефективної діяльності ПТНЗ і затверджені наказом МОН № 55 від 02.02.09 року [4]. Індикатори не є простими статистичними даними, а є спеціально розробленою інформацією для вивчення процесів, що відбуваються в галузі освіти. Індикатор дає змогу:

– оцінити «відстань» до поставленої мети;
– виявити проблемні або критичні «місця»;
– відповідати на питання, що постають перед освітянами в навчально-виховному і навчально-виробничому процесі;
– здійснити порівняння поточних даних з еталонними або аналогічними за попередні періоди.

Використання індикаторів у моніторингових дослідженнях сприяє розумінню причинно-наслідкових зв'язків змін, які відбуваються в системі і роблять їх «прозорими». Індикатори ефективної діяльності ПТНЗ об'єднанні у такі групи: 1. Працевлаштування. 2. Зміст навчання і навчально-методичне забезпечення. 3. Ефективність навчання. 4. Педагогічні працівники. 5. Доступність професійно-технічної освіти. 6. Матеріально-технічна база. 7. Фінансування.

Спеціальним інструментом збору, обробки, аналізу, зберігання та передачі інформації за індикаторами є інформаційно-аналітична система «Профтех». До основних джерел інформації, на яких базується інформаційно-аналітична система «Профтех», належить широкий масив офіційних статистичних даних, результати соціологічних досліджень ринку праці, дані зовнішнього оцінювання якості ПТО з боку роботодавців, випускників ПТНЗ.

Для кращого сприйняття й розуміння закономірностей явищ і процесів, які важко вловити в складних статистичних таблицях, широко застосовуються графічні способи зображення інформації. Відповідний графік, якщо він правильно побудований, являє собою особливий образ, який активізує процес аналітично-статистичного мислення.

На допомогу логічним асоціаціям приходять органи зору, які серед усіх органів чуття мають найбільшу здатність засвоювати інформацію. Для здійснення порівняльного аналізу даних моніторингу якості ПТО ефективним інструментом є діаграма Ківіата (радарна схема). Головне призначення радарної діаграми – дати графічне уявлення про проблемні зони. Більше того, у порівнянні з іншими вона допомагає визначити, які ділянки діяльності потребують поліпшення, а які функціонують нормально. Радарна діаграма дає змогу порівнювати системи за декількома параметрами (більше трьох). Параметри розташовуються через рівні кутові інтервали. На кожній осі ставиться одна точка, яка відповідає даній системі. Поєднання точок утворює контур, що є характеристикою системи.

Рекомендується використовувати в діаграмі Ківіата не більше 12 осей, оскільки, з більшою кількістю показників важко працювати.

Для побудови радарних діаграм в нашому дослідженні були відібрані вісім найбільш вагомих індикаторів:

– відсоток випускників, які успішно закінчили навчання;

– відсоток учнів, які здобули інтегровану професію;

– відсоток випускників, які продовжили навчання у ВНЗ I–IV рівнів акредитації;

– відсоток роботодавців, які вважають достатнім освітньо-кваліфікаційний рівень підготовки випускників;

– відсоток занять професійно-практичної підготовки, що проводяться з використанням сучасного технологічного обладнання;

– відсоток педагогічних працівників, які мають педагогічні звання;

– відсоток випускників, працевлаштованих за здобутою професією;

– відсоток випускників, які закріпились на робочому місці після року роботи.

Порівняльний аналіз був проведений в таких напрямах:

– порівняння потенціалу всіх ПТНЗ певної галузі обраного регіону з потенціалом усіх ПТНЗ цієї ж галузі по Україні;

– порівняння потенціалу всіх ПТНЗ певної галузі обраного регіону з потенціалом усіх ПТНЗ цієї ж галузі іншого регіону;

– порівняння потенціалу певного ПТНЗ відповідної галузі з потенціалом будь-якого іншого ПТНЗ цієї ж галузі на національному рівні;

– порівняння потенціалу певного ПТНЗ відповідної галузі з потенціалом будь-якого іншого ПТНЗ цієї ж галузі на регіональному рівні;

– порівняння потенціалу певного ПТНЗ відповідної галузі з потенціалом усіх ПТНЗ цієї ж галузі на національному рівні;

– порівняння потенціалу певного ПТНЗ відповідної галузі з потенціалом усіх ПТНЗ цієї ж галузі на регіональному рівні;

– відображення динаміки змін за індикаторами по роках певного ПТНЗ відповідної галузі;

– відображення динаміки змін за індикаторами по роках усіх ПТНЗ відповідної галузі на національному рівні;

– відображення динаміки змін за індикаторами по роках усіх ПТНЗ відповідної галузі на регіональному рівні;

– відображення динаміки змін за індикаторами по роках усіх ПТНЗ по Україні.

Для прикладу наведемо радарну діаграму порівняння потенціалу Київського ПЛ «Авіант» з потенціалом усіх ПТНЗ

будівельної галузі міста Києва (рис. 1).

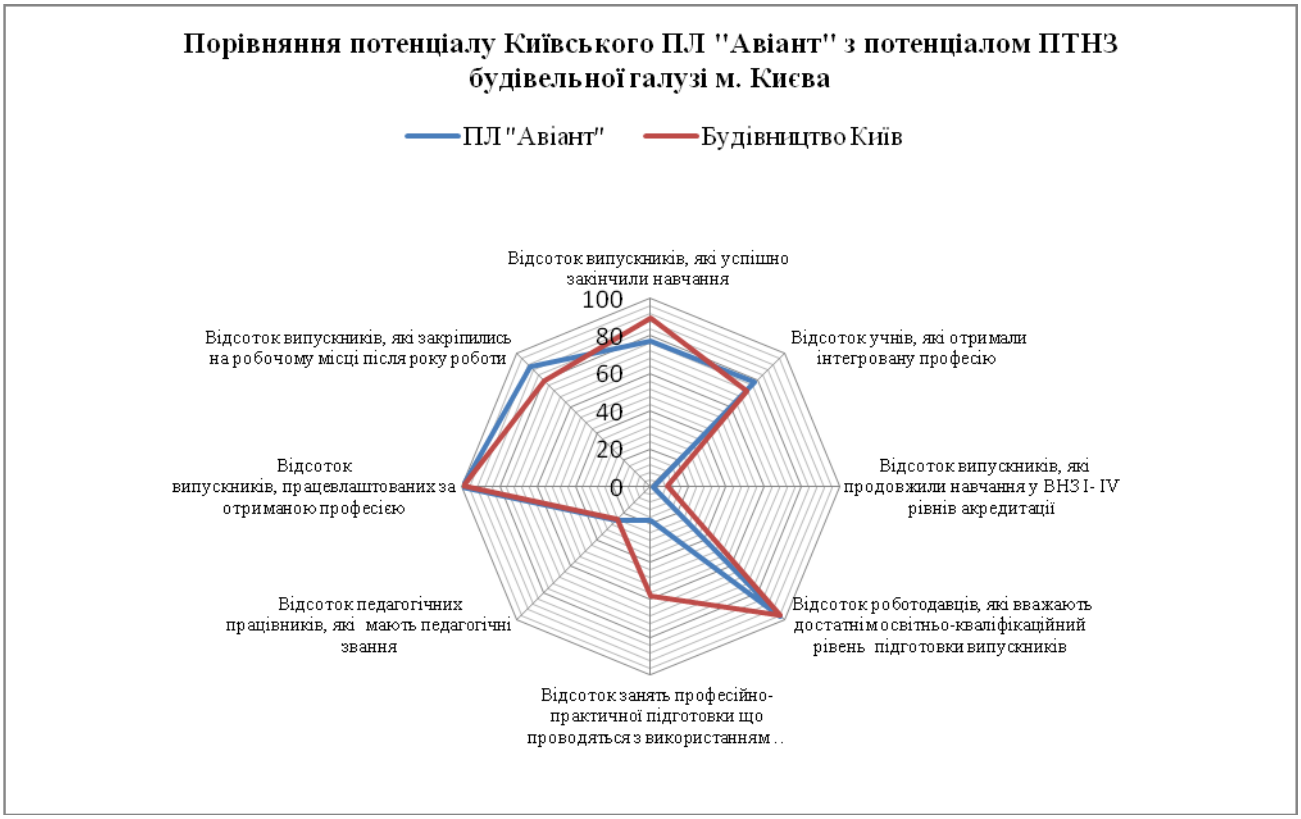


Рис. 1. Порівняння потенціалу Київського ПЛ «Авіант» з потенціалом ПТНЗ будівельної галузі м. Києва

Моніторинг здійснює інформаційно-регулятивний супровід розвитку освітньої системи та її компонентів. Використання діаграми Ківіата дає змогу ефективно проводити порівняльний аналіз даних, одержаних під час моніторингових досліджень, що забезпечує прийняття правильних управлінських рішень на будь-якому рівні.

Література

1. Азгальдов Г.Г. О квалиметрии / Э.П. Райхман, Г.Г. Азгальдов. – М. : «Издательство стандартов», 1972. – 172 с.

2. Зуев В.М. Мониторинг и прогнозирование профессионального

образования: Научно-практическое пособие / В.М. Зуев, П.Н. Новиков. – М. : РГАТиЗ, 1999. – 80 с.

3. Єльникова Г.В. Основи адаптивного управління: курс лекцій. – К. : ЦІППО АПН України, 2003. – 133 с.

4. Наказ МОН України від 02.02.2009 № 55 «Про затвердження індикаторів ефективної діяльності та методичних рекомендацій щодо їх впровадження» [Електронний ресурс]. – Режим доступу:

http://proftekhosvita.org.ua/uk/resources/documents/supply/?tags=&checkbox_4_21=on&date_day=&date_month=&date_year=2009. – Загол. з екрану.

5. Наука управления на пороге XXI века: Материалы международной научной конференции. – М. : ГАУ, 1997. – 435 с.

Ірина Гириловська

Діаграма Ківіата – ефективний інструмент моніторингу якості ПТО

У статті розглядаються питання, пов'язані з технологією проведення моніторингу якості професійно-технічної освіти на національному рівні в територіально-галузевому розрізі. Інструмент порівняльного аналізу даних моніторингу представлений у вигляді діаграми Ківіата.

Ключові слова: моніторинг, якість освіти, порівняльний аналіз, радарна діаграма.

Ирина Гириловская

Диаграма Кивиата – эффективный инструмент мониторинга качества ПТО

В статье рассматриваются вопросы, связанные с технологией проведения мониторинга качества профессионально-технического образования на национальном уровне в территориально-отраслевом разрезе. Инструмент сравнительного анализа данных мониторинга представлен в виде диаграммы Кивиата.

Ключевые слова: мониторинг, качество образования, сравнительный анализ, радарная диаграмма.

Irina Girilovskaya

Kiviata Diagram as an efficient tool for monitoring the quality of vocational education

The article touches upon issues related to technology for monitoring the

quality of vocational education at the national level in clusters across industries. The tool for comparative analysis of monitoring data is presented in the form of Kiviata diagrams.

Key words: monitoring, quality of education, comparative analysis, the radar chart.

Повернутись до «Зміст»

Наталя Хараджян

УДК 377

МОДЕЛЮВАННЯ СКЛАДНИХ ЕКОНОМІЧНИХ СИСТЕМ У ПРОФЕСІЙНІЙ ПІДГОТОВЦІ ФАХІВЦІВ З ЕКОНОМІЧНОЇ КІБЕРНЕТИКИ

Фундаменталізація системи економічної освіти – це процес, що забезпечує збагачення освітнього середовища фундаментальними знаннями, методологією сучасних наукових досліджень, спрямованими на підвищення професійної мобільності майбутніх фахівців

Принциповою умовою фундаменталізації системи економічної освіти є цілісність навчальних елементів цієї системи. Всі навчальні дисципліни, що формують фундаментальні знання, повинні вивчатися не в рамках самостійних програм, а інтегровано[1].

Упродовж останніх десятиріч спостерігається тенденція до інтеграції багатьох сфер людської діяльності, відбувається синтез різних галузей науки. Зростаюча складність досліджуваних процесів і явищ дала поштовх до формування поняття про складні динамічні системи, дослідження та аналіз яких в межах традиційної парадигми є надзвичайно утрудненими. До цього типу систем належать, зокрема, і соціально-економічні системи.

У процесі розробки нової парадигми досліджень складних економічних систем виникали численні прийоми та підходи, що поступово нагромаджувались, удосконалювались, узагальнювались, закладаючи основи технології та методології подолання зазначених утруднень, сприяючи розвитку таких міждисциплінарних наукових напрямів, як теорія систем, системний аналіз і кібернетика.

Зазначені тенденції розвитку економіки як науки приводять до необхідності перебудови традиційних методичних систем навчання на основі принципів фундаментальності, системності та комп’ютерної зорієнтованості підготовки фахівців з економічної кібернетики.

Дослідженню проблеми професійної підготовки майбутніх фахівців приділяється належна увага в роботах Н.І. Волкової, Г.Я. Дутки, М.Г. Коляди, Г.О. Копил, О.А. Смілянець, В.Д. Стасюк та ін. Дослідники вказують, що у професійній підготовці фахівця-економіста слід звернути увагу на формування професійної мобільності та професійної компетентностей, адже динамізм сучасних суспільних перетворень викликає потребу у фахівцях, які вміють аналізувати мінливі соціально-економічні тенденції, приймати і реалізовувати нестандартні рішення в ситуації ринкової конкуренції. Держава має забезпечувати підготовку кваліфікованих кадрів, здатних до творчої праці, професійного розвитку, опанування та впровадження наукоємних, інформаційних технологій, конкурентноспроможних на ринку праці. Упродовж останніх років у вітчизняній педагогіці з'явилося чимало праць, присвячених проблемі підготовки студентів економічних спеціальностей (Н.В. Житник, В.О. Зінченко, О.В. Куклін, В.Д. Стасюк, Є.А. Іванченко та ін.), аналіз яких свідчить, з одного боку, про необхідність вирішення проблеми перебудови професійної підготовки фахівців в галузі економічної кібернетики на засадах комп'ютерного моделювання, спрямованої на підвищення їх професійної мобільності, а з іншого – про відсутність науково обґрунтованої методики професійної підготовки майбутніх фахівців з економічної кібернетики засобами комп'ютерного моделювання.

Економічна кібернетика тісно пов'язана з теорією управління, сучасними інформаційними системами та технологіями, з багатьма конкретними економічними дисциплінами (економічною теорією, макро- та мікроекономікою, менеджментом та ін.). Спираючись на поєднання цих наук, економічна кібернетика формує цілісне уявлення про економіку як складну динамічну систему, вивчає взаємодію виробничо-технічної, соціально-економічної та організаційно-господарської структур економіки у процесі управління нею, а також у процесах функціонування й розвитку цієї системи як єдиного цілого. При цьому фундаментальною основою економічної кібернетики виступає теорія систем, а основним методом дослідження – метод моделювання.

Фундаменталізація професійної підготовки майбутніх фахівців в галузі економічної кібернетики вимагає перебудови навчальних дисциплін циклу фундаментальної підготовки, особливо – математичних. З'являються нові предмети та спецкурси, що націлюють студента на проведення досліджень з

використанням математичних методів, спрямованих на розвиток міжпредметних зв'язків фундаментальних та професійно-орієнтованих дисциплін. Багато аспектів математичного моделювання включаються безпосередньо в курс вищої математики для економістів, розрахований на широке коло студентів економічних спеціальностей. При цьому інтенсифікація процесу підготовки досягається активним залученням засобів інформаційно-комунікаційних технологій – систем комп'ютерної математики, що в курсі економічної інформатики виступають як об'єкт вивчення, а у фахових дисциплінах – як середовище для моделювання.

Серед таких міждисциплінарних предметів є спецкурс «Моделювання складних економічних систем», мета якого – формування системи теоретичних знань та практичних навичок щодо моделювання структурних і динамічних властивостей економічних систем як засобу дослідження та управління складними явищами у макро-, мезо- й мікроекономічних системах. Протягом останніх років відбулися відчутні зміни в розумінні фундаментальних закономірностей економічних систем. Виявилось, що ці складні системи мають універсальні емерджентні властивості, які не знаходять адекватного розуміння у межах традиційних парадигм. Тому, для аналізу фінансово-економічних ринків все активніше використовуються методи та моделі фундаментальних наук, які у поєднанні з сучасними досягненнями в галузі інформаційних технологій та досить об`ємними базами даних забезпечили значний прогрес у розумінні та квантифікації природи цих систем. З'явились нові «кількісні» напрями економіки: математична економіка, еконофізика та ін. Деякі з таких моделей, поки що не знайшовши відображення у навчальній літературі, включені до цього курсу.

Наукову основу курсу складають теоретичні моделі, математичний апарат, сучасні концепції та парадигми, що визначають підходи до вивчення характеристик економічних систем. Курс базується на знаннях, одержаних при вивченні дисциплін математичного циклу, макро- і мікроекономіки, економетрики, основи теорії систем та системного аналізу, моделювання, алгоритмізації та програмування, дискретної математики. Завдання курсу:

– оволодіння теоретичними знаннями та інструментарієм моделювання економічних процесів вивчення підходів до дослідження й аналізу методів моделювання складних економічних систем, методів прогнозування їхнього розвитку, управління розвитком та функціонуванням економічних систем у

різних умовах;

– підвищити рівень фундаментальної та професійної підготовки майбутніх фахівців з економічної кібернетики за допомогою поєднання теоретичних, прикладних та практичних аспектів моделювання;

– поглибити знання з питань, що стосуються теоретичних основ інформатики, математичного моделювання, дослідження ефективності розв'язування математичних задач за допомогою систем комп'ютерної математики, аналізу та інтерпретації отриманих результатів;

– підвищити рівень інформаційної культури студентів та їхньої інформаційно-комп'ютерної підготовки шляхом збільшення фундаментальної складової навчання комп'ютерного моделювання;

– сформувати у студентів навички самостійної роботи з теоретичним матеріалом та проблемно-орієнтованим програмним забезпеченням, зокрема системами комп'ютерної математики.

Предметом курсу є математичні моделі економічних систем.

У результаті вивчення дисципліни студент повинен:

– знати структурні та динамічні характеристики економічної системи; моделі прогнозування характеристик економічної системи; основні методи оцінки якості функціонування; методи оцінки структурних змін; методи дослідження та моделювання складних соціально-економічних систем;

– вміти здійснювати класифікацію характеристик економічної системи, проводити порівняльний аналіз методів прогнозування; оцінити якість функціонування ієрархічної економічної системи; визначити катастрофічні зміни в економічній системі, що описуються рівняннями динаміки; визначити джерела структурних катастроф в ієрархічній економічній системі;

– дослідити та проаналізувати комплекс моделей складних економічних систем;

– бути ознайомленим з сучасними напрямками розвитку економічних, математичних теорій та парадигм, що використовуються для дослідження якісних характеристик динамічних економічних систем.

При формуванні змісту були використані наступні принципи його розробки: відповідності цілям математичної та інформатичної освіти; наступності; неперервності; перспективності; інтеграції; узагальнення; конструктивності.

У сучасному ВНЗ спостерігається тенденція до скорочення

обсягу обов’язкового навчального матеріалу і вводиться більше предметів за вибором студентів. Безумовно, ці предмети потрібно вводити на основі діагностування за інтересами майбутніх фахівців із економічної кібернетики, тобто в залежності від індивідуальних запитів студентів. Крім того, необхідно забезпечувати умови для вивчення предметів за вибором. Один предмет можуть читати різні викладачі, а студент має право здійснити вибір не лише предмета, а й викладача.

Зміст спецкурсу «Моделювання складних економічних систем» розроблено відповідно до сучасного рівня розвитку психолого-педагогічної науки та дисциплін циклу природничо-наукової та загально-економічної підготовки.

Програма спецкурсу формується як набір залікових кредитів і складена відповідно до основних принципів кредитно-модульної організації навчального процесу:

– принципу модульності, що визначає модульний підхід до організації оволодіння студентом навчальним матеріалом, виявляється через специфічну для модульного навчання систему методів і прийомів навчально-виховних заходів, основним змістом яких є активна самостійна творчо-пізнавальна діяльність студента;

– пріоритетності змістової й організаційної самостійності та зворотного зв’язку, що полягає у створенні умов організації навчання, що вимірюється та оцінюється результатами самостійної пізнавальної діяльності студентів;

– науковості та прогностичності, що полягає у встановленні стійких зв’язків змісту навчання з науковими дослідженнями;

– технологічності та інноваційності, що полягає у використанні ефективних педагогічних та інформаційних технологій, що сприяють якісній підготовці фахівців з вищою освітою та входженню у єдиний інформаційний та освітній простір;

– якості вищої освіти, що полягає у відповідності вищої освіти соціально-економічним потребам, інтересам особистості, суспільства і держави, що відображає компетентність, ціннісні орієнтації, соціальну спрямованість і зумовлює здатність задовольняти як особисті духовні і матеріальні потреби, так і потреби суспільства [1, с. 6–7].

У розробленій програмі подається характеристика змісту навчального матеріалу названого спецкурсу та формулюються вимоги до організації його засвоєння у ВНЗ. Зокрема, визначено теоретичні основи роботи з підготовки фахівців засобами комп'ютерного моделювання – психолого-педагогічні умови підготовки фахівців.

Матеріал у програмі розміщено за рубриками: структура спецкурсу (опис спецкурсу), мета, текст програми, структура залікового кредиту спецкурсу, питання і завдання для самоконтролю, питання для самостійного опрацювання, індивідуальні завдання, методи навчання та контролю, методичне забезпечення, список рекомендованої літератури.

В описі спецкурсу визначено кількість кредитів, відповідних ECTS, модулів, змістових модулів, загальна та тижнева кількість годин; напрям, спеціальність, освітньо-кваліфікаційний рівень. Подається характеристика спецкурсу, його кількісні показники – тематичні модулі, вид занять – лекційні, самостійна робота тощо.

Текст програми, в якому відображається зміст і структура спецкурсу, складається і з вступу, теоретичних та практичних питань. У програмі передбачено певний обсяг знань, послідовність його вивчення. Текст програми розподілений на змістові модулі і теми, в яких відображено цілі спецкурсу.

Програма складена згідно вимог модульного навчання завдяки уведенню якого забезпечується індивідуалізація знань. Зміст модуля складають лекції, семінарські заняття, позааудиторна самостійна навчальна робота, консультації, творчі роботи студентів. Змістові модулі в тексті програми розміщені послідовно. Вони пов'язані з конкретним матеріалом. Це сприяє процесуальному характеру викладу самого тексту програми спецкурсу. Подамо короткий опис структури змісту програми спецкурсу «Моделювання складних економічних систем».

Змістовий модуль І передбачає оволодіння студентами теоретичними основами моделювання складних економічних систем. Для організації підготовки заплановано вивчення трьох тем. При вивченні теми «Економіка як об'єкт моделювання» студентам пропонується визначити актуальність проблеми. На лекції вони знайомляться з різними характеристиками економіки (емерджетність, динамічність, невизначеність), проблемах методології макроекономічного аналізу. Студенти усвідомлюють, що практичним завданням моделювання економічних систем є:

– аналіз економічних об’єктів і процесів;

– економічне прогнозування, передбачення розвитку економічних процесів;

– вироблення управлінських рішень на всіх рівнях господарської ієрархії управління.

У зв’язку з тим, що останнім часом розвиваються нові методології дослідження складних економічних систем, увага на лекції приділяється синергетичній економіці.

На лабораторній роботі під керівництвом викладача студенти створюють моделі для визначення основних статистичних характеристик фінансового часового ряду, волатильності та кореляції, створюють програми з напівавтоматичним режимом роботи з використанням довільних елементів управління. На даному етапі студенти застосовують знання та вміння отримані в курсі «Економічна інформатика», призначений для ознайомлення із основами роботи та програмування в сучасних СКМ (зокрема Sage). Друга тема першого змістового модуля має за мету з’ясувати основні поняття складних систем. На лекції розглядаються основні етапи розвитку сучасного наукового напряму – еконофізики. Значна увага приділяється моделюванню критичних та кризових явищ та універсальності складних систем.

На останній лекцій, що входить до першого змістового модуля, розглядається дослідження процесів самоорганізації в економічних системах. Студенти знайомляться з теорією випадкових матриць, що була розвинена для пояснення статистики рівнів енергії складних квантових систем. Наведено результати моделювання колективних ефектів складних систем за допомогою методології теорії випадкових матриць.

Змістовий модуль ІІ програми спецкурсу присвячено методам дослідження динаміки і топології фінансово-економічних систем за допомогою фрактального, вейвлет та рекурентного аналізів, рекурентних діаграм. Значна увага приділена питанням пошуку та конструювання індикаторів передкризових станів за допомогою мультифрактального та вейвлет аналізу, рекурентних діаграм тощо. У модулі спроектовано засвоєння теоретичних знань (основні ідеї, поняття тощо) та їх навчально-практичне застосування в навчальному процесі при підготовці фахівців з економічної кібернетики.

На лабораторних заняттях студентам пропонується розроблена автором демонстраційна модель для використання мультифрактального аналізу при дослідженні складних економічних систем у вигляді програми в мобільному математичному середовищі Sage з напівавтоматичним режимом

роботи, в якій передбачається багаторазове виконання обчислень для різних значень вхідних параметрів. Запропонована модель дозволяє студентам обрати довільний біржевий індекс або акції, кількість значень для аналізу, масштаб зображення тощо. Якщо на лабораторній роботі студенти мають доступ до мережі Internet, то розроблена модель дозволяє зчитувати довільну кількість даних з http://finance.yahoo.com/. Подібні моделі розроблені також для інших лабораторних робіт: «Дослідження динаміки складних систем за характеристиками кластерного дерева», «Використання рекурентного аналізу для моделювання і прогнозування нелінійних динамічних властивостей складних систем». Ці лабораторні роботи використовують репродуктивний метод навчання. Для використання реконструктивного та евристичного методу навчання студентам необхідно запропонувати спробувати самостійно створити моделі: в першому випадку – за аналогією, в другому – надати студентові «свободу дій».

Змістовий модуль ІІІ завершує спецкурс ознайомленням із кластерним та рекурентним аналізом. Тема «Дослідження динаміки складних систем за характеристиками кластерного дерева» має за мету навчити студентів використовувати методи теорії графів для отримання характеристик внутрішньої структури економічної системи. На лекції з теми «Рекурентний аналіз» вони ознайомлюються із використанням рекурентного аналізу для моделювання і прогнозування нелінійних динамічних властивостей складних систем та з інструментарієм нелінійної динаміки, що відноситься до рекурентних властивостей нестаціонарних динамічних рядів.

У структурі залікового кредиту програми спецкурсу конкретизовано теми змістових модулів навчальних занять, встановлено співвідношення теоретичного матеріалу (лекції) та лабораторних занять, визначено їх вид та теми. У зв’язку з тим, що в спецкурсі велика увага приділяється організації позааудиторних занять, частина питань визначених тем виноситься на самостійне опрацювання шляхом організації самостійної роботи та виконання індивідуальних завдань. Спецкурс включає лекції (14 год.), лабораторні заняття (42 год.), самостійну роботу студентів (52 год.).

У навчальній програмі спецкурсу передбачені питання і завдання для самоконтролю, що вимагають від студентів

самостійного пояснення, судження, сприяють розвитку навичок самоосвіти, орієнтують їх на використання додаткових джерел знань, сприяють розвитку вміння користуватися додатковою літературою, стимулюючи різні види пізнавальної активності студентів.

У зв'язку з тим, що майбутнього конкурентноспроможного фахівця потрібно навчити вчитися, здобувати знання упродовж життя, він має оволодіти методикою самостійної роботи, в розробленій нами програмі сформульовані питання, винесені на самостійне опрацювання. Адже самостійність у навчанні характеризується наступними компонентами навчальної діяльності: мотивацією (зацікавленість, прагнення пізнати нове), системою знань, умінь (аналіз, синтез, порівняння, узагальнення, закони, факти тощо), прагнення долати труднощі (воля).

Програма спецкурсу включає також список літератури, методи контролю, розподіл балів оцінювання успішності студентів із спецкурсу, шкалу оцінювання та методичне забезпечення. Така організація спецкурсу дозволяє майбутнім фахівцям з економічної кібернетики не лише ознайомитися з теоретичними основами моделювання складних економічних систем, а й отримати певний досвід у реалізації змісту роботи з ними. Студенти проявляють інтерес, самостійно вивчають теоретичні питання, проводять експерименти із застосування моделей, виконують курсові та дипломні роботи з цієї тематики. У процесі навчання за спецкурсом «Моделювання складних економічних систем» студенти встановлюють значущість і цінність методології моделювання у розвитку власних здібностей. Таким чином, методика викладання пропонованого спецкурсу має озброїти майбутніх фахівців з економічної кібернетики основними поняттями та новітніми технологіями дослідження складних економічних систем.

Спецкурс побудовано таким чином, що дозволяє майбутнім фахівцям з економічної кібернетики не лише ознайомитись з теоретичними основами моделювання складних економічних систем, а й отримати певний досвід у реалізації змісту роботи з ними. Таким чином, запропонований спецкурс має озброїти майбутніх фахівців з економічної кібернетики основними

поняттями та новітніми технологіями дослідження складних економічних систем, що сприяє формуванню професійної мобільності та компетентності.

Література:

1. Гончаренко С. У. Фундаментальність професійної освіти – проблема часу / С. У. Гончаренко // Професійно-технічна освіта. – 2005. – № 1. – С. 5–6.

2. Тимчасове положення про кредитно-модульну систему організації навчального процесу в Уманському державному педагогічному університеті імені Павла Тичини / [відпов. за випуск Н. М. Стеценко]. – Умань : Софія, 2006. – 25 с.

Наталя Хараджян

Моделювання складних економічних систем у професійній підготовці фахівців з економічної кібернетики

У статті представлено спецкурс «Моделювання складних економічних систем», метою якого є підготовка фахівців з економічної кібернетики засобами комп'ютерного моделювання. На підтримку спецкурсу створено навчально-методичний комплекс, що включає в себе авторський посібник, середовище для моделювання, а також інструкції щодо роботи над курсом в цілому та його окремими модулями.

Ключові слова: професійна підготовка, економічна кібернетика, спецкурс, моделювання.

Наталья Хараджян

Моделирование сложных экономических систем в профессиональной подготовке специалистов по экономической кибернетике

В статье представлен спецкурс «Моделирование сложных экономических систем», целью которого является подготовка специалистов по экономической кибернетике средствами компьютерного моделирования. В поддержку спецкурса создан учебно-методический комплекс, включающий в себя авторское пособие, среду для моделирования, а также инструкции по работе над курсом в целом и его отдельными модулями.

Ключевые слова: профессиональная подготовка, экономическая кибернетика, спецкурс, моделирование.

Natalia Haradzhyan

Modelling of complex economic systems concerning the training of experts on economic cybernetics

The paper presents the course "Modelling of complex economic systems", whose goal is to train professionals in economic cybernetics by means of computer simulation. To support the course a training complex, containing the author's tutorial, environment for modeling, as well as instructions on how to work on the course in whole and individual modules are designed.

Key words: vocational training, economic cybernetics, a special course, modelling.

Повернутись до «Зміст»

Світлана Нікітчина

УДК 377.1

УПРАВЛІННЯ ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНИМ НАВЧАЛЬНИМ ЗАКЛАДОМ В УМОВАХ ДЕЦЕНТРАЛІЗАЦІЇ

Щоб досягти конкурентноспроможності вітчизняного виробництва в умовах принципово нових економічних, політичних і соціальних чинників, необхідно забезпечити якісну підготовку кваліфікованих робітників, фахівців, яким притаманний новий тип мислення, здатність до творчої, інноваційної діяльності; самодостатніх, духовно зрілих, навчених користуватися сучасними інформаційними ресурсами.

Створення теоретичних моделей складних педагогічних систем, до яких, на нашу думку, належить специфічна діяльність ПТНЗ – процес непростий. Проте обрана нами методика експериментальної роботи була б не досить ефективною без розгляду такого дослідницького методу як моделювання. Відомий філософ і соціолог В.Г. Афанасьєв трактує моделювання як спосіб відтворення тієї чи іншої складної системи за допомогою більш простої системи [5]. За І.Б. Новиковим і Н.М. Мамедовим; моделювання - це метод практичного чи теоретичного опосередкованого вивчення об'єкта, під час якого досліджується не сам об'єкт, який нас

цікавить, а деяка проміжна система [9].

На думку Р. Акоффа, і Ф. Емері, в моделі мають бути показані ті структурні та функціональні властивості реальності (у тому числі і так званої штучної реальності), які існують і є істотними для реального об'єкта, що пізнається [2].

В.О. Штофф відносить модель і до форми, і до засобу наукового пізнання, зауважуючи при цьому, що ми будемо називати моделлю будь-яку систему, яка існує в думках чи реально, і перебуває у визначених відносинах до іншої системи, котру називають, звичайно, оригіналом, чи натурою [15].

Під моделюванням у педагогіці розуміють "матеріальне і уявне мислене імітування реально існуючої педагогічної системи шляхом створення спеціальних аналогів (моделей), в яких відтворюються принципи організації і функціонування цієї системи". Удаючись до моделювання, маємо можливість перейти від аналітичного вивчення окремих властивостей, форм і процесів до синтетичного пізнання цілісних систем у конкретних умовах. На думку І.Б. Васильєва, яку ми підтримуємо, педагогічна модель – це модель, що відображає взаємозв'язки та взаємозалежності між проектованими якостями і властивостями особистості як об'єкта педагогіки і процесом її розвитку, а також організацією тієї педагогічної системи, в межах якої він відбувається і управлінням нею [3].

Оскільки завданням нашого дослідження є створення моделі управління ПТНЗ як навчальним закладом, то ми не можемо залишити поза увагою і рекомендації А.Й.Капської, котра стверджує, що «Моделювання виховного процесу (проектування ситуації, способів діяльності в цих ситуаціях, реалізація певного змісту виховання через оптимальні форми діяльності вихованців тощо) дозволяє заздалегідь прогнозувати перетворення, синтезування знань вихованців, їх умінь, природних здібностей та використання цих факторів під час вирішення виховних цілей» [7, с. 91–96].

З позиції психолого-педагогічних наук модель виховного процесу можна розглядати як систему факторів, що сприяє саморозвитку, самовдосконаленню та самореалізації особистості у взаємодії факторами соціального та психолого-педагогічного впливу на конкретну особистість. Гуманістична педагогіка,- вважають І.А. Зязюн і Г.М. Сагач – це педагогіка "золотого січення", в якій сповна враховується діалектика освітньо-виховного процесу, вибудованого на підвалинах необхідності пристосування цілей саморозвитку людини до педагогічного

управлінням цим процесом. Гуманістична педагогіка розглядає цю діалектику крізь призму людини, прагнучи "олюднити" освіту і орієнтуючись на суспільство людей. Сьогодні як ніколи вимагає реалізації ідея древніх філософів про те, що "людина – міра всіх речей" [4, с. 302].

У дослідженні Н.Г. Ничкало з'ясовуються можливості теоретичного моделювання в системі виховної роботи в професійному навчальному закладі. У своєму дослідженні ми спиралися на висновок ученого про те, що при моделюванні системи виховної роботи в цілому чи окремих її напрямів, слід виходити з того, що система складеться на основі єдності цілей, завдань, різноманітних видів діяльності, організаційних форм, єдності критеріїв, оптимального функціонування як системи в цілому, так і окремих її підсистем. Оскільки кожна підсистема є компонентом іншої системи – більш високого рівня, при визначенні її цілей передусім слід враховувати ті цілі , які ставлять перед собою системи більш високого рівня" [10].

Спроба створення науково обґрунтованої моделі діяльності класного керівника навчальної групи ПТНЗ була зроблена Н.М. Суховєєвою. В основу її покладено системно-діяльнісний підхід. У структуру діяльності класного керівника включено такі компоненти: цілі діяльності, її завдання, головні напрямки діяльності, функції, зміст, способи досягнення цілей (засоби, форми, методи), результат. Відносини взаємозалежності, взаємозумовленості, їхні інтегровані властивості об'єднують їх у єдину систему. Випадання із системи одного якогось компонента порушить її цілісність і позначиться на кінцевому результаті [14].

Вітчизняними педагогами-науковцями зроблена спроба розробити модель управління позаурочною діяльністю учнів. Так, нормативна організаційна **модель** системи управління позаурочною діяльністю учнів, запропонована П.Авраменко, включає мету управління(загальні цілі управління виховною роботою в училищі трансформовані стосовно до управління позаурочною діяльністю учнів), основні функції управління (педагогічний аналіз, планування, організація, координація та регулювання, контроль і облік), механізми дії (інформаційне забезпечення, програмно-методичне забезпечення, педагогічна рада), а також критерії результативності системи управління [1].

Якщо у В.П. Авраменко дано в основному теоретичний опис моделі, то організована модель оперативного управління в позаурочній навчально-виховній роботі, розроблена В.С. Пікельною має конкретно-прикладне спрямування.

Календарно-графічна основа, визначення символів-заходів, кожен з яких передбачає певну подію, визначення відповідальних за конкретний захід дозволяє кожному працівнику училища знати наперед, що і коли відбудеться, в якій роботі він задіяний особисто, встановлювати зайнятість кожного протягом навчального року.

На основі узагальнення існуючих у педагогічній науці методологічних підходів до використання теорії моделювання для дослідження навчально-виховного процесу в сучасній професійній школі ми дійшли висновків, що:

– усі види педагогічної діяльності, в т.ч. управлінський процес можна і потрібно моделювати як для більш глибокого пізнання, так і для усвідомленого управління;

– конструювання педагогічних моделей відбувається з урахуванням реальних систем, а сама модель є джерелом педагогічної інформації;

– модель дає можливість відволікатись від властивостей системи, що виступають у даному випадку разі як другорядні;

– моделювання управлінської діяльності є "механізмом переведення" соціально значущих цілей навчального процесу в мотиви діяльності кожного члена колективу;

– моделювання управлінського процесу ПТНЗ дозволяє заздалегідь прогнозувати формування знань, умінь і навичок учнів та оперативно використовувати це в процесі підготовки робітників.

У дослідженні В.С. Петровича дано обґрунтування педагогічного управління системою позаурочної діяльності, місця в ньому учнівського самоврядування, а також аналіз функціонально-процесуального аспекту організації діяльності учнів вищих професійних училищ. Оскільки будь-яка педагогічна діяльність немислима і непродуктивна без продуманого повсякденного керівництва, то необхідною умовою побудови й функціонування в навчальному закладі системи позаурочної діяльності учнів є правильне, науково обґрунтоване педагогічне управління системою [12].

Педагогічне управління, на думку В.С. Пікельної, технологічний процес, який дозволяє керівнику чи управлінському органу цілеспрямовано впивати на "зв'язки-відношення", виявлені в системі управління навчальним закладом (або його окремою підсистемою), щоб система могла циклічно переходити в якісно новий стан (розвиватися, удосконалюватись).

Під управлінням системою позаурочної виховної діяльності

учнів: В.С. Петрович розуміє організовану й цілеспрямовану діяльність адміністрації, управлінських органів, інженерно-педагогічних працівників, учнівських та інших громадських організацій, спрямовану на створення необхідних умов для її ефективного функціонування з метою забезпечення максимальної продуктивності й дієвості педагогічних впливів, спрямованих на досягнення поставлених цілей [13].

Моделюванню продуктивної управлінської діяльності директора: професійно-технічного училища присвячено дослідження Т.Г. Навазової, де *під* такою діяльністю розуміється "здібність директора досягати поставленої мети, забезпечити входження випускників училища в сучасне ринкове виробництво шляхом інтегративної взаємодії освітньої системи з ринком праці і ринком освітянських послуг. Продуктивність діяльності тут розглядається як вимірювальна майстерність директора, що заснована на індивідуальному досвіді управління освітньою системою "професійне училище" і підтримується за рахунок самоосвіти, самоорганізації, самоконтролю" [8, с. 14–15].

Радикальні соціально-політичні й економічні реформи в Україні зумовлюють впровадження нових механізмів в управління, організацію та здійснення професійно-технічної освіти громадян, що дозволить адаптувати підготовку фахівців до ринкової економіки. З цією метою в статті розроблена модель управління професійно-технічним училищем в сучасних умовах.

Дослідження С.Я. Батишева, А.Н. Соколова [1], та інших доводять необхідність нової оцінки управлінської діяльності директора ПТНЗ, оскільки розв'язати головну проблему реформування професійно-технічної освіти під силу тільки такому керівнику, який володіє управлінням, як професією, що включає знання стратегії управління для переводу училища в режим розвитку. У цілому високо оцінюючи модель системи управління позаурочною діяльністю учнів В. Петровича [12; 13] та моделі продуктивної правлінської діяльності директора профучилища Т.Г. Навазової [8], ми, здійснюючи теоретичне дослідження проблеми управління ПТНЗ використали дещо відмінні підходи та прийоми моделювання, що відповідають більш узагальненим цілям і завданням.

Використовуючи положення прикладної теорії моделювання навчально-виховного процесу, методологічні засади педагогічних процесів явищ, ми розробили узагальнену модель системи управління ПТНЗ. Графічне зображення її дано в додатку А. При цьому спиралися на думку В.І. Лугового, що для здійснення як зовнішніх, так і внутрішніх функцій освітня

система має бути автономною, відокремленою, зберігати достатню сталість своєї цілісності.

Такими специфічними особливостями структури запропонованої моделі управління ПТНЗ, на нашу думку, є:

1. Чотириступеневе управління: перший ступінь поєднує продуктивну управлінську діяльність училища з напрямками діяльності (стратегічні, педагогічні, професійні, тактичні); другий ступінь управління об'єднує впливові фактори (зовнішні й внутрішні) з класифікацією завдань, функціями, компонентами та умовами реалізації; третій ступінь поєднує конкретну систему регулювання трудових відносин з органами управління училищем, взаємодією директора із зовнішніми структурами; четвертий – це результати діяльності училища.

2. Суттєвою особливістю створеної моделі є зміна алгоритму внутрішньо училищного управління, яке спираючись на громадські структури управління, зорієнтоване на розвиток.

3. Модель побудована на основі принципу "зворотного зв'язку", що забезпечує необхідний рівень контролю за реальними результатами, дозволяє директору порівнювати очікуваний і досягнутий результати.

4. І нарешті, особливістю нашої моделі є те, що ми вперше в моделюванні результати діяльності освітньої системи поставили в залежність від ситуації в суспільстві і результатів особистої діяльності директора училища.

Охарактеризуємо основні організаційно-педагогічні складові цієї моделі управління. Ми розглядаємо її як складну цілісну систему, що включає ряд взаємозв'язаних і взаємозумовлених компонентів(суб'єкт, ціль, предметна спрямованість, індивідуальна управлінська система директора, зміст, результати діяльності, процес формування рівнів продуктивної діяльності в умовах ринкової економік).

У дослідженні діяльність розглядається залежно від об'єкта – управлінська; залежно від специфіки одержання результату – творча; за соціальною формою – індивідуальна; стосовно сфери застосування – трудова; за суб'єктивним передбаченням – мотиваційна; ціннісно-орієнтована, що має такі риси як продуктивність і усвідомлення. Серед об'єктивних факторів формування продуктивної управлінської діяльності ПТНЗ виступають ті, що зумовлюють покращення діяльності училища завдяки розв'язання саме управлінських завдань щодо забезпечення життєдіяльності системи "професійно-технічне училище". Продуктивна управлінська діяльність у нашій моделі управління училищем розглядається як професіональна, що

потребує від директора послідовності, чіткого розподілу функціональних обов'язків, подолання труднощів, певних організаторських здібностей, досвіду, професійних знань, умінь, майстерності. Головним регулятором продуктивної управлінської діяльності, який визначає побудову і динаміку її складових, є вектор "мотив – ціль – результат" [8, с. 14].

Продуктивна управлінська діяльність – це здатність управлінської системи училища досягати результатів діяльності, що забезпечують входження випускників у сучасний ринковий аграрний сектор через взаємодію освітньої системи з ринком праці. Продуктивність діяльності розглядається як вимірювана майстерність директора, що ґрунтується на його власному досвіді управління системою "професійно-технічне училище", і підтримується самоосвітою, самоконтролем і самоорганізацією.

Для забезпечення системного підходу до управління училищем керівник чи колегіальний орган, що відповідає за його здійснення, повинні вміти ставити й формувати конкретні цілі й завдання з урахуванням замовлення на підготовку професійних кадрів, досягнутих результатів, рівня підготовленості педагогів; планувати й організовувати навчально-виховний процес, здійснювати постійні коригуючі впливи на систему впровадження нового, вилучення відпрацьованих форм, методів); аналізувати результати управлінської роботи в процесі реалізації поставлених цілей і завдань. Основними принципами, покладеними в основу продуктивної управлінської діяльності училища в нашій моделі управління, є системність, інтеграція, диференціація, модульність, проблемність, інтенсивність. Закономірності і способи перебувають у прямій залежності від специфіки та ефективності ринкових реформ.

У досліджуваній моделі управління ПТНЗ сільськогосподарського профілю продуктивну управлінську діяльність училища визначають чотири напрямки діяльності: стратегічні, педагогічні, професійні і тактичні, які, на нашу думку, загальновідомі. Стратегія управління визначається як вибір директором способів досягнення кінцевої мети, як формування нової моделі системи управління з урахуванням внутрішніх обставин розвитку освітньої системи "професійно-технічне училище". Менеджмент можна розглядати як форму управління професійно-технічним училищем в умовах ринкової економіки, а маркетинг - як процес стратегічного планування і реалізації ідеї розвитку професійно-технічної освіти з урахуванням ринку освітніх послуг.

У процесі виявлення зовнішніх і внутрішніх факторів, які

доцільно враховувати в моделюванні продуктивної управлінської діяльності, враховувались суперечності, що виявились у практиці роботи центру професійно-технічної освіти м. Переяслав-Хмельницький, Київської області. За підсумками аналізу зроблено висновок, що основними такими суперечностями є невідповідність: соціальним замовленням на підготовку висококваліфікованих робітників та реальним рівнем управління навчально-виховним процесом; між необхідністю впровадження ринкових економічних відносин ПТНЗ із замовниками і недостатньою розробкою цієї проблеми в педагогічній теорії, відсутністю належного досвіду; між удосконаленням і демократизацією управління ПТНЗ і непослідовністю діючого законодавства в питаннях реформування профтехосвіти. Аналіз причин цих суперечностей допоміг нам системно підійти до дослідження факторів продуктивної управлінської діяльності училища. Їх ми поділяємо на зовнішні, що пов'язані з названими вище суперечностями: ситуація в суспільстві; ситуація в професійно-технічній освіті. Зовнішні фактори включають блок класифікації завдань (педагогічні, професійно-аграрні, фінансово-господарські) і блок компонентів (дослідницький, конструктивний, організаційний). Специфіка зовнішніх факторів у тому, що вони мало залежать від нашої діяльності і управлінська система училища має оперативно реагувати на зовнішні зміни.

До внутрішніх факторів належать: морально-психологічний клімат в училищі; професійні педагогічні навички працівників; управлінський досвід директора. Як показало дослідження, директор з високим рівнем управлінської діяльності допомагає становленню індивідуальності кожного педагога, забезпечує сприятливі умови для його роботи, намагається бути в курсі всіх творчих пошуків педагогів. Демократичний стиль управління, вирішення соціальних питань за допомогою контрактної системи регулювання трудових відносин і колективного договору – від цих компонентів і залежить позитивний морально-психологічний клімат колективу училища. Другий фактор – "професійні педагогічні навички працівників" – крім компонентів освітянських навичок включає професіоналізм виконання функцій управлінського циклу, які характеризують організаційно-педагогічну діяльність.

Як показали результати дослідження, професійно-педагогічні навички являються в знаннях, умінні формувати власну мету виходячи з цілей діяльності професійно-технічного училища. Щоб бути конкурентоспроможним, училище має постійно

поліпшувати якість підготовки випускників і гнучко реагувати на потреби ринку освітніх послуг. Директор бере на себе відповідальність за все, що відбувається в училищі, очолює роботу колективу з переходу на дійсно новий зміст навчання і управляє розвитком освітянської системи.

Третій фактор – "управлінський досвід директора" – включає особисті якості директора, спрямованість його дій, забезпечує формування індивідуальної управлінської системи діяльності директора, його особисту технологію. Директори, які володіють самоменеджментом – це керівники, що відповідають за свої дії, самоосвіту, мають значні успіхи в професійній щільності, демонструють енергію і життєстійкість, формують хороші відносини з іншими людьми, відкриті передовому досвіду. Усі внутрішні впливові фактори управлінської системи в досліджуваній моделі управління мають властиві їм функції (програмно-цільові, матеріально-технічні, інформаційні, координуючі) і умови реалізації (особисті, мотиваційні, системні,ресурсні). Важливими компонентами підсистеми індивідуальних і колегіальних органів управління нашої моделі є органи управління училищем. Повноваження загальних зборів як вищого органу управління училищем закріплено Статутом училища. Загальновідомо, що в управлінні системою освіти взагалі слабким залишається рівень аналітичної і прогностичної роботи – орієнтація на процес, а не на результат, що звичайно погано контролюється. Нормативна база такого управління ще не склалась, ось чому доцільним є ведення в модель управління ПТУ підсистеми оцінки діяльності училища. Підсистема "результати діяльності училища" включає: імідж училища, рівень професійної зрілості педколективу, позитивний морально-психологічний клімат, якість підготовки випускників, імідж директора, освітній рівень учнів, їх вихованість і культурний рівень, потребу в саморозвитку, працевлаштування випускників.

В умовах створення нових типів навчальних закладів їх конкуренції на ринку праці, оновлення змісту програми, формування ринкових відносин на селі, впровадження часткового госпрозрахунку для стабільного функціонування професійно-технічних училищ сільськогосподарського профілю виникли проблеми, які традиційними методами директор училища розв'язати вже не може. Визначити власний шлях розвитку навчального закладу в умовах ринкової економіки – основне завдання директора в нових соціально-економічних умовах.

Література

1. Батышев С.Я. Реформа **профессиональной школы. (Опыт, поиск, задачи, пути реализации) / С.Я. Батышев – М. : Высшая шк., 1987. – 343 с.**

2. Богоявленська Ю.В. Економіка та менеджмент праці : [навчальний посібник] / Ю.В. Богоявленська, Є. Ходаківський. – К. : Кондор, 2005. – 332 с.

3. Васильев И.Б. Социально-педагогические условия организации и деятельность высших профессиональных училищ: дис. ... канд. пед. наук / И.Б. Васильев. – К., 1995. – 213 с.

4. Зязюн І.А. Краса педагогічної дії : [навч. посіб. для вчителів, **аспірантів, студентів середніх та вищих навчальних закладів] / І.А. Зязюн, Г.М. Сагач, – К. : Укр. фін. ін-т менеджменту і бізнесу, 1997. – 302 с.**

5. Управління підготовкою кваліфікованих робітників та фахівців у регіоні: організаційно-педагогічні та економічні засади: Монографія / [Камінецький Я.Г., Клим Б., Копельчак М.П., Криницька Л.Я., Субтельна Г.В.]; за ред. Я.Г. Камінецького. – Львів, 2004. – 384 с.

6. Концепція розвитку професійно-технічної освіти (професійної) освіти в Україні // Освіта. – 2004. – №. 31. – С. 6–7.

7. Капська А.Й. Основні закономірності моделювання виховного процесу / А.Й. Капська, відп.ред. С.В.Кириленко // Нові технології виховання: зб.наук.ст. – К., 1995. – С. 91–96.

8. Навазова Т.Г. Моделирование продуктивной управленческой деятельности профессионального училища: дис...канд.пед.наук / Т.Г. Навазова – СПб., 1996. – 200 с.

9. Новик И.Б. Метод моделирования в современной науке / И.Б. Новик, М.М. Мамедов. – М. : Об-во "Знание", 1981. – 40 с.

10. Ничкало Н.Г. Профтехосвіта і ринок праці: старі й нові проблеми / Н.Г. Ничкало // Педагогічна газета. – 2005. – № 12. – С. 13–17.

11. Педагогічна книга майстра виробничого навчання: навч. метод. посіб. / [Н.Г. Ничкало, В.О. Зайчук, Н.М. Розенберг та ін.]; за ред. Н.Г. Ничкало. – [2-ге вид. доп.]. – К. : Вища шк. – 1994. – 382 с.

12. Петрович В.С. Вищі професійні училища: Орієнтація на ринкові відносини / В.С. Петровия // Міжнар.наук.практ.конфер. Матеріали "Трудове і професійне навчання, проблеми, пошуки, перспективи." Т.2. – Вінниця ВДГП, 1994. – С. 64–67.

13. Петрович В.С. Нові підходи до організації позанавчальної діяльності ВПУ : [наук.-метод.зб.] / В.С. Петрович // Удосконалення навчально-виховного процесу в професійних закладах сільськогосподарського профілю. – К. : ІСДО, 1993. – С. 178–187.

14. Суховеева Н.Н. Научно-педагогические основы деятельности классного руководителя профтехучилища: дис. канд. пед. наук. / Н.Н. Суховеева . – К., 1989. – 252 с.

15. Штоф В.А. Введение в методологию научного познания : [учеб.пособ.] / В.А. Штоф. – Ленинград: ЛГУ, 1972. – 191 с.

Світлана Нікітчина

Управління професійно-технічним навчальним закладом в умовах децентралізації

У статті розкрито педагогічні умови науково-методичних досліджень до моделі «Управління професійно-технічним училищем в умовах децентралізації», обґрунтовано специфічні особливості структури моделі управління професійно-технічним училищем.

Ключові слова: модель управління професійно-технічним училищем, децентралізація, педагогічні умови, педагогічне управління, організаційно-педагогічні складові моделі.

Светлана Никитчин

Управление профессионально-техническим учебным заведениям в условиях децентрализации

В статье раскрыто педагогические условия научно-методических исследований к моделе «Управление профессионально-техническим училищем в условиях децентрализации», обосновано специфические особенности структуры модели управления профессионально-техническим училищем.

Ключевые слова: модель управления профессионально-техническим училищем, децентрализация, педагогические условия, педагогическое управление, организационно-педагогические составные модели.

Svetlana Nikitchyna

Management of vocational schools in conditions of decentralization

The article shows pedagogical conditions of scientific-methodical investigations relating to the model «Management of vocational school in conditions of decentralization»; specific pecularities of management model of vocational technical school are grounded.

Key words: management model of vocational school, decentralization, pedagogical conditions, pedagogical management, organizational and pedagogical compound models.

Повернутись до «Зміст»
Валентина Болгаріна

УДК 377.111.3

КУЛЬТУРА УПРАВЛІННЯ ЯК СКЛАДОВА МОДЕРНІЗАЦІЇ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ

Проблема гуманізації освітнього простору є чи не найбільш гострою серед проблем модернізації. Складність її вирішення обумовлена загальним станом демократизації суспільного життя, надто повільною розбудовою громадянського суспільства, нестабільним розвитком держави. Наявна суперечність між проголошеною конституційною нормою щодо людини як найвищої соціальної цінності (ст. 3 Конституції України) і реальною її реалізацією у всіх галузях життя, зокрема і в освітній, негативно впливає на процес гуманізації. Це – чинники „зовнішнього" впливу. Але не кращим є стан гуманізації і в навчальних закладах, хоч їм властива відносна автономність. Суттю модернізації освіти є її гуманізація та демократизація. Очевидним є те, що ці процеси немислимі без надійного культурного підґрунтя. Поки що немає належного наукового обґрунтування освіти як складової культури, усвідомлення нерозривного зв'язку демократії і культури. Про це свідчить аналіз реального стану демократизації освітньої сфери в усіх її ланках – вищій, середній, професійній. Авторитарний стиль управління, адміністрування властиве не лише керівній ланці, але й відносинам педагогів і вихованців (студентів, учнів).

Основною передумовою вирішення вказаної проблеми, на наш погляд, є *розвиток культури суспільства* в цілому, його окремих інституцій, серед яких – освіта є визначальною, а також культури спільнот різних рівнів (субкультур) і, насамперед, культури кожної особистості. І саме на освіту покладено цю важливу місію – вирощування культурної особистості. Керівництво цим складним процесом вимагає не лише

компетентності суб'єктів, але й розвиненої культури управління.

Термін «культура управління» набув широкого застосування в літературі, а саме явище все частіше стає предметом дослідження різних гуманітарних наук. В Україні такі дослідження здійснюють Ю. Палеха, В. Фісенко, Г. Щокін та ін. Зокрема, до проблеми формування культури управління в освітній галузі звертаються у своїх наукових роботах Г. Єльнікова, Л. Калініна, В. Кремень, Н. Островерхова та ін. Що стосується професійно-технічної освіти, то проблема культури управління навчально-виховним процесом, зміст, форми та методи її формування у керівників недостатньо досліджена у педагогічній науці. Зважаючи на актуальність теоретичної розробки означеної проблеми, одним із напрямів дослідження лабораторії управління професійно-технічною освітою ІПТО НАПН України є культурологічні засади управлінської діяльності керівника навчального закладу. *Культурологічні засади управлінської діяльності ми розглядаємо як сукупність науково-теоретичних ідей, концепцій, що базуються на закономірностях, принципах педагогіки та культурології; як культурологічний підхід до змісту, видів, функцій та методів управління.* Важливою складовою вважаємо спрямованість діяльності керівника ПТНЗ на створення умов для культурного розвитку та взаємодії як членів колективу, так і культури навчального закладу в усіх його структурних елементах – духовних та матеріальних.

Проміжні результати розпочатого дослідження (які будуть викладені далі) показали, що проблема формування культури управлінської діяльності керівників навчальних закладів професійної освіти є актуальною і затребуваною. Загострюється вона і з огляду на процес децентралізації управління професійною освітою, що розгортається в Україні. Несприятливі «зовнішні» умови (відсутність чіткої політики розвитку місцевого самоврядування, слабкий рівень демократії) доповнюються і суб'єктивними чинниками. Керівники професійно-технічних навчальних закладів часто не готові брати на себе

відповідальність за результати діяльності, самостійно вирішувати проблеми підготовки висококваліфікованих кадрів, діяти в умовах громадсько-державного управління. І тут особливо важливим стає рівень культури управлінця, його професійні та особистісні якості. Сам процес децентралізації є багатоаспектним, складним і вимагає наукового та правового забезпечення. Поки що в основному наголошується на фінансово-економічному аспекті. Нез'ясованими залишаються соціально-педагогічні, культурологічні засади децентралізації управління професійною освітою. А без цього неможливо уявити цілісний процес організації управління у нових умовах.

Мета статті – привернути увагу до *управління як явища культури;* розкрити значення культури управління як важливого чинника модернізації, підвищення якості професійної освіти; охарактеризувати основні складові управлінської культури керівника навчального закладу.

Досить часто зустрічаємо звужене розуміння *культури* серед педагогічної спільноти, включаючи і керівників навчальних закладів, управлінців більш високого рангу. Розглядаються окремі її аспекти, складові, але виявилось складним завдання розкрити бодай у загальних рисах поняття «культура», «культурна людина». Звужене трактування цих понять характерне як для учнів, так і їх наставників. Це, на перший погляд, може видатись не таким вже й важливим, якщо цей погляд є таким же вузьким, примітивним, песимістичним.

Ми ж дотримуємося думки, що культура – це найбільш універсальне філософське поняття, яке слід розглядати з позицій системного мислення. Саме такий підхід характерний для сучасних серйозних дослідників, які розглядають її як «...складну, навіть надскладну, за класифікацією теорії систем цілісності, в якій реалізуються і матеріальні, і духовні, і художньо-творчі, духовно-матеріальні дії людини, які втілюють її ставлення до природи, до суспільства і до самої себе». [1, 2–4] У цьому разі культура виступає як «світ людини» і одночасно як її власна

«людська якість». У свою чергу, ця привласнена культура реалізується через різноманітні форми і способи діяльності особистості у різних сферах, зокрема – і в управлінській.

Два людські витвори, писав І. Кант, можна вважати найскладнішими — мистецтво управління і мистецтво виховання [2, с. 450]. З цією думкою, висловленою більше двохсот років тому, напевно погоджуються більшість причетних до управління та виховання. Якщо ж врахувати, що ми ведемо мову про управління в галузі освіти, то тут ці згадані сфери людської діяльності органічно переплітаються. Зауважимо, що І. Кант говорить саме про *мистецтво управління*. Йдеться про творчий витвір, високу майстерність здійснення цієї специфічної діяльності, явище культури. Отже, тим, хто прагне опанувати цю складну справу, необхідно володіти широким спектром знань, компетенціями, певними особистісними якостями. Інакше кажучи, треба володіти *культурою управління*. Існує багато тлумачень цього поняття. Серед них зустрічаємо такі: культура управління це теорія того, як краще з урахуванням тенденцій розвитку об’єкта управління застосувати адекватну йому і ефективну управлінську систему, структуру. Це, на думку дослідника Ю. Палеха, «теорія раціональної організації роботи апарату управління, прищеплення йому найбільш ефективних засобів, форм і методів праці, розкриття ролі культурного елемента в ньому» [3, с. 110–111].

Існує і таке визначення культури управління: «сукупність вимог, що ставляться до зовнішньої сторони процесу управління і до особистих властивостей керівника, зумовлених нормами і принципами моралі, етики, естетики і права» [4, с. 319]. О. Сластьонін вважає, що управлінська культура людей, зайнятих у сфері освіти, є частиною їх професійно-педагогічної культури. Ми виходимо з того, що управлінську діяльність у будь-якій сфері можна (і необхідно) розглядати у різних аспектах – філософському, культурологічному, педагогічному, психологічному, політичному, економічному. Що ж до освітньої галузі, то тут є свої особливості. Адже гуманістичний, демократичний виміри освіти з

необхідністю передбачають високий рівень її культури. Такою вона може бути лише за умови подолання розриву між освітою і культурою, реальною зміною технократичної (знаннєвоцентриської) парадигми на культурологічну, зорієнтовану на плекання Людини Культури. Такої думки дотримуються сучасні дослідники С. Гончаренко, Е. Загвязинська, В. Зінченко, В. Кремень, Н. Крилова, В. Панов, В. Пассов, О. Савченко, В. Ясвін та ін.

Важливим чинником розв`язання порушеної проблеми є організація управління навчальними закладами. Культурологічна складова має бути притаманна всім елементам (функціям, напрямам, методам) управлінської діяльності. І не лише як існуюча реальність, а як стратегічно спрямована реалізація культурологічного підходу до управління. Здійснення його потребує достатньої культурологічної підготовки керівників.

Як показали проміжні результати розпочатого лабораторією управління професійно-технічною освітою дослідження, лише 3 % із опитаних директорів ПТНЗ та їх заступників (всього 99 респондентів) усвідомлюють значення культури для успішної управлінської діяльності і мають деяке уявлення про управлінську культуру. Проблемі аналізу культурологічного аспекту навчально-виховного процесу надають важливого значення менше 10 % керівників. Серед причин найчастіше називають відсутність необхідних для цього знань. Адже 63 % опитаних не вивчали культурологію ні у ВНЗ, ні шляхом самоосвіти, а 89 % – не знайомі з такою галуззю знань як культурологія освіти. Разом з тим слід наголосити, що культурологію називають парадигмою XXI століття, методом і засобом пізнання і існування, особливою системою світогляду та світосприйняття.

І все ж лише біля 30 % виявили бажання ознайомитися з культурологічними знаннями, що свідчить про недооцінку можливостей культурологічного підходу до управління. Що може дати керівникові закладу освіти володіння культурологічною

освіченістю? Знання культурології як теоретичної дисципліни дає кожному педагогові можливість реалізувати їх у практичній навчально-виховній діяльності, бо освіта і є тією сферою, де людина долучається до культури. Щодо керівника навчального закладу, то культурологія допоможе усвідомити суть соціальних явищ, взаємодії у колективі саме в культурному полі. Культурологічний аналіз навчально-виховного процесу, управлінської діяльності дає можливість намічати стратегію розвитку професійної освіти як культурного явища, а не лише виконавця замовлень роботодавця. Бо немає сумніву, що висока культура навчального закладу сприяє поліпшенню роботи, створює його позитивний імідж, підвищує престижність робітничих професій та фахівців сфери обслуговування. Не випадково, що більше половини респондентів вважають за необхідне піднесення рівня культури управління в освіті. Таке побажання висловлюється на адресу всіх рівнів управління – від державного до регіонального та безпосередньо навчального закладу. Досить критично оцінюють вони і власний рівень культури. Отже, це дає підстави стверджувати, що проблема формування культури управлінської діяльності керівників навчальних закладів професійної освіти є на часі. Спробуємо визначитись зі *складовими культури управління.* Якщо розглядати управлінську культуру керівників з погляду її морфології, структурних компонентів, то попередньо можна назвати такі: загальна культура, професійна культура, інформаційна, економічна, правова та політична. На наш погляд, цим переліком не вичерпується її структура, а тому потребує подальшого дослідження. Так, деякі дослідники як окремий елемент виділяють інноваційну культуру (Г. Захарчин, О. Андрійчук)**,** психологічну (Д. Брунер, І. Зімняя) та ін. Важливою складовою управлінської культури відомий дослідник у цій галузі К. Абульханова вважає професійну культуру, яка характеризується наявністю у керівника високорозвинутого системного кругозору, професійної творчості, праксеологічної, рефлексивної та інформаційної культури, компетентності,

постійного прагнення до самовдосконалення тощо. Погляди дослідників проблем управління сходяться на тому, що система підготовки управлінців-менеджерів має базуватись на інтеграції професійних і гуманістичних знань.

Наша позиція полягає в тому, що *управлінська культура є специфічним виявом загальної культури керівника.* Передумовою успішної реалізації культурологічного підходу не лише до управлінської діяльності, але й до власної життєтворчості має, на наш погляд, стати глибоке усвідомлення необхідності бути, насамперед, *культурною людиною* у сучасному розумінні цього поняття. Розуміння того, що справжнім лідером, авторитетним керівником сьогодні не може стати людина з обмеженими культурними інтересами, низькою світоглядною культурою. Необхідно зрозуміти, що статус культурної людини відкриває шлях до осягнення сенсу буття, творчої самореалізації, кар'єрного зростання у професійній сфері і врешті, можливості бути щасливим, а отже – успішним у цьому житті. Без такої внутрішньої мотивації навряд чи можливе прагнення до осягнення складного, але захоплюючого світу Культури. При цьому не заперечується значення так званої «зовнішньої» мотивації. Йдеться про належну об'єктивну оцінку рівня культури керівника з боку держави і відповідне матеріальне та моральне заохочення, затребуваність справді культурних менеджерів у суспільстві. Щодо ставлення найближчого оточення, то вони дуже відчувають рівень культурності керівника і здебільшого належно оцінюють його, відповідаючи шаною та визнанням лідерства не лише на формальному рівні. Це підтверджується і результатами нашого дослідження.

Отже, загальна культура включає як когнітивний компонент (володіння певним рівнем інтелекту, культурологічними знаннями, історією світової та національної культури тощо), так і ціннісну складову – власні погляди на соціокультурні явища, вміння критично їх оцінювати, керуючись при цьому як

знаннями, так і набутим досвідом, правовими регулятивами. Важливими рисами сучасної культурної людини є володіння інформаційними базами, іноземними мовами, здатністю до інтеркультурної взаємодії з представниками різних культур та субкультур. Незважаючи на те, що загальнокультурний компонент є теоретично визнаним чинником культури управління, за роки існування незалежної України фундаментальних досліджень цього важливого чинника розвитку управлінської культури не проводилось. Тим часом, один із сучасних дослідників проблем філософії, яка є методологічною базою культурології освіти, – Ф. Михайлов (РФ) на основі філософсько-історичного аналізу фактів із практики управлінської діяльності успішних бізнесменів дійшов висновку, що тільки там можливе істинно *інтенсивне* промислове виробництво, де в управлінні панує не сила влади, а сила розуму, характеру, наукових знань і професійної майстерності. І додає, узагальнюючи, – сила особистої загальної культури [4, с. 31].

Розглянемо детальніше таку категорію як *загальна культура.* Дослідник А. Запєсоцький тлумачить її як сукупність цінностей, норм, ідеалів, характерних для соціальної спільноти (етносу, нації, суспільства),що закріплена в текстах, традиціях, звичаях. Саме вони, на думку автора, забезпечують сенс існування людини і суспільства [5, с. 150–151].

Водночас І. Зімняя доповнює, що загальна культура – це сукупність цінностей, норм та ідеалів, що «...привласнена та використовується людиною у процесі її активної життєдіяльності і у взаємодії з іншими людьми». На основі особистісно-діяльнісного підходу вона виділяє три глобальні площини загальної культури особистості: культура особистості, культура діяльності і культура соціальної взаємодії. До першої вона відносить культуру відносин і культуру саморегуляції. У межах другої площини розглядається культура інтелектуальної діяльності і культура предметної діяльності. До третьої – культури соціальної взаємодії – віднесено культуру поведінки та культуру спілкування [6]. Можемо погодитись з цією класифікацією лише за визнання умовності цього поділу. Адже всі ці складові взаємозв’язані і кожна з них має розглядатись у

певній цілісності внутрішнього та зовнішнього пластів загальної культури особистості. Сучасні науковці (А. Зінченко, І. Зімняя, В. Кудрявцев тощо) пропонують такі характеристики дорослої культурної людини: повага гідності іншої людини і збереження власної гідності у процесі соціальної взаємодії; адекватність людини (зовнішній вигляд, манера поведінки, спілкування) різноманітним ситуаціям життєдіяльності; дотримання етно-соціокультурних традицій, звичаїв, норм, етикету взаємодії; готовність використання індивідуальної бази знань, сформованих у процесі навчання у системі освіти для розв`язання соціокультурних завдань; потреба у розвитку та саморозвитку (культура саморегуляції та особистісного самовизначення; орієнтація в основних ціннісно-смислових пріоритетах сучасного світу, країни, суспільства, орієнтування в основних напрямах історії та розвитку сучасного культурного життя; соціальна відповідальність за себе, свою поведінку, турбота про благополуччя інших. Такі властивості повною мірою мають бути притаманні тим, хто керує соціальними процесами.

Що стосується культурних рис тих, хто має владу над людьми (на будь-якому рівні), дуже влучно у свій час писав видатний український діяч В’ячеслав Липинський (1882–1931). Посилаючись на біблейських персонажів Хама і Яфета, (як всім відомо – синів Ноя), він закликав українців нещадно нищити хамство як певне типове соціально-психічне явище. „Бо Хам шанує тільки силу”, а Яфет „будуючою силою своєї любові… перемагає руйнуючу силу хамової злоби.” Шляхетність, благородство, любов до людей, до України, „вірність в серці, а не на язиці. І почуття спільності, а не злобне вишукування в оці ближнього пилинки…” стверджують Силу Яфетову, на думку цього політичного діяча, соціолога [7, с. 22–23.]. Як на мене, сказане має пряме відношення до культури управлінської праці.

Звернімо увагу, що управлінська діяльність в галузі освіти органічно пов’язана з усіма основними підсистемами культури – матеріальною, духовною і художньою. Вони є результатом трьох основних форм людської діяльності: матеріально-практичної, духовно-теоретичної та практично-духовної (художньої). Якщо звернутися до культурологічних вимірів управлінської діяльності керівника навчального закладу, то можемо переконатися, що всі названі сфери культури виявляються у змісті, способах та результатах. Може виникнути сумнів: чи правомірно ставити питання про формування загальної культури керівника? Адже це, як правило, зріла людина, яка має певну освіту, життєвий досвід та рівень культури. Це деякою мірою так , але, по-перше,

культура – не статичне поняття, особливо коли йдеться про володіння сучасним її рівнем. По-друге, як вже наголошувалося, важливо, чи використовується набутий культурний багаж у процесі його активної життєдіяльності і у взаємодії з іншими людьми. Тим більше, що мова йде про культурологічну складову управлінської діяльності. Це стає очевидним, якщо розглядати цю проблему через функції управління.

Однією з важливих функцій керівника навчального закладу є аналітична. Здійснювати якісний культурологічний аналіз навчально-виховного процесу можуть лише ті керівники, які володіють достатнім рівнем підготовки у галузі управління, культурології освіти і, зрештою, самі є активними суб'єктами культури. Нами визначено орієнтовні критерії виміру культурологічної підготовки управлінців. За невеликої корекції, на наш погляд, вони можуть бути застосовані до всіх інженерно-педагогічних кадрів. І, що важливо, – для самооцінки та самоаналізу, адже здатність до них теж є показником як загальної, так і управлінської культури.

Показники об'єднані у три основні блоки.

Перший блок – **Загальна культура.** При оцінюванні пропонуємо використовувати такі показники:

– знання про культуру як суспільне явище; розуміння закономірностей та етапів розвитку культури;

– володіння базовими цінностями і нормами культури;

– рівень усвідомлення необхідності оволодіння культурологією, як складовою педагогічної, управлінської культури;

– розуміння різноманітності культур, наявність знань про характер взаємодії між різними її типами;

– усвідомлення значення культури для гуманізації, становлення відкритого демократичного суспільства, громадянських якостей особистості.

Другий блок – **Володіння національною культурою.** Показники, що характеризують рівень:

– знання історії та основних складових елементів національної культури;

– усвідомлення значення рідної мови, як основного елементу національної культури;

– розуміння ролі і місця національної культури серед інших світових культур;

– наявність певних знань про особливості етнокультури у соціокультурному середовищі;

– уявлення про подібне та відмінне між різними культурами полікультурного соціуму.

Третій блок – **Ступінь володіння культурологією освіти.**

Основні виміри можна провести за такими показниками:

– наявність позитивної мотивації оволодіння культурологією освіти;

– володіння основами культурології освіти;

– вміння та навички здійснення культурологічного підходу до управління та організації життєдіяльності навчального закладу [8].

Проблемними блоками за умови здійснення культурологічного підходу до освітньо-виховної діяльності спеціалісти вважають такі: культурний зміст і культурні форми освіти (культуровідповідність змісту освіти, якість навчання і виховання, культурний саморозвиток дитини у процесі освіти, педагогічна підтримка тощо); якість організації освітніх систем і процесів (створення відповідних соціокультурних умов освіти та виховання, культурного середовища, культурної моделі навчального закладу); педагогічна культура (суспільства в цілому, а також на рівні мезо та мікросередовища, особистісна культура педагогів і батьків); різнорівневі процеси входження учня (студента, слухача) в культуру (освоєння і привласнення культури, культурна діяльність, вплив субкультур на розвиток підлітків, культурне самовизначення); культура управління у сфері освіти (якість управління як показник загальної та педагогічної культури, культурні моделі і норми управління) [9]. З огляду на ці проблеми створюється система оцінних параметрів реалізації культурологічного підходу до навчально-виховного процесу. Вона потребує виявлення стану культурологічної спрямованості мети, змісту, методів, засобів забезпечення культурогенезу вихованців. На цьому етапі стає необхідністю одержання достовірної інформації, її аналіз та прийняття управлінського рішення, визначення форм його пред'явлення та шляхів реалізації. Педагогічний аналіз має простежувати динаміку, тенденції, передбачати перспективу. Культурологічний аналіз спрямовується на досягнення оптимальних результатів у загальнокультурному розвитку суб'єктів навчально-виховного процесу. Серед важливих завдань – аналіз чинного змісту освіти з метою оптимального використання потенційних можливостей, насамперед, культурознавчих дисциплін, а також творчий пошук засобів

впливу на становлення культури особистості у процесі викладання інших навчальних предметів, системі виховної роботи в цілому. Реалізація цих завдань має поєднувати як активність педагогічного колективу, так і ініціювання учнів, студентів як повноправних суб'єктів життєдіяльності. А тому аналізу потребує культура навчального закладу як цілісне утворення. Об'єктами можуть бути різні складові соціокультурного середовища навчального закладу.

Важливим елементом є сповідуванні на рівні переконань і практичних дій педагогічні цінності, філософсько-світоглядні підходи до навчання, виховання, соціалізації.

У процесі дослідження ми дійшли висновку, що культурологічна складова управлінської діяльності керівників є важливою для модернізації галузі професійної освіти і навчання та потребує поглиблення як на теоретичному, так і практичному рівнях. Саме це передбачає програма подальшої наукової роботи автора у співдружності з учасниками експерименту, здійснюваного у ряді професійно-технічних навчальних закладів.

Література

1. Каган М.С. Общее представление о культуре. Введение в культурологию. Курс лекций / М.С. Каган. – СПб., 2003. – 210 с.

2. Кант И. О педагогике // Трактаты и письма / И. Кант. – М. : Наука, 1980. – С. 450.

3. Палеха Ю.І. Ключі до успіху, або Організаційна та управлінська культури: [навч. посібник]. – [2-ге вид. доп.]. / Ю.І. Палеха. – К. : Вид-во Європ. ун-ту, 2002. – С. 110–111.

4. Михайлов Ф.Т. Образование и власть / Ф.Т. Михайлов // Вопросы философии. – 2003. – № 4. – С. 37.

5. Енциклопедія бізнесмена, економіста, менеджера / за ред. Р. Дяківа. – К. : Міжнародна економічна фундація, 2002. – С. 319.

6. Запесоцкий А.С. Образование, философия, культурология, политика /А.С. Запесоцкий. – М. : Наука, 2002. – С. 150–151.

7. Зимняя И.А. Общая культура и социально-профессиональная компетентность человека / И.А. Зимняя // Интернет-журнал "Эйдос" – 2006

[Електронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.eidos.ru.

8. Липинський В. Хам і Яфет // Український тиждень / В. Липинський – 2010. – № 4(117). – С. 22–23.

9. Болгаріна В. Культурологічний підхід до управління школою: [посібник] / В.С. Болгаріна. – Харків. : «Основи», 2006. – 156 с.

10. Крылова Н.Б. Культурология образования / Н.Б. Крылова. – М. : Народное образование, 2000. – 272 с.

Валентина Болгаріна

Культура управління як складова модернізації професійної освіти

У статті управління розглядається як явище культури. Розкривається значення культури управління для модернізації професійної освіти, характеризуються її основні елементи.

Ключові слова: культура, управління, модернізація.

Валентина Болгарина

Культура управления как составная модернизации профессионального образования

В статье управление рассматривается как явление культуры. Раскрывается значение культуры управления для модернизации профессионального образования, характеризуются ее основные элементы.

Ключевые слова: культура, управления, модернизация.

Valentina Bolgarina

The Culture of management as part of vocational education modernization

In the article management is considered in context of culture. The importance of the meaning of management culture for modernization of vocational education is discovered, the main elements are described.

Key words: culture, management, modernization.

Повернутись до «Зміст»

Людмила Майборода

УДК 377

ТЕОРЕТИЧНІ Й ПРАКТИЧНІ АСПЕКТИ ОЦІНЮВАННЯ ЕФЕКТИВНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПТНЗ

Сьогодні вітчизняний ринок праці висуває свої вимоги до сучасного кваліфікованого робітника. Відповідно професійно-технічна освіта (ПТО), як ринок освітніх послуг з професійної

підготовки робітничих кадрів, має гнучко реагувати на її потреби. У свою чергу, це зумовлює необхідність здійснення об'єктивного оцінювання ефективної діяльності професійно-технічних навчальних закладів (ПТНЗ), створення системи оцінювання її показників якості.

Кожен підхід має власну пріоритетну сферу оцінки якості освіти як системи, так і освітньої діяльності навчальних закладів. Також свої пріоритети має й споживач освітніх послуг. З огляду на вищезазначене, постає актуальним завдання розроблення гнучкої системи оцінювання якості ПТО. Як свідчать результати освітньої практики, варто відмітити, що використання системи рейтингового оцінювання себе виправдовує. Акцентуючи увагу на важливих аспектах ефективності професійної освіти, вчені підтверджують думку про актуальність застосування рейтингового оцінювання в освіті.

Проблемі рейтингу в освіті присвячено багато вітчизняних і зарубіжних наукових праць, зокрема, С.С. Донецької, Н.Г. Загоруйко, А.А. Жученко, Е.Д. Колегової, А.І. Комишан, Т.О. Лукіної, Н.Ш. Нікітіної, С.Н. Рискулова, Г.П. Савельєвої, В.А. Федорова, А.А. Якименка, С.С. Якубовського та ін.

У сучасних умовах у різних сферах людської діяльності для відображення поточного стану об'єкта або явища, визначення перспектив його розвитку, широко використовується рейтинг як інструментарій систематизації даних стосовно об'єкта дослідження. При цьому, рейтинг визначається як „індивідуальний числовий коефіцієнт оцінки політичної, громадської, культурної та іншої діяльності як різних організацій, так і окремої людини; виводиться за результатами голосування, соціальних опитувань, анкет або показників досягнень" [1, с. 494].

Зокрема, рейтинг в освіті Т.О. Лукіна визначає як: „індивідуальний числовий коефіцієнт кваліфікованої комплексної оцінки різноманітних аспектів і результатів діяльності освітньої системи будь-якого рівня (національний, регіональний, локальний) або окремої освітньої установи чи конкретної людини (учня, студента, слухача, викладача). Цей коефіцієнт виводиться на основі соціального опитування,

анкетування чи моніторингових досліджень, показників результатів функціонування системи освіти, діяльності освітньої установи або показників навчальних досягнень чи професійного й особистісного розвитку людини" [2, с. 768].

Його класифікують за різними параметрами:

1. За кількістю характеристик, на основі яких оцінюють об'єкти ранжирування: однофакторні і багатофакторні.
2. За джерелом інформації, на підставі яких вибудовуються рейтинги: складені за результатами інтерв'ювання (опитування) цільових груп; побудовані за даними вторинної інформації (наприклад, дані Держкомстату, тощо); засновані на даних, отриманих безпосередньо від об'єктів ранжирування.
3. За кількістю рейтингових продуктів виділяють періодичні та неперіодичні рейтинги [3].

Досить звичайним явищем стало визначення рейтингів навчальних закладів, з метою: задоволення потреб споживачів в отриманні якісної та об'єктивної інформації щодо рівня підготовки молоді у навчальних закладах різних рівнів; визначення якості освіти; створення здорової конкуренції між навчальними закладами; отримання певної обґрунтованої інформації для прийняття управлінських рішень тощо. Системи рейтингового оцінювання навчальних закладів з успіхом реалізуються у понад 20 країнах світу. Серед них країни Європейського союзу, Росія, США, Австралія, Китай та ін. [4].

У практиці професійно-технічної освіти України оцінювання якості підготовки кваліфікованих робітників здійснюється при проведенні атестації ПТНЗ або при ліцензуванні професій. На жаль, об'єкти і суб'єкти зовнішнього або внутрішнього оцінювання відносяться до цієї „роботи" як до формальної нормативної процедури, не враховуючи і не виділяючи корисної інформації щодо покращення якості освіти.

Ринкова економіка особливим чином актуалізує самовідповідальність навчального закладу за якість підготовки фахівців у ньому. Тому оцінювання якості освіти, і, зокрема, ефективної діяльності ПТНЗ, набуває потреби у системному і систематичному підході. З нашої точки зору, рейтингове оцінювання як метод оцінювання якості освіти дозволяє

достатнього ефективно визначити позитивні та негативні тенденції розвитку ПТНЗ.

Рейтингове оцінювання ефективної діяльності професійно-технічних навчальних закладів може бути як зовнішнім, так і внутрішнім. *Зовнішній* рейтинг пов'язаний із порівнянням декількох ПТНЗ або різних підрозділів одного навчального закладу. *Внутрішній* розглядає питання порівняння відповідності досягнутих навчальним закладом результатів до еталонного показника. В якості цього еталону можуть виступати, наприклад, бюджетний або плановий набір учнів у ПТНЗ, середній показник працевлаштування випускників за минулий період тощо. Такий рейтинг спрямований більше на оцінку динаміки (тенденцій змін) об'єкту.

Об'єктами рейтингового оцінювання ефективної діяльності ПТНЗ можуть виступати професійно-технічні навчальні заклади, педагогічні працівники, учні, слухачі, навчально-виховний процес, результативність навчання тощо. Суб'єктами такого оцінювання можуть бути:

1. Органи управління професійно-технічною освітою (національний і регіональний рівні), здійснюють аналіз діяльності ПТНЗ за показниками у регіональному та галузевому розрізах (галузями виробництва та сфери послуг);
2. Професійно-технічні навчальні заклади (рівень ПТНЗ). Порівнюють однотипні ПТНЗ за галузями виробництва, здійснюють самоспостереження, самодіагностування, самооцінювання;
3. Учні, батьки, випускники, педагогічні працівники, роботодавці. Вони мають можливість отримати достовірну інформацію для прийняття життєво важливих рішень щодо професійної підготовки для максимальної самореалізації.

Механізм рейтингового оцінювання ефективної діяльності ПТНЗ полягає в проведенні комплексної порівняльної оцінки цієї діяльності, що характеризується за допомогою визначених певних параметрів (індикаторів), згрупованих за напрямами: „Працевлаштування", „Зміст навчання і навчально-методичне забезпечення", „Ефективність навчання", „Педагогічні

працівники", „Доступність професійно-технічної освіти", „Матеріально-технічна база", Фінансування" [5].

Співробітники лабораторії „Всеукраїнський інформаційно-аналітичний центр ПТО" Інституту ПТО НАПН України в рамках фундаментального наукового дослідження теми „Інформаційно-аналітичне забезпечення модернізації професійно-технічної освіти в умовах ринку праці" розробили автоматизовану інформаційно-аналітична система „Профтех" (ІАС „Профтех"), для збору, обробки, аналізу, зберігання та передачі інформації. Функціонально система призначена для забезпечення інформаційних потреб органів управління ПТО різних рівнів та є комплексом інтегрованих додатків, які в єдиному інформаційному просторі підтримують основні аспекти аналітичної діяльності. Технічні можливості системи дозволяють розраховувати в автоматичному режимі індикатори ефективної діяльності ПТНЗ України та отримувати завдяки конструктору звітів оперативну інформацію у наочній формі відповідно до власних потреб, спостерігати за динамікою процесів. Також за допомогою мережі Інтернет в ІАС „Профтех" реалізована можливість вільного доступу, тобто вона є відкритим освітнім інформаційним середовищем [6, с. 34]. Її програмне забезпечення дозволяє автоматизувати процес розрахунку показників (індикаторів), здійснювати порівняння та ранжирування отриманих результатів досліджень у режимі конструктора, спостерігати в динаміці, тобто таким чином здійснювати рейтингове оцінювання ефективної діяльності професійно-технічних навчальних закладів на національному, регіональному рівнях і у галузевому розрізі.

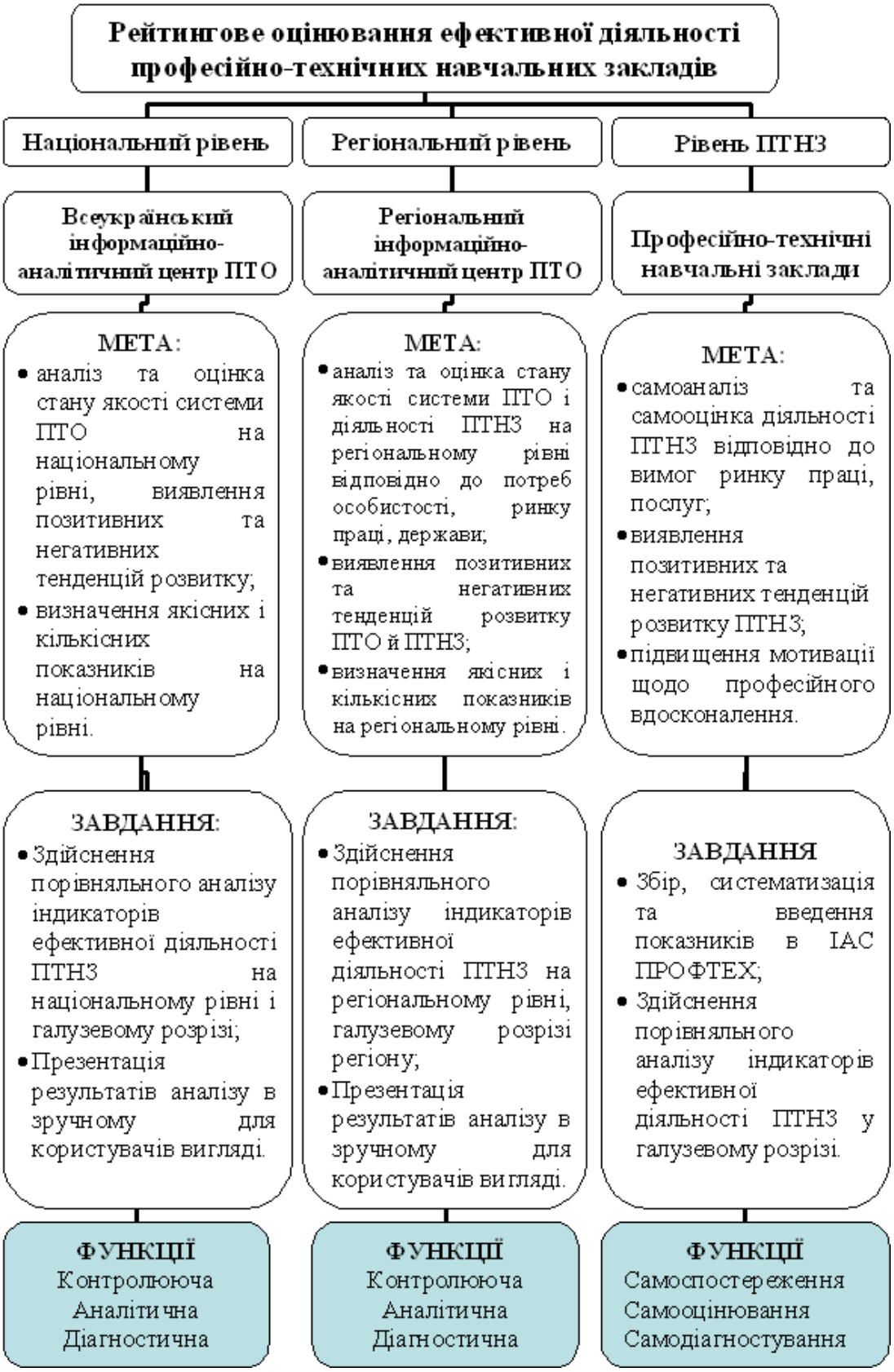


Рис. 1. Рейтингове оцінювання ефективної діяльності ПТНЗ

ІАС „Профтех” дозволяє оцінювати ефективність діяльності ПТНЗ суб’єктами управління ПТО:

– на національному рівні рейтингове оцінювання здійснює Всеукраїнський інформаційно-аналітичний центр ПТО, аналізуючи загальну інформацію регіонів за групами індикаторів ефективної діяльність ПТНЗ;

– на регіональному рівні – Регіональні інформаційно-аналітичні центри, аналізуючи діяльність ПТНЗ свого регіону окремо за кожним індикатором або за їх групою;

– на рівні ПТНЗ – професійно-технічні навчальні заклади, порівнюючи індикатори однотипних ПТНЗ за галузями виробництва з метою самоаналізу, самоспостереження, самооцінки (рис. 1).

До складових методики рейтингового оцінювання ефективної діяльності ПТНЗ можна віднести наступні етапи:

I. *Підготовчий* (постановка задачі, визначення параметрів для побудови рейтингу).

II. *Основний* (поточний) (збір, обробка, оцінка інформації).

III. *Заключний* (побудова, ранжирування, представлення інформації).

Незалежно від мети суб’єкта, при проведенні рейтингового оцінювання важливе значення відіграє використання достовірної інформації. Рейтингове оцінювання ефективної діяльності професійно-технічних навчальних закладів дозволяє на основі аналізу кількісних показників визначити позитивні тенденції розвитку ПТО, укріплювати і розвивати їх, а також виявляти слабкі місця (сторони) в їх роботі, які необхідно усунути для підвищення її якості. Системний і систематичний підхід до оцінювання якості освіти, зокрема ефективної діяльності ПТНЗ, на всіх рівнях управління ПТО, в контексті регіональних і галузевих потреб виробництва та сфери послуг забезпечить відповідність професійної освіти і навчання вимогам держави, суспільства і особистості; підвищить її результативність, дозволить ефективно управляти процесами розвитку системи ПТО.

Література

1. Булыко А.Н. Большой словарь иностранных слов. 35 тысяч слов / А.Н. Булыко. – Изд. 2-е, испр. – М. : „Мартин”, 2008. – 704 с.

2. Лукіна Т.О. Рейтинг в освіті / Т.О. Лукіна // Енциклопедія освіти / Акад. пед. наук. України ; головний ред. В.Г. Кремень. – К. : Юрінком Інтер, 2008. – 1040 с.

3. Технологии рейтингов [Електронний ресурс]. – Режим доступу до документу 04 травня 2010: <http://www.md-consulting.ru/articles/html/article19.html>. – Загол. з екрану. – Мова російська.

4. Що таке рейтинг [Електронний ресурс]. – Режим доступу до документу 04 травня 2010: <http://www.euroosvita.net. – Загол. з екрану. – Мова українська.

5. Наказ МОН України від 02.02.2009 № 55 «Про затвердження індикаторів ефективної діяльності та методичних рекомендацій щодо їх впровадження» [Електронний ресурс]. – Режим доступу до документу 17 травня 2010: <http://zakon.nau.ua/doc/?uid=1038.2548.0>. – Загол. з екрану. – Мова українська.

6. Моніторинг за індикаторами ефективної діяльності професійно-технічного навчального закладу: Метод. рек. / Н. О. Величко, Л. А. Майборода, І. М. Савченко та ін. / За заг. ред. І. М. Савченко. – Дніпропетровськ : ДЦ ПТО ПІТ, 2009. – 50 с.

Людмила Майборода

Теоретичні й практичні аспекти оцінювання ефективної діяльності ПТНЗ

У статті розглядаються теоретичні й практичні аспекти рейтингового оцінювання ефективної діяльності професійно-технічних навчальних закладів у сучасних умовах.

Ключові слова: оцінювання ефективної діяльності ПТНЗ, рейтинг в освіті, рейтингове оцінювання.

Людмила Майборода

Теоретические и практические аспекты оценивания эффективной деятельности ПТУ

В статье рассматриваются теоретические и практические аспекты рейтинговой оценки эффективной деятельности профессионально-технических учебных заведений в современных условиях.

Ключевые слова: оценивания эффективной деятельности ПТУЗ, рейтинг в образовании, рейтинговое оценивание.

Ludmila Mayboroda
Theoretical and practical aspects of evaluating the effectiveness of vocational schools

The article deals with theoretical and practical aspects of the rating performance evaluation of vocational schools in modern conditions.

Key words: evaluation of effective operation of vocational schools, ranking in education, rating evaluation.

Повернутись до «Зміст»

Олександр Гавриш

УДК 377

АКАДЕМІЯ КНАУФ У СИСТЕМІ МАРКЕТИНГУ СИСТЕМ СУХОГО БУДІВНИЦТВА

Значну роль у відродженні галузі виробництва сучасних будівельних матеріалів в Україні відіграє німецька фірма Кнауф – транснаціональна компанія, яка виробляє на майже 200 підприємствах в 45 країнах світу сучасні системи сухого будівництва, теплоізоляцію, металеві конструктивні елементи, сухі суміші, штукатурні машини, вироби будівельної хімії тощо. За останнє десятиліття компанія Кнауф інвестувала в українську будівельну галузь сотні мільйонів доларів США, створивши великі виробничі потужності в Києві, Донецькій та Тернопільській областях.

Великого успіху на міжнародних ринках і особливо на пострадянському просторі компанія Кнауф досягла завдяки виваженій маркетинговій стратегії, створеній ще в 70-ті роки минулого століття засновниками фірми – братами Карлом та Альфонсом Кнауфами.

Основні риси цієї нової стратегії збуту знайшли своє втілення в філософії всього підприємства, суть якої в таких постулатах: ми – сімейна фірма; свою силу ми черпаємо з надр землі; клієнт – у центрі нашої уваги; ми формуємо ринок; ми – лідери ринку; висока якість нашої продукції викликає і підтримує в людях добрі почуття; наш успіх – це сума досягнень наших працівників; ми розвиваємося завдяки одержуваному прибутку; наші підприємства оснащені найдосконалішим виробничим обладнанням; ми виробляємо будівельні системи.

Згідно з новою стратегією фірма ретельно вивчала ринкові потенціали, на основі яких для кожного окремого торгового партнера склала окремий маркетинговий план і виробила відповідні стратегії. Спільно з торговими партнерами підприємство розробило подібні плани і для їхніх клієнтів –

майстрів. В індустріальній історії Німеччини таке відбувалося вперше. У результаті було зміцнено співпрацю всіх сторін, що беруть участь у будівництві. Партнери досі високо цінують таку ініціативу фірми «Кнауф».

Така структура реалізації і нова філософія збуту дали фірмі змогу створити базу для одночасного впровадження на ринок нових продуктів, нових способів їх застосування, нових управлінських та фінансово-технічних критеріїв і єдиний бренд «Кнауф». Здійснення подібної гігантської програми було б неможливим без підтримки організованих на федеральному та земельному рівні робітничих груп, що складалися з представників торгівлі та ремесел. Деякі семінари того часу тривали два тижні без перерви, їх учасники були завантажені роботою навіть у вихідні [1].

Сьогодні навчальні проекти компанії координуються Академією Кнауф. Політика фірми в галузі освіти охоплює чотири напрями: заснування власних навчальних центрів Кнауф, участь в системі професійно-технічного навчання, співробітництво з вищими навчальними закладами будівельного профілю та перепідготовка і підвищення кваліфікації будівельників [2].

Маркетингова політика компанії Кнауф базується на підвалинах, які заклали класики сучасної ринкової науки – Пітер Друкер та його послідовник Філіп Котлєр. Відділ маркетингу в їх розумінні повинен давати відповідь на п'ять основних питань: 1. У чому суть нашого бізнесу (місія)? 2. Хто наш покупець (споживач)? 3. Що він цінує над усе ? 4. Які повинні бути наші майбутні результати? 5. Який план їх досягнення ?

Отже, суть маркетингу в широкому розумінні – зробити відділ продажу товарів зайвим. І справді, якщо є відповідь на всі поставлені запитання, то це означає, що компанія створила ринок для своєї продукції, тому відділу продажу залишається тільки реєструвати потік замовлень, а не шукати різні способи нав'язати клієнтам непотрібний дорогий товар [3].

Кнауф пропонує на ринку України комплектні системи сухого будівництва, тобто продається не певний товар, а певна цінність, до якої понад усе прагне споживач – це конкретне вирішення його конкретного будівельного завдання.

Комплектні системи «Кнауф» – це сукупність сучасних будівельних виробів і матеріалів; технічної та методичної документації, сертифікатів і протоколів; приладів, інструментів, пристосувань та інвентарю; кваліфікованих послуг (консультаційних, навчальних), що забезпечують виконання

будівельно-монтажних робіт відповідно до новітніх технологій, а також отримання будівельної продукції з гарантованим високим рівнем якості та експлуатаційними показниками [4].

Для просування комплектних систем сухого будівництва на ринку України «Кнауф Маркетинг» створив та пропонує своїм дилерам, будівельникам, архітекторам та всім зацікавленим цілий ряд технічної та технологічної документації, яка включає такі розділи: перегородки, стелі, підлогові системи, штукатурні системи, фасадні системи, мансарди, будівельна техніка, інструмент та комплектуючі. Вже в 1999 році вийшла друком книга «Комплектные системы сухого строительства» (И.В. Циприанович, А.Ю. Старченко) [5], яка вперше в російськомовному просторі глибоко та всебічно висвітлила новітні технології внутрішнього оздоблення приміщень. Крім друкованої продукції, «Кнауф Маркетинг» пропонує фахівцям будівельної галузі інформацію про новинки будівельних матеріалів Кнауф та технології їх використання на електронних носіях – у вигляді інформаційних дисків з фотографіями, технічною документацією та з відеозаписом окремих кроків виконання тих чи інших технологічних операцій.

Отже, в основу сухих методів будівництва покладено не тільки певну технологію виробництва матеріалів, а й відповідну технологію їх застосування. Висока якість матеріалів має підкріплюватися правильним, грамотним їх використанням.

Саме з цією метою на базі ТОВ «Кнауф Гіпс Київ» у 1999 р. було відкрито навчальний центр, де здійснюється підготовка кваліфікованих працівників – будівельників для реалізації сучасних технологій сухого будівництва. Також дилери, інженери, архітектори і дизайнери можуть ознайомитися з особливостями проектування та конструювання сучасних комплектних систем.

Ще один центр було створено фірмою у 2002 р. на базі Донбаської національної академії будівництва і архітектури (ДонНАБА). Головною його особливістю є те, що всі ремонтно-будівельні роботи виконують студенти академії за спеціальністю «монтажник гіпсокартонних систем». Це має велике значення у становленні їх як фахівців-будівельників.

«Кнауф» тісно співпрацює з вищими та середніми спеціальними навчальними закладами. У двох вищих навчальних закладах – Київському національному університеті будівництва та архітектури (КНУБА) та ДонНАБА – запроваджено курс лекцій із сухого будівництва, проводяться інші освітні та наукові заходи. Для студентів будівельно-технологічного факультету

КНУБА запроваджено нові дисципліни (зокрема, «Сучасні системи будівництва» та «Системи сухого будівництва»), що пов'язані з сучасними тенденціями та новими технологіями у будівництві, новітніми матеріалами для зовнішнього та внутрішнього оздоблення будівель.

Розуміючи актуальність і потребу підготовки кваліфікованих фахівців і будівельників, здатних свідомо працювати з новими композиційними матеріалами, за рекомендацією та за безпосередньої участі Міністерства освіти і науки України, вийшли друком нові підручники для студентів вищих навчальних закладів будівельного профілю [6; 7; 8]. Ці підручники можуть бути також використані спеціалістами архітектурно-проектних закладів і при підготовці висококваліфікованих робітників – монтажників систем сухого будівництва та оздоблювальників.

З 2005 р. у 12-ти професійно-технічних училищах запроваджено нову робітничу професію «монтажник гіпсокартонних конструкцій» та видано підручник «Комплектні системи сухого будівництва» (автори: О.Ю. Старченко, Д.В. Гулін) [9], призначений для навчання учнів, слухачів ПТНЗ будівельного профілю усіх атестаційних рівнів за професіями: штукатур, лицювальник-плиточник, маляр, столяр, монтажник гіпсокартонних конструкцій. Як бачимо, фірма «Кнауф» вкладає інвестиції не тільки у виробництво, а й у майбутнє української будівельної індустрії. Нове покоління будівельників разом з професіоналами у цій сфері пізнаватимуть провідні європейські технології будівництва й підноситимуть культуру вітчизняної галузі вже на будівельних майданчиках.

Література

1. Редигер В. Рост и становление. Биография семьи предпринимателей Кнауф / В. Редигер, Г. Шумахер, В. Демель. – Издание Knauf Gips KG. Iphofen, 2003. – 413 с.

2. Ленга Г. Инвестиции в обучение. Образовательные проекты группы Кнауф в СНГ / Г. Ленга. – Москва, 2008. – 145 с.

3. Котлер Ф. Маркетинговий менеджмент. Перше українське адаптоване видання / Ф. Котлер, К.Л. Келлер. – К., 2008. – 720 с.

4. Гамм Х. Современная отделка помещений с использованием комплектных систем Кнауф / Х. Гамм. – Москва, 2002. – 89 с.

5. Циприанович И.В. Компленктные системы сухого строительства / И.В. Циприанович, А.Ю. Старченко. – Киев, 1999. – 182 с.

6. Захарченко П.В. Сучасні композиційні будівельно-оздоблювальні матеріали : [підручник] / П.В. Захарченко, Е.М. Долгий, Ю.О. Галаган та ін. – К. : КНУБА, 2005. – 512 с.

7. Захарченко П.В. Тепло- та звукоізоляційні матеріали і вироби в енергозберігаючих технологіях : [підручник] / П.В. Захарченко, Е.М. Долгий, О.М. Гавриш, Ю.О. Галаган – К. : КНУБА, 2008. – 340 с.

8. Захарченко П.В. Технологія та товарознавство систем сухого будівництва : [підручник] / П.В. Захарченко, Г. Ленга, О.М. Гавриш, Н.М. Півень. – К. : КНУБА, 2009. – 464 с.

9. Старченко О.Ю. Технології сухого будівництва : [підручник] / О.Ю. Старченко, Д.В. Гулін. – Київ, 2005. – 420 с.

Олександр Гавриш

Академія Кнауф у системі маркетингу систем сухого будівництва

У статті йдеться про створення компанії «Кнауф», про дослідження цільового ринку. «Кнауф» тісно співпрацює з вищими та середніми спеціальними навчальними закладами. На базі ТОВ «Кнауф Гіпс Київ» були розроблені навчальні проекти, які сьогодні координуються Академією Кнауф.

Ключові слова: Академія Кнауф, маркетинг, системи сухого будівництва, комплектні системи «Кнауф».

Александр Гавриш

Академия Кнауф в системе маркетинга систем сухого строительства

В статье говорится о создании компании «Кнауф», об исследовании целевого рынка. «Кнауф» тесно сотрудничает с высшими и средними специальными учебными закладами. На базе ООО «Кнауф Гипс Киев» были разработаны учебные проекты, которые сегодня координируются Академией Кнауф.

Ключевые слова: Академия Кнауф, маркетинг, системы сухого строительства, комплектные системы «Кнауф».

Alexandr Havrysh

Knauf Academyin system of marketing systems of dry construction

The article concerns the creation of “Knauf” and researches the target market. “Knauf” works closely with higher and secondary special educational institutions. On the basis of "Knauf Gips Kyiv" training projects, which are now coordinated by the Academy of Knauf, were developed.

Key words: Academy Knauf, marketing, systems of dry construction, complete systems Knauf.

Повернутись до «Зміст»

Марк Вайнтрауб

УДК 377.36

АНАЛІЗ ЕФЕКТИВНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ – ВАЖЛИВИЙ АСПЕКТ ДОСЛІДЖЕННЯ РИНКУ ПРАЦІ

Зростання потреб у кадрах, що володіють високим рівнем

професійної компетенції, спонукає до аналізу затребуваності їх за професіями на ринку праці, моніторингу не лише сучасних професій, а й компетенцій. Наукове дослідження стану цієї проблеми, а також прогнозування її тенденцій, дасть змогу вийти на оптимальну кількість затребуваних професій відповідної якості підготовки робітників для потреб як роботодавців, так і суспільства в цілому. Серед державних організацій проблемами аналізу затребуваності професій на ринку праці займаються Міністерство праці і соціальної політики, Департамент професійної освіти Міністерства освіти і науки України, наукові інститути НАПН України, зокрема Інститут професійно-технічної освіти.

Науковий аналіз ринку праці дасть можливість простежити тенденцію у зміні традиційних професій, виявити появу нових професій, в тому числі –в результаті інтеграції. Для проведення такого аналізу потрібно сформувати попередній перелік професій певної галузі, визначити перелік підприємств на основі різноманітних джерел інформації та засобів комунікації в різних регіонах, розробити та проаналізувати анкети для їх опитування. Анкети, які були запропоновані фахівцями відділу методичного забезпечення та державних стандартів відділення змісту професійно-технічної освіти Інституту, мали на меті вивчити професії, що нині є актуальними. Труднощі у цій роботі були пов’язані переважно з пошуком і правильним вибором підприємств-партнерів, які погодились би відстежувати роботу своїх працівників на підприємстві. Досі не здійснювався такий аналіз ефективності підприємств, що не дає змогу провести аналіз затребуваності професій на ринку праці.

Отже, ми поставили завдання – визначити ефективність підприємств для кращого здійснення аналізу затребуваності професій на ринку праці .

Стан сучасних та поява нових професій, в тому числі й інтегрованих, легше визначити на прогресивних і високотехнологічних підприємствах з високим рівнем фінансового стану. Саме такі підприємства мають можливість створювати сучасні навчально-виробничі центри і постійно підвищувати рівень кваліфікації своїх робітників. Серед чинників

економічної діяльності, які дадуть можливість визначити ефективність роботи підприємств, слід визначити такі: рентабельність (відносний показник прибутковості, виражений у відсотках, який характеризує ефективність витрат підприємства загалом або ефективність виробництва окремих видів продукції), обсяг виробництва, обсяг продажу (надання послуг), рівень підприємства на ринку (загальнодержавне, міжнародне підприємство), скільки років існує підприємство, чисельність робітників на підприємстві (в тому числі за відповідними професіями, середня облікова чисельність за рік, зміни в чисельності зайнятих працюючих за останні три роки, в т.ч. і за відповідними професіями та регіоном); продуктивність праці (показник ефективності використання робочої сили).

На рівні галузі, підприємства – продуктивність праці визначається кількістю (обсягом) продукції на одного робітника за одиницю часу. Рівень продуктивної праці залежить від рівня розвитку продуктивних сил суспільства; фондоозброєність (забезпеченість технікою, тобто вартість основного капіталу на одного працюючого); фондовіддача (виробіток продукції на одиницю основних фондів); рівень інновації (кількість коштів на оновлення обладнання); порівняння з зарубіжними аналогами; коефіцієнт завантаженості обладнання; амортизація (поступове зниження вартості основних фондів (машин, устаткування) внаслідок їхнього зменшення та перенесення вартості основних фондів на собівартість продукції, що виробляється).

Основні чинники, що характеризують особливості діяльності підприємств: кількість підприємств галузі даного регіону, кількість працівників на підприємстві, чисельність вакантних місць за професіями, обсяг виробництва чи послуг та коефіцієнт оновлення основних засобів.

Стійкий фінансовий стан підприємства формується в процесі всієї його виробничо-господарської діяльності. Тому оцінку фінансового стану можна об'єктивно здійснити через систему показників. Серед основних показників, які використовуються в

процесі оцінювання фінансово-господарської діяльності підприємства, слід відмітити такі (рис. 1).

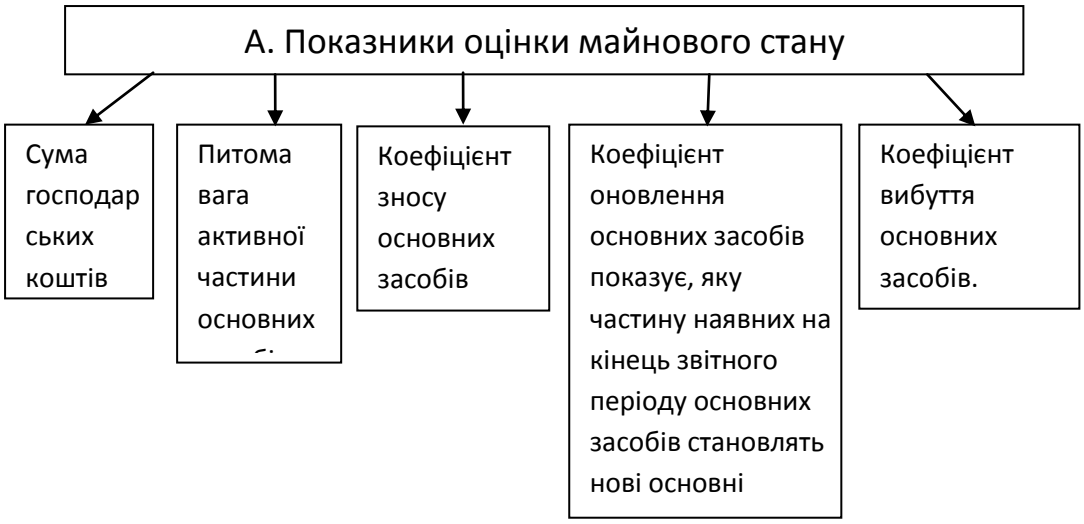


Рис.1. Показники оцінки майнового стану

Серед показників оцінки майнового стану (рис. 1) показник суми господарських коштів, що їх підприємство має у розпорядженні, дає загальну вартісну оцінку активів, які перебувають на балансі підприємства. Зростання цього показника свідчить про збільшення майнового потенціалу підприємства. Питома вага активної частини основних засобів, згідно з нормативними документами включає машини, обладнання і транспортні засоби. Зростання цього показника в динаміці – позитивна тенденція. Коефіцієнт зносу основних засобів характеризує частку зношених основних засобів у загальній їх вартості та використовується в аналізі для характеристики стану основних засобів. Коефіцієнт оновлення основних засобів показує яку частину наявних на кінець звітного періоду основних засобів становлять нові основні засоби. Коефіцієнт вибуття основних засобів показує, яка частина основних засобів, з якими підприємство почало діяльність у звітному періоді, вибула через зношеність та з інших причин.

З групи чинників, які характеризують оцінку ліквідності та платоспроможності (рис. 2) слід відзначити величину власного

капіталу (функціонуючий капітал), що характеризує ту частину власного капіталу підприємства, яка є джерелом покриття поточних активів підприємства (тобто активів, які мають період обороту менше ніж один рік). Цей розрахунковий показник залежить як від структури активів, так і від структури джерел коштів. Показник має особливо важливе значення для підприємства. Зростання цього показника в динаміці – позитивна тенденція. Основним і постійним джерелом збільшення власних оборотних коштів є прибуток. Зростання маневреності грошових коштів у динаміці – позитивна тенденція. Загальний коефіцієнт покриття характеризує співвідношення оборотних активів і поточних зобов'язань. Для нормального функціонування підприємства цей показник має бути більшим за одиницю. Зростання його – позитивна тенденція. Орієнтовне значення показника підприємство встановлює самостійно. Воно залежатиме від щоденної потреби підприємства у вільних грошових ресурсах.

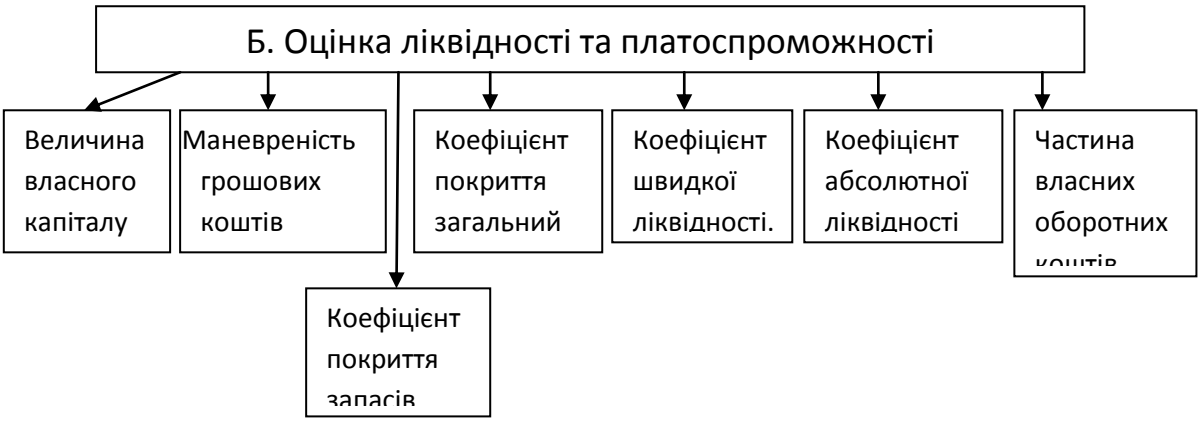


Рис.2. Оцінка ліквідності та платоспроможності

Коефіцієнт швидкої ліквідності аналогічний коефіцієнту покриття, але обчислюється за вужчим колом поточних активів (з розрахунку виключають найменш ліквідну їх частину – виробничі запаси). Коефіцієнт абсолютної ліквідності (платоспроможності) є найбільш жорстким критерієм ліквідності підприємства і показує яку частину короткострокових зобов'язань можна в разі необхідності погасити негайно. Рекомендована нижня межа

цього показника – 0,2.

Частина власних оборотних коштів у покритті запасів указує на вартість запасів, що покривається власними оборотними коштами, і має велике значення для підприємств торгівлі. Рекомендована нижня межа цього показника – 50 %. Коефіцієнт покриття запасів розраховується як співвідношення величини стабільних джерел покриття запасів і суми запасів. Якщо значення цього показника є меншим за одиницю, то поточний фінансовий стан підприємства вважають недостатньо стійким.

Показники оцінки фінансової стійкості (рис. 3) – одні з найважливіших характеристик фінансового стану підприємства, забезпечення стабільності його діяльності в майбутньому. Вони пов'язані із загальною фінансовою структурою підприємства, його залежністю від кредиторів та інвесторів.

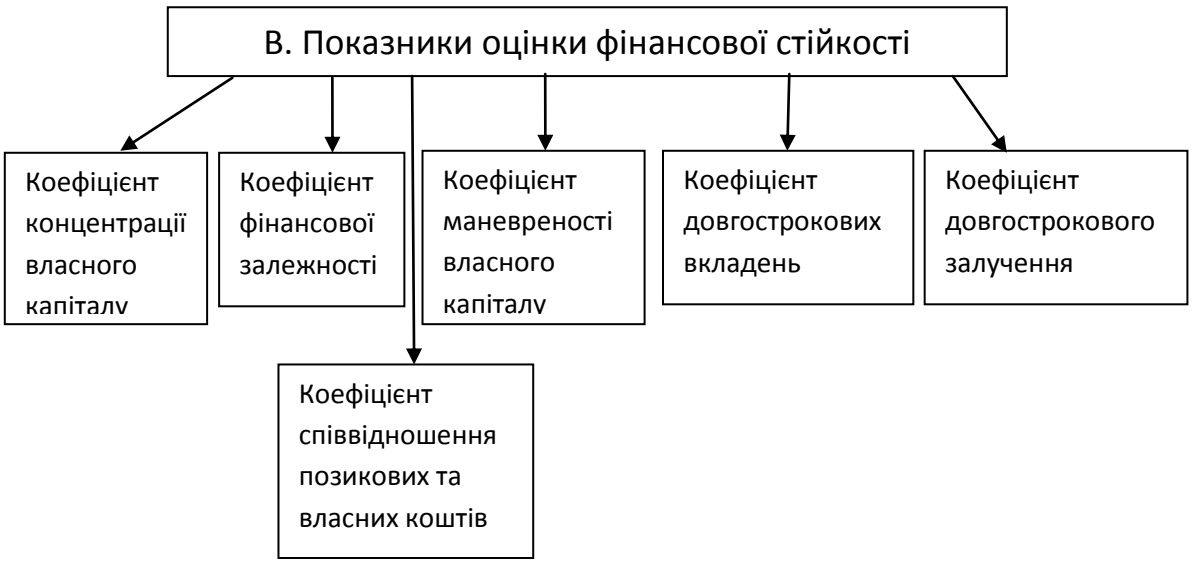


Рис.3. Показники оцінки фінансової стійкості

Коефіцієнт концентрації власного капіталу характеризує частку власності самого підприємства у загальній сумі коштів, інвестованих у його діяльність. Чим вищий цей коефіцієнт, то більш фінансово стійким і незалежним від кредиторів є підприємство. Доповненням до цього показника є коефіцієнт концентрації залученого (позикового капіталу). Сума обох коефіцієнтів дорівнює 1 (чи 100 %). Коефіцієнт фінансової

залежності є оберненим до попереднього показника. Коли його значення наближається до 1 (чи 100 %), це означає, що власники повністю фінансують своє підприємство. Коефіцієнт маневреності власного капіталу показує, яка частина цього капіталу використовується для фінансування поточної діяльності. Коефіцієнт довгострокових вкладень показує, яку частину основних коштів та інших активів профінансовано зовнішніми інвесторами, тобто яка частина належить їм, а не власникам підприємства. Коефіцієнт довгострокового залучення позикових коштів характеризує структуру капіталу. Зростання цього показника –тенденція негативна, яка означає, що підприємство починає сильніше залежати від зовнішніх інвесторів. Коефіцієнт співвідношення позикових та власних коштів – зростання цього показника в динаміці також свідчить про посилення залежності підприємства від кредиторів, тобто про зниження його фінансової стійкості [1–3].

За своїм змістом усі чинники, які вивчаються у фінансово-економічному аналізі, можна розділити на виробничо-економічні та соціально-економічні.

Виробничо-економічні забезпечують підприємницьку діяльність з точки зору організації виробничого процесу, раціонального використання ресурсів, залучених підприємством для своєї діяльності. Так, показник рентабельності роботи підприємства визначається вкладенням капіталу в активи, інтенсивність використання виробничих запасів, продуктивність праці робітників, рівень технології виробництва.

Соціально-економічні чинники пов’язані з впровадженням високоефективних знарядь праці, прогресивної технології, рівнем автоматизації і механізації виробництва, організації і управління ними. Якщо за незмінних виробничих потужностей на підприємстві з року в рік скорочується чисельність персоналу і пропорційно – обсяг випуску продукції, (тобто коли скорочення чисельності персоналу не компенсується зростанням продуктивності праці), – відбувається зниження показників використання виробничої потужності підприємства. А це свідчить про недоліки в організації виробництва, маркетингової служби, про неспроможність власників і керівників підприємства зберегти трудовий колектив.

Цікаву інформацію для характеристики трудових ресурсів

підприємства являють собою рахунки, які описують динаміку рівня кваліфікації робітників.

Зростання або зменшення цього показника за ряд років характеризуватиме стан виробничо-технічного навчання і системи підвищення кваліфікації на підприємстві. Постійний склад робітників вказує на ефективність їх використання. При аналізі використання трудових ресурсів розраховують декілька показників, які описують категорії працівників, плинність кадрів, обороти з прийому та вибуття. Коефіцієнт з обороту з прийому працівників визначається як відношення кількості працівників до середньої чисельності.

На обсяг виробництва продукції підприємства впливає безліч чинників, пов'язаних з його організаційно-технічним рівнем, ефективністю використання виробничого потенціалу, включаючи засоби праці і предмети праці, трудові ресурси. Усунення всіх недоліків в організації виробничого процесу, праці, прискорення впровадження новітніх технологій, а також заходи щодо підвищення якості продукції, зменшення браку у виробництві знаходять своє відображення у показниках використання факторів виробництва – знарядь праці (основні засоби виробництва), предметів праці (їх продуктивність, використання робочого часу). Аналізуючи відповідні показники, можна вийти на найбільш ефективні, сучасні прогресивні та високотехнологічні підприємства.

Практика показала, що керівники та спеціалісти підприємств не мають бажання ретельно досліджувати відповідні показники і надавати щодо них інформацію. Тому на підставі розробленого зразка загальної інформації про підприємства в українсько-німецькому проекті «Підтримка реформи ПТО в Україні» [4] пропонуємо зразок анкети експрес-аналізу підприємства (таб. 1).

На підставі аналізу розглянутих чинників, а також експрес-аналізу різних підприємств можна визначити найбільш ефективні та прогресивні з них, які в динаміці мають більший обсяг виробництва, більшу кількість різних товарів випуску, обсяг предмета або надання послуг зростає на протязі останніх трьох років, збільшується як чисельність працюючих і рівень інновації на придбання оновленого обладнання тощо.

Таким підприємствам слід надавати перевагу при аналізі

затребуваності професій, традиційних професій, визначення нових професій, в тому числі інтегрованих. Провести аналіз анкетування підприємств і експрес-аналіз самих підприємств слід по всіх регіонах України, з яких кожний має свої особливості. Ось чому розгляд регіонального та галузевого аспекту необхідний під час дослідження ефективності підприємств.

Таблиця 1

Анкета експрес-аналізу підприємства

1. Назва підприємства	
1.1. (область, місто)	
1.2. Адреса	
1.3 ПІБ директора підприємства, його контактний телефон	
2. Скільки років існує підприємство	більше 5 років менше 5 років
3. Широта асортименту (кількість різних товарів випуску)	- збільшилось - зменшилось - залишилось без змін
3.3 Обсяг продажу продукції (надання послуг)за останні три роки	- збільшився - зменшився - залишився без змін
4. Чисельність зайнятих на підприємстві (середня облікова чисельність за рік) на кінець періоду: за останні три роки, у т.ч. за професіями:	- збільшилась на _ осіб - зменшилась на _ осіб - залишилась без змін
5. Зміни у чисельності зайнятих за період за останні три роки, у т.ч. за професіями:	- збільшилось на _ осіб - зменшилось на _ осіб - залишилось без змін

6. Чи існує на підприємстві проблема дефіциту кадрів у т.ч. за професіями	Так ні
7. Рівень інновації (кількість коштів на оновлення обладнання)	- збільшилась на _ - зменшилась на _ - залишилась без змін

Література

1. Економіка підприємства : [підручник / ред. акад. Покропивного С.Ф., 2-ге вид., перероб. та доп. С.Ф. Покропивний]. – К. : КНЕУ, 2001. – 528 с.

2. Покропивний С.Ф. Підприємництво: стратегія, організація, ефективність. / С. Покропивний, В. Колот. – К. : КНЕУ, 1998. – 352 с.

3. Фінансова діяльність підприємства : [підручник, 2-ге вид., перероб. і доп.] / О.М. Бандурка., М.Я. Коробов, П.І. Орлов, К.Я Петрова. – К. : Либідь, 2002. – 384 с.

4. Взаємодія ринку праці та професійно-технічної освіти / [Блой В., Берізко М.М., Вайс Ю., Гельвіг В., Десятов Т.М., Кононенко К.С., Крюгерн О., Савченко В.М., Сімак А.Д., Сімак Т.А., Супрун К.]. – ТОВ «Формат», 2009. – 276 с.

Марк Вайнтрауб

Аналіз ефективності підприємств – важливий аспект дослідження ринку праці

У статті обгрунтована необхідність оцінювання ефективності підприємств для виявлення з-поміж них найбільш прогресивних і високотехнологічних. На таких підприємствах легше здійснити аналіз попиту на професії, стану традиційних професій, появу нових, у тому числі інтегрованих. Визначено різні підходи до оцінювання ефективності підприємств. Створено експрес-аналіз підприємства з урахуванням динаміки різних показників.

Ключові слова: ефективність підприємства, аналіз професій, показники ефективності роботи підприємства.

Марк Вайнтрауб

Анализ эффективности предприятий – важный аспект исследования рынка труда

В статье обоснована необходимость оценивания эффективности предприятий для выявления среди них наиболее прогрессивных и высокотехнологичных. На таких предприятиях легче осуществить анализ востребованости профессий, состояния традиционных профессий, появление новых, в том числе интегрированных. Определены различные подходы к оцениванию эффективности предприятий. Создан экспресс-анализ предприятия с учетом динамики разных показателей.

Ключевые слова: эффективность предприятия, анализ профессий, показатели эффективности работы предприятия.

Mark Weintraub

Analysis of the effectiveness of enterprises as one of the important aspects of labor market research

In the article the necessity of evaluating the effectiveness of enterprises to identify the most progressive and high-tech is grounded. At these enterprises it is easier to analyze demand for professions, conditions of traditional professions, emergence of the new ones including those that are integrated. Various approaches to the evaluation of the effectiveness of enterprises are identified. Express-analysis of a company considering the dynamics of different indicators is created.

Key words: the efficiency of the enterprise, analysis of professions, indicator of efficiency of enterprises' productivity.

Повернутись до «Зміст»

Любов Артемова

УДК 377

ОСОБЛИВОСТІ НАВЧАННЯ ДОРОСЛИХ

У навчальному курсі «Педагогіка вищої школи» передбачено вивчення педагогічно-методичних засад освіти дорослих людей. Педагогіку для дорослих було виділено в окрему галузь педагогічних знань кілька десятиліть тому. Проте її назва «андрагогіка» ще не достатньо широко відома навіть у

середовищі педагогів, у тому числі й викладачів вищої школи.

У працях окремих дослідників – К. Каппам, М. Ноулза, Г. Ващенка [2], Л.В. Артемової [1], С.С. Вітвицької [3], С.І. Змєєва [5], М.Т. Громкової [4] та ін. досліджено джерела та специфічні ознаки андрагогіки. Отже, є певні напрацювання в методологічному, змістовому й методичному аспектах цієї галузі педагогічної науки. Це може бути відправним матеріалом для вивчення зі студентами предмета та категоріального апарату андрагогіки. Оскільки методичне оснащення такої роботи не достатньо відпрацьоване, ми поставили мету: опрацювати методи ознайомлення студентів з андрагогікою – як галуззю педагогіки. Для цього конкретизували такі завдання:

1. Визначити зміст поняття андрагогіка доступний і важливий для студентів магістратури як майбутніх викладачів непедагогічних спеціальностей.

2. Розробити інтерактивні технології пред'явлення студентам основних категорій андрагогіки, адекватні особливостям роботи в цій галузі з контингентом дорослих людей.

Наш теоретико-методичний підхід до вирішення визначених завдань передбачає:

– створення змістових блоків, невеликих за обсягом, зрозумілих за термінологією, що містять основні категорії, важливі й необхідні студентам для вивчення курсу «Педагогіка вищої школи»;

– опрацювання інтерактивних технологій роботи зі студентами, що практично переконувало б їх у доцільності певних особливостей роботи з дорослими.

Змістова й методична складова цієї роботи в комп'ютерній презентації основних понять, зібраних у блоки для наступної аналітичної роботи зі студентами.

Інформаційно-аналітичний блок 1

Андрагогіка (від грец. ἀνδρος) – доросла людина і грец. (αγωγη) – вести – галузь педагогічної науки, що охоплює теоретичні і практичні проблеми освіти, навчання і виховання дорослих.

Поняття «андрагогіка» було введене в науковий обіг в 1833 році німецьким істориком педагогіки К. Каппом (книга «Platon's Erziehungslehre, als Pädagogik für die Einzelnen und als Staatspädagogik»). Теорію освіти для дорослих розвинув американський педагог М. Ноулз (1913–1997).

Першим розвивав емпіричний напрям Едвард Торндике.

Серед лідерів теоретичного напряму Едуард С. Ліндеманн.

Поняття «андрагогіка» поширене в спеціальній англійській і німецькій науковій літературі.

Андрагогіка як комплексна дисципліна пов'язана з клінічною психологією, соціологією, соціальною психологією і філософією.

Функціонують кафедри андрагогіки, підрозділи науково-дослідних інститутів і підручники з цієї дисципліни.

Аналіз цього змісту зі студентами:

Що відомого, що нового для вас в цьому понятті? Зазвичай для студентів магістратури непедагогічних спеціальностей, які слухають педагогічний курс вперше, всі складові поняття андрагогіка нові. Водночас їм відомі такі поняття як «освіта», «навчання», «виховання».

У відповідь на пропозицію, подумайте як студенти розуміють ці поняття з огляду на власний життєвий досвід можемо довідатися про наявність у них певних знань. Схваливши їхню поінформованість, звертаємо увагу на неповноту даних ними визначень. Так підводимо до пізнавальної мотивації: чи хочете ви дізнатись, що ці категорії означають? Адже вас також навчають, виховують. Ви здобуваєте освіту.

Завдання: знайдіть спільне й відмінне в педагогічних категоріях блоку 2.

Після того як з'ясованог основні поняття педагогіки, студентам важливо дізнатися, які саме особливості освіти дорослих, чим навчання дорослих відрізняється від навчання дітей. В історії розвитку педагогічних наук педагогіка (наука про освіту дітей) розробила загальні закономірності, принципи, способи освітньої діяльності.

На основі цих наукових надбань андрагогіка, враховуючи специфіку контингенту учнів, адаптувала доробок педагогіки та опрацювала власний понятєвий апарат, враховуючи психологію дорослих людей, які здобувають освіту або перенавчаються.

Інформаційно-аналітичний блок 2

Виховання – цілеспрямований процес розвитку особистості, підготовки її до життя, активної суспільно значущої позиції.

Освіта – процес і результат опанування певної системи знань та забезпечення на цій основі відповідного рівня розвитку особистості.

Міні-самостійна письмова робота (5–7 хв.) студентів в аудиторії – завдання:

На основі власного досвіду навчання у попередні роки визначте особливості свого навчання як студента – дорослої людини, порівнявши з навчанням у шкільні роки.

В своїх роботах студенти фрагментарно визначають деякі особливості, властиві навчанню дорослих.

Для повного з'ясування цього та деяких інших питань пропонуємо домашнє завдання трьох рівнів складності, яке можна виконати, скориставшись підручниками чи інтернет-виданнями.

Тема 3. Специфіка навчання і виховання дорослих у вищому навчальному закладі.

Завдання та форма виконання за вибором:

1. Репродуктивне завдання.

Опишіть особливості навчання дорослих.

2. Реконструктивне завдання.

Доберіть методи і форми навчання відповідні до особливостей навчання дорослих.

3. Творче завдання. Прослідкуйте особистісне зростання і розвиток студента під впливом фахового навчання у вищій школі.

Для прикладу наведемо результат виконання репродуктивного завдання студентом С. Лебеденко з теми «Особливості навчання дорослих».

Використовуємо його в роботі зі студентами як інформаційно-аналітичні блоки 3, 4.

Інформаційно-аналітичний блок 3

У сучасній науці про освіту розрізняють два принципових підходи: **педагогічний**, котрий більшості відомий зі школи, та **андрагогічний**, орієнтований на слухачів системи підвищення кваліфікації навчання у ВНЗ.

Уміння учитися – здатність індивіда, що включає комплекс знань і навичок, якими необхідно володіти, щоб успішно навчатися. Кожна доросла людина, яка навчається, повинна мати чітке уявлення про:

- освіту і навчання;
- мету свого навчання;
- процес навчання і ролі учасників цього процесу;
- власні потреби і можливості у навчанні (психофізіологічні, виробничі, побутові);
- програми навчання;
- моделі навчання;
- види і форми навчання;
- методи навчання, самонавчання;
- засоби навчання;
- організацію навчання.

Знання про зазначені вище елементи педагогічної системи та її забезпечення дає змогу дорослій людині свідомо обирати і вибудовувати власну траєкторію навчання, виступаючи при цьому активним учасником освітнього процесу. Саме це принципово відрізняє андрагогічний підхід від педагогічного щодо процесів навчання.

Які ж особливості навчання дорослих, котрі варто враховувати викладачам у своїй практичній і навчальній діяльності? Розглянемо кілька точок зору різних авторів.

Інформаційно-аналітичний блок 4

Ноулз М. вирізняє традиційне викладання і навчання (педагогіку) від викладання і навчання дорослих (андрагогіку):

Педагогіка припускає:

- поводження з учнями як і годиться з дітьми, яким учитель повинен дати знання;
- підготовка навчального плану викладання учителем, без обговорення його цілей і змісту з учнями;
- викладання навчального курсу так, що учень залежить від

викладача на всіх етапах навчання. **Андрагогіка** передбачає: - поводження викладача зі студентом, як з колегою, як з людиною, що привносить у процес навчання істотну частку свого попереднього досвіду; - обговорення зі студентом плану навчання і консультативна роль викладача в навчальному процесі; - визначення результату навчання у погодженні зі студентом; - взаємини зі студентом викладач будує як співробітництво і взаємний обмін думками.
Сміт Р. виділяє шість аспектів **навчання** дорослих: - відбувається впродовж усього життя; - це природний і особистісний процес; - змінює людину, яка навчається; - розвиває особистість; - використовує досвід людини її діяльність; - навчання містить інтуїтивну складову, тобто може відбуватися частково і на підсвідомому рівні.
Змєєв С. описує такі особливості андрагогіки, згідно з якими дорослий «учень»: - займає провідну роль у процесі навчання; - прагне до самостійності, самореалізації, самоуправління у навчальній діяльності; - має досвід, який використовує у своєму навчанні і в навчанні колег; - навчається для вирішення важливої життєвої проблеми і досягнення конкретної мети; - розраховує на негайне застосування результатів навчання; - має багато обмежень у навчанні (соціальні, фінансові, професійні, тимчасові та ін.). - процес навчання організовано як спільну діяльність з викладачем.

Такі результати виконання самостійного завдання аналізуємо і обговорюємо на семінарському занятті. Після цього пропонуємо студентам обрати найбільш повний варіант виконаного завдання, з яким радимо кожному порівняти і доповнити власний доробок. Після виконання таких завдань студенти вже розрізняють поняття «педагогіка» і «андрагогіка». Тому настав час розглянути низку параметрів типових для

педагогіки стосовно учнів та андрагогіки стосовно дорослих, зокрема студентів. Оскільки це стосується їх особисто, то одразу виникає інтерес до змісту інформаційно-аналітичного блоку 5.

Завдання: Знайдіть подібне і відмінне:

– у вашому навчанні в школі порівняно з педагогічною моделлю;

– у вашому навчанні у ВНЗ порівняно з андрагогічною моделлю.

Проілюструйте це життєвими прикладами.

Інформаційно-аналітичний блок 5

Порівняння педагогічної та андрагогічної моделей (за М. Ноулзом).

Параметри	**Педагогічна модель**	**Андрагогічна модель**
Самосвідомість того, хто навчається	Відчуття залежності	Усвідомлення зростаючого самоуправління
Досвід того, хто навчається	Мала цінність	Багате джерело навчання
Параметри	**Педагогічна модель**	**Андрагогічна модель**
Готовність того, хто навчається, здійснювати дії, спрямовані на засвоєння наукових знань	Визначається фізіологічним розвитком та соціальним примусом	Визначається завданнями з розвитку особистості і оволодіння соціальними ролями
Застосування здобутих знань	Відстрочене, відкладене	Негайне
Орієнтування в навчанні	На навчальний предмет	На вирішення проблем
Психологічний клімат	Формальний орієнтований на авторитет	Співпраця викладача і того, хто навчається
Планування навчального процесу	Викладачем	Співпраця викладача і того, хто навчається
Визначення потреб	Викладачем	Співпраця

навчання		викладача і того, хто навчається
Формулювання цілей навчання	Викладачем	Співпраця викладача і того, хто навчається
Побудова навчального процесу	Логіка навчального предмета, змістові одиниці	Залежно від готовності того, хто навчається, до навчання, проблемні одиниці
Навчальна діяльність	Технологія передачі знань	Технологія пошуку нових знань на основі досвіду
Оцінювання	Викладачем	Спільне визначення нових навчальних потреб, спільне оцінювання програм навчання

Після з'ясування особливостей навчання дорослих природньо виникає питання до студентів: Чи хочете ви навчатись як дорослі студенти, чи як школярі?

Відповідь однозначна. Якщо ви навчаєтесь як дорослі, то співпрацюватимете з викладачем, вивчатимете початковий зміст більш самостійно, відповідальніше ставитиметесь до результатів власного навчання. Чи готові ви до цього? Якщо готові, то зробіть власний вибір завдання для самостійної роботи із завдань 3-х рівнів складності (з попереднього і наступного варіантів).

Тема 4. Специфіка навчання і виховання дорослих у вищому навчальному закладі

Завдання та форма виконання за вибором.

1. Репродуктивне завдання. Відтворіть особливості трьох стилів спілкування викладача зі студентами: демократичний, авторитарний, ліберальний.

2. Реконструктивне завдання. Порівняйте 3 стилі спілкування викладача: авторитарний, демократичний, ліберальний. Знайдіть позитивний і негативний вплив кожного стилю на успішність та

особистість студента.

3. Творче завдання. Охарактеризуйте стилі викладання відомих вам викладачів (учителів) за показниками 3-х основних стилів (авторитарний, демократичний, ліберальний) та інших варіантів стилів. Розробіть конкретний план співпраці студента з викладачами різних стилів, що приведе студента до успіху в навчанні та розвитку особистості.

Студенти переконуються, що чим складніший рівень завдань вони обирають, тим дорослішими і зацікавленішими у навчанні вони себе проявляють. Важливо також, що вони оволодівають новими для себе, хоч і складними технологіями роботи: реконструктивною і творчою. Через таку систему індивідуальних науково-дослідних завдань (ІНДЗ) накопичуємо матеріал для модульного контролю. Далі конкретизуємо стосунки взаємодії, співпраці між студентом і викладачем за їх основними положеннями в інформаційно-аналітичному блоці 6.

Інформаційно-аналітичний блок 6.

Взаємодія студентів і викладачів в освіті дорослих (За М. Ноулзом).

Ті, хто навчаються,	**Викладач**
… відчувають потребу в навчанні	1. Націлює тих, хто навчається, на нові можливості самореалізації. 2. Допомагає кожному, хто навчається, усвідомити його прагнення до самовдосконалення. 3. Сприяє тому, щоб кожний, хто навчається, визначив розрив між прагненнями та нинішнім рівнем своєї діяльності. 4. Допомагає тим, хто навчається, визначити труднощі в житті, які зумовлені нинішнім рівнем підготовки.
… повинні перебувати в навчальній обстановці, яка характеризується фізичним комфортом, взаємною довірою	5. Забезпечує комфортне фізичне середовище навчання (зручні меблі, освітлення, інтер'єр, вентиляція, температура повітря тощо). 6. Вбачає в кожному, хто навчається, самоцінну особистість, поважає її почуття та думки. 7. Прагне встановити між тими, хто навчається, взаємодовіру та взаємодопомогу, заохочуючи їх взаємні дії та попереджуючи

та повагою, взаємодопомогою, свободою самовираження і вільним виявом різних точок зору	виникнення конкуренції та критики. 8. Не приховує своїх почуттів і вносить в навчальний процес дух спільного пошуку істини.
… усвідомлюють цілі навчання і сприймають їх як свої власні	9. Залучає тих, хто навчається, до спільного процесу визначення цілей навчання, в якому беруть до уваги потреби тих, хто навчається, навчального закладу, викладача, суспільства, логіки навчальних дисциплін.
… беруть на себе частину відповідальності за планування та здійснення навчального процесу і тому відчувають причетність до нього	10. Ділиться з тим, хто навчається, своїми думками з приводу можливих напрямів навчання, відбору навчального матеріалу та методів навчання, разом з ними приймає рішення з цих питань.
… беруть активну участь у здійсненні навчального процесу	11. Допомагає студентам організуватися (в навчальні групи, проектні групи, самонавчальні команди в самостійному навчанні та ін.), щоб вони взяли на себе відповідальність за процес спільного пошуку.
… беруть участь у навчальному процесі, в якому використовується досвід тих, хто навчається	12. Допомагає тим, хто навчається, використовувати їхній досвід як джерело навчання, застосовуючи такі методи, як дискусії, рольові ігри, розгляд конкретних випадків тощо. 13. Подає інформацію на рівні досвіду своїх конкретних студентів. 14. Допомагає тим, хто навчається, застосовувати на практиці здобуті ними нові

	знання для того, щоб включити їх до життєвого досвіду усіх, хто навчається.
… відчувають поступ до поставлених цілей	15. Залучає тих, хто навчається, до пошуку взаємопридатних критеріїв оцінки поступу до цілей навчання. 16. Допомагає тим, хто навчається, розвивати та застосовувати прийоми самооцінки відповідно до вироблених критеріїв.

Робота зі студентами за інформаційно-аналітичним блоком 6 може відбуватися за кількома завданнями.

Наприклад: Завдання (для самостійної домашньої роботи):

1. Співставте модель М. Ноулза з власним досвідом навчання у ВНЗ і відзначте окремо ті параметри, за якими ваше навчання здійснюється за педагогічною моделлю чи за андрагоічною моделлю. З'ясуйте, яких параметрів більше, яких менше.
2. Спробуйте пояснити, з яких причин деякі параметри андрагогічної моделі не запроваджені у навчанні. Від кого залежить їх запровадження: від вас чи від викладачів.

Обговорення результатів аналізу педагогічної та андрагогічної моделей в порівнянні з власним досвідом навчання допомагає студентам усвідомити особливості вузівського навчання і спробувати відмовитися від звичайного школярського ставлення до навчання, поступово дорослішаючи, в процесі і завдяки навчальній діяльності.

Природно, що провідниками у реалізації андрагогічної моделі навчання є викладачі. Причому одні з них можуть запроваджувати цю модель, інші – ні. З останніми студенту не вдасться реалізуватися як суб'єкту навчального процесу.

Виникає необхідність у методичній самопідготовці окремих викладачів, розробці ними системи індивідуальних диференційованих завдань для самостійної роботи студентів як у аудиторних умовах, так і поза ними.

Ознайомлення студентів з особливостями навчання дорослих, розпочате за відповідною темою програми, фактично триває протягом вивчення всього курсу в цілому як у теоретичній, так і в практичній навчальній діяльності. Студенти з навчальною мотивацією поступово зростають і стають самостійнішими і продуктивнішими у виконанні складніших творчих завдань. Студентів же з мотивацією орієнтованою на одержання диплома, а не професійних знань та вмінь, можна навчити лише

індивідуально у співробітництві з викладачами.

У результаті запровадження описаного концептуального підходу та розглянутого методичного забезпечення вивчення змісту вказаної теми встановлено:

– визначений і поданий у інформаційно-аналітичних блоках зміст поняття андрагогіка сприймається студентами магістратури з інтересом і бажанням реалізації в андрагогічній моделі навчання;

– застосування розроблених інтерактивних технологій залучає студентів до співпраці з викладачем на рівні андрагогічної моделі навчання;

– у студентів, які прагнуть вчитися, збагачуються знання, уміння, розвивається навчальна діяльність;

– особистісне зростання студентів відбувається в процесі суб'єкт-суб'єктних взаємин з викладачем, що відповідає андрагогічній моделі навчання у ВНЗ.

Література

1. Артемова Л.В Педагогіка і методика вищої школи: [навчально-методичний посібник] / Любов Артемова. – К. : Кондор, – 2008. – 272 с.
2. Ващенко Г. Загальні методи навчання: [підручник для педагогів] / Г. Ващенко. – К. : Видавнича спілка, 1997. – 441 с.
3. Вітвицька С.С. Основи педагогіки вищої школи: [методичний посібник для студентів магістратури] / С.С. Вітвицька. – Житомир: Житомир. пед. ун-т, 2003. – 232 с.
4. Громкова Т.М. Андрагогика: теория и практика образования взрослы: [учеб. пособие для системы доп. проф. образования; учеб. пособие для студентов вузов] / Т.М. Громкова. – М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2005. – 495 с.
5. Змеев С.И. Основы андрагогики / С.И. Змеев. – М. : Флинта, 1999. – С. 84.

Любов Артемова

Особливості навчання дорослих

У статті описано розроблену концепцію, зміст, методичне забезпечення андрагогічної моделі навчання. Це забезпечує розвиток такої навчальної діяльності студентів, яка типова для дорослих осіб і водночас стимулює зростання їх як особистостей.

Ключові слова: зміст, методичне забезпечення, андрагогіка, навчання, особистість, навчальна діяльність, студент.

Любовь Артемова

Особенности обучения взрослых

В статье описаны разработаная концепция, содержание, методическое обеспечение андрагогической модели обучения. Это обеспечивает развитие учебной деятельности студентов, которая типична для взрослых лиц и в то же время стимулирует рост их как личностей.

Ключевые слова: содержание, методическое обеспечение, андрагогика, обучение, личность, учебная деятельность, студент.

Lyubov Artemova

Special features of adults training

The paper describes a developed concept, content, and methodological application of andragogic educational model. All these secures development of students training activity which is also typical for adults simultaneously stimulating their personality growth.

Key words: content, methodological application, training, personality, educational activity, student.

Повернутись до «Зміст»

Володимир Калошин

УДК 377

ОСОБЛИВОСТІ ПРОФЕСІЙНОГО САМОВИЗНАЧЕННЯ УЧНІВ ПТНЗ

Нинішні умови професійного самовизначення вимагають від молоді не тільки відмінного оволодіння професією, а, передусім, сформованості нових суб'єктивних якостей, серед яких найважливішими є здатність до швидкої орієнтації в соціальній ситуації, готовність до переорієнтації і перенавчання, оновлення знань, умінь і навичок, самостійність і відповідальність за свій вибір, уміння «переконструювати» в структурі своєї особистості окремі елементи відповідно до цілей, завдань і умов ситуації, ***активність, впевненість у власних силах, оптимізм.***

Зупинимося на розгляді *активності, впевненості у власних силах, оптимізмі.* Чому? Бо саме від цих якостей суттєво залежить майбутнє життя молоді: її включення у професійну, у громадську діяльність, самореалізація, досягнення успіху тощо.

Як свідчить аналіз багатьох наукових джерел, саме цих визначальних якостей не вистачає у молоді. Чому? Бо розвитком цих якостей людини займаються, в основному, її батьки та вихователі – та й то тільки у ранньому віці, причому роблять це досить часто не зовсім вдало (пригадаймо феномен формування «навченої безпорадності»). Вони називають цей процес вихованням, хоча ні за формою, ні за змістом він не спроможнний забезпечити досягнення тих цілей, котрі перед ним ставлять. Крім того в сучасних освітніх інститутах слово «виховання» застосовується дуже рідко [1, с. 21]. Такий стан з вихованням суттєво ускладнює здатність випускника ПТНЗ будувати своє життя та нашу Державу.

Так, більшість випускників шкіл, які вступають до ПТНЗ не впевнені у власних силах і не розуміють того, що в ринкових умовах особливо цінним є оптимізм, впевненість у власних силах і професіоналізмі [2, с. 20].

Тільки 13 % першокурсників ПТНЗ демонструють достатній рівень соціальної зрілості, більшість же відчувають невпевненість у собі, відчуття неповного контролю над ситуацією [3, с. 35].

За результатами соціологічного дослідження, в якому брали участь учні ПТНЗ 2–3 курсів, 75 % опитуваних висловили бажання уникнути невдачі, що в цілому характеризує їх тривожність, невпевненість, низьку самооцінку, пояснення своїх невдач зовнішніми причинами. Такі якості стають суттєвою перешкодою на шляху до самореалізації та професійного самовизначення майбутніх фахівців [4, с. 15].

Низька адаптивність молоді до соціальних зрушень, непідготовленість до активної діяльності щодо влаштування своєї долі, утриманська психологія, прагнення перекласти відповідальність за власну долю на інших, низький рівень самооцінки спонукає до переорієнтації соціально-психологічних

установок у свідомості молоді з "інфантильного" підходу до вибору професії та працевлаштування до активного пошуку професійної діяльності й шляхів самореалізації в ній [5, с. 16].

Для подолання цієї негативної ситуації, що суттєво погіршує професійну орієнтацію учнівської молоді ПТНЗ, потрібно в процесі навчання формувати в учнів активну життєву позицію, впевненість у власних силах, оптимізм, здатність до самореалізації в різних видах професійної діяльності в умовах ринкової економіки, яка вимагає не лише оволодіння на високому рівні професійними навичками, а й готовності до конкуренції та зміни професії [6, с. 177].

Як же сформувати ці оптимістичні якості учнів ПТНЗ? Звичайно, їх можна (та й потрібно) формувати в межах виховного процесу, а можна це робити й самим учням в межах самовдосконалення. Зупинимося на останньому напрямі.

Скористаємося для цього досягненнями сучасної психології, в якій найбільш значним відкриттям було відкриття Я-концепції (образу власного Я). Оволодіваючи розумінням Я-концепції, навчаючись модифікувати її та пристосовувати для досягнення поставлених цілей, людина одержує надзвичайну владу над собою та зміцнює впевненість у собі [7, с. 12].

Як динамічну сукупність властивих кожній особистості установок, які визначають різноманітні аспекти життя людини, розглядає Я-концепцію Р. Бернс [8, с. 37]. Вона визначає, по-перше, те як буде діяти індивід в конкретних умовах, по-друге, те, як він буде інтерпретувати дії інших, по-третє, – його очікування [8, с. 47].

Наші тлумачення і оцінки зовнішнього світу ґрунтуються на установках, які склалися у нас протягом усього життя. Установки – це ті орієнтири, які дають нам змогу в будь-який момент постати перед тією чи іншою людиною, подією чи повідомленням у "повній готовності".

Я-концепція дає поведінці жорсткий стержень і орієнтує її: якщо в моєму Я запрограмовано, що я досягну успіху, то я можу подолати всі спокуси розваг, свою слабкість і лінощі, щоб утвердити своє Я. Якщо ж у моєму Я жорстко записано, що мене очікує поразка, то мені важко в цій ситуації досягти успіху [8, с. 56].

Згідно з Р. Бернсом Я-концепція формується під впливом:

- минулого досвіду;
- наших успіхів та невдач;
- ставлення до нас людей, особливо в дитячі роки;
- власної зовнішності.

Із цих "цеглинок" формується образ власного Я. Будь-яка ідея або думка про себе, випадково вкрапляючись у загальну картину, відразу стає для нас «реальною», «правдивою». Ми вже не сумніваємося у справжності знову набутої якості і діємо так, наче вона відповідає істині.

Отже, образ власного Я – ключ до формування особистості та її поведінки. Але цим справа не вичерпується. Образ власного Я визначає й діапазон можливостей людини, тобто те, що вона в змозі чи не в змозі здійснити. Розширюючи діапазон образу, людина розширює для себе і сферу можливого. Створення адекватного, реалістичного уявлення про самого себе наділяє людину новими якостями, новими можливостями.

Отже, якщо образ власного Я у нашій думці перекручений і нереальний, то й реакція наша на зовнішні подразники буде неадекватною.

Численні експерименти чітко продемонстрували, що, як тільки змінювалась Я-концепція людини, то проблеми й завдання, пов’язані з нею, вирішувалися швидко і без надмірних зусиль. Найбільш переконливі експерименти в цьому напрямі провів Прескот Лекі, один з перших дослідників у психології образу власного Я [8, с. 40].

Дослідженнями було встановлено, що труднощі багатьох

учнів, студентів не є наслідком їх розумової або фізичної неповноцінності, а є насамперед результатом їх уявлення про себе як не здібних до навчання. В цілому, успіхи в навчанні, на роботі і в житті більше визначаються уявленням людини про свої здібності, ніж самими здібностями [8, с. 26].

Це також підтвердив розробник психокібернетики М. Мольц. Він встановив [7, с. 16]: багато пацієнтів очікують, що за зробленою їм косметичною операцією і зміною зовнішності негайно почнуться серйозні особистісні зміни. Однак у більшості випадків навіть радикальні зміни не роблять ніякого впливу на реальні проблеми, тому що внутрішній імідж пацієнтів, їхні переконання з приводу самих себе залишаються незмінними. Тільки після досягнення внутрішніх змін (зміни Я-концепції) доктор М. Мольц зміг продемонструвати видатні результати своєї роботи – зміни особистості. Отже, завдяки регулюючій ролі свідомості людина здатна значною мірою абстрагуватися від реальних впливів зовнішнього світу й за допомогою конкретних уявлень відтворювати дію колишніх подразників або ж, конструюючи нові уявлення на основі старих, цілеспрямовано їх формувати [10, с. 193].

У цілому, осягнення та використання теорії Я-концепції відкриває простір для суттєвих змін особистості, завдяки таким важливим умовам:

1. Всі наші дії, почуття, вчинки завжди узгоджуються з Я-концепцією. Змінюючи її, ми змінюємо себе, своє життя.

2. Уявлення про себе справді можна змінити. Вже давно відомо, що успіх сприяє успіху. Пам'ять про минулі вдачі відіграє роль "банку інформації", який надає нам впевненості у власних силах і сприяє при вирішенні чергового завдання або проблеми. Але ж звідки брати спогади про успіхи, якщо в минулому були тільки невдачі?

Знайти відповідь пощастило завдяки одному важливому відкриттю, яке дає змогу синтезувати або штучно відтворити та

контролювати практичний досвід у нашій свідомості. Експериментальні й клінічні психологи довели, що нервова система людини не в змозі відрізнити фактичну ситуацію від ситуації штучної, створеної яскраво та в деталях нашою уявою. І хоча це може здаватися дещо незвичним, але лабораторні експерименти показали доцільність застосування синтетичного досвіду в успішній професійній діяльності, в шаховій майстерності тощо. Синтетичні образи дають нам можливість "практикувати" нові стосунки з людьми та риси характеру, не здійснені іншим способом. Синтетичні образи в нашій уяві (тобто образи, які ми створюємо подумки) є моделлю зовнішніх умов. Пригадаймо, адже саме під впливом зовнішніх умов відбуваються зміни (виховання) людини [11, с. 9].

Таким чином, відкриття такого феномену, як Я-концепція ознаменувало великий успіх у психології та технології зміни особистості. Можливість зміни Я-концепції є важливим чинником для формування оптимістичних якостей особистості, включаючи, звичайно, й учнів ПТНЗ.

Вплив «синтетичного досвіду» доведено багатьма експериментами.

Так, відомий психолог Р.А. Вендал експериментально довів: якщо об'єкт щодня певний період часу проводить перед мішенню, уявляючи себе, що кидає в неї дротики, то його результат поліпшується такою ж мірою, ніби він справді щодня в цьому тренувався.

Відомо також про вплив уявного тренування на підвищення майстерності при виконанні штрафних кидків у баскетбол. Перша група студентів фактично щодня протягом 20 днів практикувалася в киданні м'яча. Її результати фіксувалися в перший і останній день експерименту.

Друга група, у якої також були взяті показники першого й останнього дня зазначеного періоду, не тренувалися зовсім. Учасники третьої групи після першого контрольного дня

проводили щодня 20 хвилин на баскетбольній площадці, уявляючи, що закидають м'яч у кошик. Передбачувані помилки відповідно коригувалися.

При підведенні підсумків експерименту виявилося, що перша група поліпшила свої показники на 24 %, друга група не мала зрушень, а третя група, яка тренувалася тільки мислено, поліпшила результати на 23% [11, с. 33].

Знаменитий піаніст, який постійно концертує, Артур Шнабель брав уроки впродовж лише семи років. Під час навчання він не витримував монотонних і нескінченних вправ протягом тривалого часу. Коли його запитали, як йому вдається домагатися таких успіхів при зовсім незначному часі, що його він віддає роялю, у порівнянні з іншими піаністами, він відповів: „Я вправляюся в голові".

Голландець К.Г. Кіп, відомий музичний педагог, рекомендує всім піаністам тренуватися мислено. Усяку нову композицію, стверджує він, потрібно «програти в голові» і запам'ятати ще до того, як пальці торкнуться клавішів [7, с. 91].

Успішні люди з незапам'ятних часів використовували уявні «картинки» і вправи, щоб домогтися бажаних результатів. Наполеон, наприклад, мислено вправлявся у військовій справі задовго до того, як почав брати участь у справжніх боях. Конрад Хілтон уявляв себе директором готелю ще в часи дитячих ігор (а зараз готелі «Хілтон» – одні з кращих в усьому світі).

Отже, для того щоб змінити власну Я-концепцію потрібно мислено намалювати самого себе таким, яким ви хотіли б стати, і «побачити» себе у цій новій ролі. Таке бачення – неодмінна умова будь-якої трансформації особистості, незалежно від застосовуваного методу. Отже, якщо людина хоче перемінитися (риси характеру, поведінку в певних обставинах), вона повинна «побачити» себе в новій ролі [11, с. 34].

Доктор Найт Данлоп усе життя присвятив вивченню процесу формування звичок і придбання знань і в цій галузі провів багато експериментів. Його методики успішно застосовують, щоби позбутися різноманітних негативних звичок, причому таких, які не піддаються іншим методам. *Досліди Данлопа підтвердили, що кращий спосіб перебороти яку-небудь звичку – це мислено сформувати ясний образ бажаного кінцевого результату й вправлятися без усяких зусиль у досягненні наміченої мети.* Дослідник встановив, якщо постійно тримати у своїй уяві бажану кінцеву мету, то сприятливий ефект дадуть як «позитивна практика», так і «негативна практика» [11, с. 48].

Отже, численні експериментальні матеріали підтверджують ефективність використання тренування мислено бажаного образу (зміна Я-концепції) в різноманітних життєвих сферах.

Можливості зміни Я-концепції підтверджуються також і ментальними законами [10, 12, 13]. Розглянемо деякі з них.

Закон очікувань. Він відіграє надзвичайно важливу роль у досягненні людиною обраних цілей і життєвого успіху в цілому. Він говорить: усе, що ми очікуємо, стає нами ж виконуваними пророцтвами. *Іншими словами, ми одержуємо від життя не те, чого ми хочемо, а те, чого ми очікуємо від нього (про що постійно думаємо). Наші чекання роблять могутній невидимий вплив на наші думки і вчинки, змушуючи людей робити певні дії, а ситуації – складатися відповідно до того, чого ми від них чекали.* Для людей, що не досягають успіху, характерні негативні чекання, цинізм і песимізм, що не тільки прогнозують, але значною мірою визначають події, що відбуваються в майбутньому.

Почавши свідомо працювати над цим ментальним законом, ми здобуваємо сили, що не мають ніяких меж. Це змінює нашу особистість і наше життя. Цей закон ще називають з***аконом притягання*** (психічного магнетизму). Він говорить, що ми являємо собою «живий магніт», залучаючи у своє життя людей і

оточення, нові якості, що перебувають у гармонії з нашими домінуючими думками.

Закон переважаючої психічної імпресії. Саме він відповідає на запитання: «Як відбувається зміна Я-концепції?».

Розглянемо дію цього закону на прикладі вербалізації. В словах міститься надзвичайна сила. Слова можуть побудувати або зруйнувати людське життя. Мовлення – це вербалізоване (словесне) мислення. Людина промовляє щодня майже двадцять тисяч слів. Те, як вона розмовляє, про що вона розмовляє, справляє значний вплив на її почуття та вчинки. Промовлене слово визначає практично все, що нею робиться. Наприклад, слова можуть змінити тиск крові, пульс або бажання.

Саме тому треба стежити за власним мовленням (не лише мовою, а й емоціями, почуттями, уявленнями) і не робити панічних заяв. Потрібно знову й знову повторювати позитивні твердження, *доки підсвідомість не сприйме їх за реальність. У психології цей процес називається законом переважаючої психічної імпресії.* В процесі його використання кількість (число повторень вербальних – наших тверджень, візуальних – наших нових образів) переходить у нову якість, нову Я-концепцію.

Закон відповідності. Цей закон багато в чому узагальнює і пояснює всі попередні. *Він означає, що наш зовнішній світ – відображення світу внутрішнього.* Наш зовнішній світ проявів відповідає внутрішньому світові думок і емоцій. Багато хто намагається поліпшити або змінити деякі аспекти власного життя, намагаючись змінити інших людей. Їм не подобається відображення їхнього власного життя, що вони бачать у дзеркалі. Тому вони працюють «над поліруванням дзеркала» замість того, щоб зайнятися об'єктом, тобто собою.

Згідно з [7, 11, 14, 15] нова Я-концепція (певна нова звичка, нова риса характеру тощо) формується упродовж 24–36 днів, якщо віддавати тренуванню кожного дня 30 хвилин.

На ефективність в зміні Я-концепції суттєво впливає розслаблення. Більшість наших нинішніх переконань – добрі вони чи ні, правильні чи хибні – склалися без будь-яких зусиль з нашого боку, без залучення сили волі. Наші звички – корисні чи шкідливі – виникли за аналогічних обставин. Отже, для формування нових переконань і звичок (нової Я-концепції) слід рухатися тим же шляхом, тобто в стані розслаблення. Що ж воно дає?

Виявляється цей стан ґрунтується на тому, що повне розслаблення наших м'язів, усіх без винятку, спричиняє відключення великої кількості сигналів, що надходять з периферії до центру і, відповідно, перехід нашої свідомості в «напівсонний» стан. Саме в цьому стані наша психіка (підсвідомість) ефективно сприймає «синтетичний досвід» [9, с. 65]. Наведені міркування дають змогу розібратися в технології зміни Я-концепції (програмування підсвідомості), а отже, і формування оптимістичних якостей учнів ПТНЗ, яке включає в себе такі етапи:

– усвідомлення потреби та можливості зміни негативної Я-концепції;
– формування нового образу власного Я;
– мислене відтворення нового образу (візуалізація – ментальна практика);
– поведінку відповідно до нового образу;
– повторення останніх двох етапів протягом певного часу.

Подібна технологія зміни Я-концепції особистості була розроблена в минулому столітті М. Мольцем і відома як «метод перепрограмування GRAFT: п’ять кроків до нового образу власного Я» [16, с. 50].

У сучасних роботах [10, 11, 15], які присвячені формуванню життєвого успіху особистості така технологія називається «самопрограмування особистості на успіх».

Процес самопрограмування психіки допомагає вирішити безліч різноманітних завдань: здобувати необхідні знання,

виробляти нові навички, підвищувати рівень самосвідомості і його регулюючий вплив на поведінку й діяльність людини. Ефективність цього процесу значно підвищується, якщо прискорити процес зміни уявлень про власну особистість для того, щоб він трохи випереджав реальні зміни.

Завдяки власній Я-концепції ми можемо досягти того, про що думаємо більшу частину часу. Наші домінантні думки і прагнення стають реальністю. Такі зміни в самих собі, що дають можливість одержати радість від життя, даються зовсім непросто, вони потребують значних зусиль. Ми повинні бути готові дисциплінувати власне мислення, сконцентрувавши його винятково на обраному предметі, відкинувши все непотрібне. Результати, що ми в підсумку одержимо, прийдуть скоро й цілком компенсують витрачені зусилля. До формування Я-концепції ставляться три вимоги, що є ключовими для зміни напряму життя:

– по-перше, щире бажання змінитися;
– по-друге, позитивне ставлення до себе і своїх можливостей;
– по-третє, бути наполегливим у досягненні цілей.

Отже, успіх людини значною мірою залежить від власної уяви. Це психічна проекція образів. Спрямована уява є головним інструментом в оволодінні практикою психічного самовдосконалення. Силою тільки натренованої уяви можна, за бажанням, благотворно впливати на своє душевне й фізичне самопочуття.

Для цього необхідно навчитися створювати образи, бачити внутрішнім зором зміст й інтенсивність уявлюваної дійсності і підсилювати її вплив на організм концентрацією думки. Тоді розум почне перетворювати її у реальність [10, с. 204].

Отже, розуміння того, що наші дії, почуття є результатом власної Я-концепції, дає нам той самий засіб, за допомогою якого психологія завжди намагалась допомогти особистості на шляху до самовдосконалення, успіху, щастя. Ментальні образи

надають нам чудову можливість обрати нові шляхи розвитку та встановити нові відносини із зовнішнім світом. Ця можливість визначається принциповою нездатністю нашої нервової системи відрізнити реальний досвід від уявного, синтетичного. Якщо ми уявляємо себе як діючою певним чином людиною, то це цілком еквівалентне тому, якби ми дійсно виконували цю дію. Іншими словами, ментальна практика діє на нашу психіку так само, як і реальна практика [7, с. 82].

Звичайно, розглянутий в статті підхід до формування Я-концепції особистості можна використовувати як в широкому сенсі, для самовиховання учнів ПТНЗ, так і в більш вузькому, для формування в них оптимістичних якостей. Для його подальшого практичного використання планується розробка відповідних методик, якими зможуть користуватися учні для власного самовдосконалення, включаючи і професійне самовизначення.

Література

1. Хохель С.О. Ступени сознания. Учебник по становленню человека через развитие его качеств от Психологи Успеха до Духовного развития. – К. : София. – 448 с.

2. Комісарова Л. Метод проектів у виробничому навчанні кваліфікованих робітників / Л. Комісарова // Професійно-технічна освіта, 2008. – № 4. – С. 19–22.

3. Федосова Н.А. Адаптация учащихся профессионального образования / Н.А. Федосова // Образовательные технологии, 2008. – № 2. – С. 35–36.

4. Калошин В.Ф. Педагогіка успіху важлива умова розвитку творчості учнів ПТНЗ / В.Ф. Калошин // Професійно-технічна освіта,2008. – № 4. – С. 14–16.

5. Синівський В.В. Профорієнтаційна робота професійно-технічних закладів з орієнтації молоді на робітничі професії. Методичні рекомендації / В.В. Синівський, Д.В. Гоменюк. – К. : Київська Русь, 2006. – 61 с.

6. Білоус П. Проблема професійної орієнтації в сучасних умовах / П. Білоус // Педагогіка і психологія професійної освіти. – 2005. – № 3. –

С.175–185.

7. Мольц М. Новая психокибернетика / М. Мольц. – М. : АСТ, 2003. – 439 с.

8. Бернс Р. Развитие Я-концепции и воспитание / Р. Бернс. – М. : Прогресс, 1986. – 395 с.

9. Калошин В.Ф. Позитивне мислення: щастя, здоров'я, успіх / В.Ф. Калошин. – Х. : Вид. група «Основа», 2008. – 256 с.

10. Романовський О.Г. Філософія досягнення успіху. Психологічний аспект / О.Г. Романовський. – Х. : НТУ «ХПІ», 2007. – 592 с.

11. Добротворский И.Л. Постройте ваше будущее: психология успеха. Практическое руководство для решения повседневных проблем / И.Л. Добротворский. – М., 2004. – 191 с.

12. Энтони Р. Секреты уверенности в себе / Р. Энтони. – М. : МИРТ, 1994. – 256 с.

13. Вайнцваг П. Десять заповедей творческой личности / П. Вайнцваг. – М. : Прогресс, 1990. – 192 с.

14. Калошин В.Ф Як сформувати позитивне мислення / В.Ф. Калошин // Практична психологія та соціальна робота, 1998. – № 2–3. С. 23–26.

15. Иванова Т. Ресурс вашего подсознания / Т. Иванов. – М. : АСТ: Астрель, 2007. – 282 с.

16. Соммер Б. Психокибернетика 2000 / Б. Соммер, М. Фолстейн. – Мн. : Попурри, 2002. – 432 с.

Володимир Калошин

Особливості професійного самовизначення учнів ПТНЗ

У статті розглянута проблема підвищення якості професійного самовизначення учнів ПТНЗ, шляхом використання сучасних досягнень практичної психології для зміни Я-концепції особистості. Одержані результати можуть також використовуватися для організації самовиховання учнів.

Ключові слова: професійне самовизначення, Я-концепція, ментальні закони, «синтетичний досвід».

Владимир Калошин

Особенности профессионального самоопределения учащихся ПТУ

В статье рассмотрена проблема повышения качества профессионального самоопределения учеников ПТУ, путем использования современных достижений практической психологии для изменения Я-концепции личности. Полученные результаты могут бать использованы для организации самововоспитания учеников ПТУ.

Ключевые слова: профессиональное самоопределение, Я-концепция, ментальне законы, «синтетический опыт».

Vladimir Kaloshin

Features of professional self-determination of vocational school students

In the article the problem of improving the quality of professional self-determination of vocational students through the usage of modern achievements of applied psychology to change self-concept of personality is under investigation. The results obtained can be used to organize self-improvement of vocational school students.

Key words: professional self-determination, self-concept, mental laws, "synthetic experience".

Повернутись до «Зміст»

Лариса Петренко

УДК 159.147.33

ФОРМУВАННЯ БАЗОВИХ КОМПЕТЕНЦІЙ У МАЙБУТНІХ КВАЛІФІКОВАНИХ РОБІТНИКІВ

У Національній стратегії розвитку «Україна – 2015» основним завданням визначено формування продуктивного потенціалу суспільства та перехід до моделі економіки з дорогою робочою силою. Щоб його розв’язати необхідно реформувати систему освіти і науки, привівши їх у відповідність до потреб нової економіки і суспільства знань. Нині, коли відбувається перехід від переважно експортно-сировинного до інвестиційно-інноваційного типу економічного розвитку, нарощування конкурентного потенціалу у вітчизняній економіці за рахунок національних переваг у науці, освіті та високих технологій,

завдання навчальних закладів значно ускладнюється. Воно полягає не тільки в тому, щоб надати молоді загальну середню освіту і професію на відповідному рівні, а й щоб сформувати у неї потребу до постійного, неперервного навчання протягом усього життя, набуття нових, модернізованих спеціальностей та кваліфікацій. Отже, на перший план виходить проблема постійного оновлення змісту професійної освіти, постає потреба створення такої системи виховання і навчання, яка забезпечує ефективне функціонування нових видів діяльності.

Слід зазначити, що сьогодні, коли розвиток науки і техніки відбувається «фантастичними темпами, "поглинаючи" території країн, континентів, створюючи передумови до виникнення різного роду протиріч і конфліктів», сама людина «стає однією з проблем науково-технічного прогресу» [1, с. 23]. Тому гостро постає питання про необхідність формування нової людини із «здібностями синтезувати знання» і, не гаючи часу, «включатися в технологічний процес». І.В. Грузков наголошує, що нині вперше ставиться питання про «невідповідність самої людини технологічному середовищу, що її оточує». Треба усвідомити, що в умовах посилення глобалізаційних процесів в економіці і в освіті, термін «дії знань, здобутих у навчальному закладі, різко скорочується». Тому здібності особистості мають швидко розвиватися при «нарощуванні спеціалізації» за менший проміжок діяльності. Отже, озброєння молодого покоління сучасних робітників, базовими компетенціями на часі. Йдеться про освітні складові, які не можна віднести ні до загальноосвітніх, ні до власне професійних: це вміння, серед яких: вміння користуватися комп'ютером, базами даних, комунікаційними вміннями, вміннями презентації продукції, себе як високопрофесійних і конкурентоспроможних фахівців, користуватися іноземною мовою тощо.

Проблема підготовки кваліфікованих робітників завжди була в центрі уваги вітчизняних і зарубіжних учених. Питання організації навчання у професійно-технічних закладах досліджували Р.С. Гуревич, А.А. Бугерко; зміст і форми підготовки кадрів у профтехучилищах сільськогосподарського профілю в Україні вивчав В.О. Зайчук; питання професійної підготовки кваліфікованих робітників різних спеціальностей, формування в них професійних знань досліджували М.Ю. Кадемія, М.П. Копельчак, С.М. Мамрич, Т.Д. Якимович. У наукових працях Л.І. Костельної, І.Л. Лікарчука, Н.О. Падун розглянуто проблеми інтеграції теоретичного і виробничого навчання в процесі професійної підготовки фахівців, розвитку

змісту і форм організації підготовки кваліфікованих робітників, структурування спеціальних знань і вмінь учнів ПТНЗ. Дослідження проблем професійної підготовки сучасних кваліфікованих робітників, формування в них фахових знань і професійних компетенцій продовжують Ю.В. Бадюк, О.О. Загіка, Н.В. Котляревська, А.І. Лавров, І.А. Мартинюк. І лише незначна кількість праць присвячена вивченню проблем формування базисних кваліфікацій (розвиток професійного мовлення, застосування мультимедійних засобів у професійній підготовці) у молодих робітників (І.В. Бабій, С.С. Кізім). Професійно-технічна освіта як складова цілісної освітньої системи має важливе значення для посилення конкурентних переваг країни. Очевидно, що ця складова конкурентоспроможності потребує значно більшої уваги з боку держави. Безсумнівно, суспільство, побудоване на креативній економіці, потребує кадрів високої кваліфікації для повноцінного забезпечення гнучкого ринку праці. У зв'язку з цим актуалізується проблема підвищення якості освіти взагалі і, зокрема, професійної освіти і навчання. Тому підготовка кваліфікованих кадрів для різних сфер господарювання потребує «створення ефективної національної інноваційної системи, здатної конкурувати на світовому ринку технологій» [2, с. 2] і має розроблятися на абсолютно нових методологічних засадах.

Нині загальновизнано, що чинні стандарти професійної освіти не відповідають потребам сучасного ринку праці. За час навчання майбутній фахівець має засвоїти мінімальний обсяг знань, умінь і навичок. Проте для сучасного виробництва, де відбувається потужна модернізація за рахунок впровадження прогресивних технологій, розроблених на основі наукових досягнень, цього замало. По закінченню навчання у кваліфікованого робітника мають бути сформовані відповідні соціально-ціннісні, особистісні якості, які дадуть йому змогу адаптуватися на ринку праці, знайти своє місце, що відповідає знанням, можливостям і потребам. Адже сьогодення вимагає з одного боку орієнтації освітніх послуг на вимоги замовника – роботодавця, а з другого, задоволення особистісних потреб у професійному зростанні людини. У зв'язку з цим виникає певна суперечність між світом технологій, який швидко змінюється, і традиційними способами навчання в професійно-технічних навчальних закладах, які не дають можливість сформувати необхідний рівень підготовки випускника – майбутнього робітника, оскільки завдання, які йому належить розв'язувати у процесі трудової діяльності, занадто великий. *Метою* нашої статті є

визначення базових компетенцій сучасного кваліфікованого робітника як складової змісту освіти в професійно-технічному навчальному закладі та способів їх формування. *Завданням* заявленого дослідження є вивчення досвіду зарубіжних країн щодо розв'язання цієї проблеми в процесі підготовки кадрів для виробництва, розкриття ролі «наскрізних» умінь як фундаменту для подальшого підвищення кваліфікації, навчання упродовж всього професійного життя, кар'єрного та особистісного зростання робітників та визначення шляхів формування базових компетенцій в сучасному ПТНЗ. Вивчення наукових джерел, аналіз нормативних документів, статистичних даних та досвіду роботи свідчать про те, що вимоги до сучасного кваліфікованого робітника значно еволюціонували. Очевидним є те, що змінилося розуміння самого поняття цінності знань, його якості. Воно переведене в інший формат – компетентнісний (що здатний робити випускник професійно-технічного навчального закладу).

У зв'язку з цим відбувається пошук підходів і принципів підготовки робітників нової формації, активізувалася робота щодо розробки освітніх стандартів і змісту освіти нового покоління. Розпочалася консолідація роботодавців з педагогічними колективами професійно-технічних навчальних закладів, набуває розвитку соціальне партнерство у сфері професійної освіти і навчання. Тобто, відбувається оновлення змісту управління процесом підготовки робітничих кадрів значною мірою шляхом теоретичного осмислення міжнародного досвіду. Його аналіз і узагальнення свідчать, що період переходу сучасної економіки від класично індустріального ринку праці, де домінували масові робітничі професії, до інформаційно-високотехнологічного, характеризується необхідністю кардинальних перетворень середньої професійної освіти у вищу. Ще у 2004 р. К. Корсак писав: «На фоні цієї тенденції розпочата в Україні спроба законсервувати створену в довоєнні часи систему масової підготовки робочих, яку колись правильно називали «ремісничою», а нині «професійно-технічною», стратегічно помилкова» [3]. Аналогічні системи підготовки робітничих кадрів залишилися лише в окремих країнах. Більшість розвинутих європейських країн активно розвиваються професійно-технічні профілі старшої середньої освіти, які існують практично скрізь, за

винятком Великобританії. Наслідком цих змін є зникнення багатьох спеціальностей підготовки робітників для різних галузей професійної діяльності. Скрізь спостерігається тенденція до підготовки робітників з розширених (інтегрованих) спеціальностей. Нині європейські країни працюють над розв'язанням проблеми скорочення до «мінімально необхідної кількості профілів навчання». Паралельно здійснюється профілізація старшої середньої школи. К. Карсак зазначав, що пік «профілізації» в європейських країнах залишився позаду. Щодо України, то цей процес у середній загальноосвітній школі тільки розпочинається. І навіть якщо протягом двох-трьох років будуть розроблені відповідні навчальні плани і програми з профільного навчання, то чимало часу потрібно буде для створення відповідної матеріально-технічної бази, підручників в умовах фінансування сучасної школи за залишковим принципом, недосконалості законодавчої бази, відсутності зацікавленості роботодавців до цих процесів. Залишається тільки сумувати з приводу того, що, зруйнувавши навчально-виробничі комбінати, виробничі цехи (майстерні) в школах (наприкінці 80-х років широко впроваджувалося виробниче навчання в середніх школах), нічого іншого на заміну не було запропоновано. Звісно, що на сьогодні матеріальна база морально застаріла б, проте в діючих ПТНЗ парк машин і обладнання, здебільшого збережений ще з тих часів, і використовується для навчання майбутніх кваліфікованих робітників.

Досвід зарубіжних країн свідчить, що професійна підготовка в більшості країн перенесена у заклади вищої освіти. На практиці це зумовило появу великої кількості політехнічних та інших професійних інститутів, які стали основою вищої професійної освіти. Вони функціонують поряд з «мережею закладів університетського рівня», які видають «академічні» дипломи типу «А». У вищі професійні заклади вступають зазвичай ті, хто здобув середню професійну освіту. Програми навчання в цих закладах розраховані на 3–4 роки. Після закінчення видається диплом типу «В». Навчання в таких навчальних закладах коштує не так дорого, як в університетах. В європейських країнах сподіваються, що це дасть можливість охопити вищою освітою

100 % молоді у віці 18–23 років. Тому протягом останніх двадцяти років система вищої освіти поповнюється саме вищими професійними закладами, а не університетами [1]. У Канаді майбутні робітники також здобувають професійну освіту у вищих навчальних закладах (наприклад, Саскачеванський інститут прикладних наук і технологій, де навчається 41 тис. студентів). Перетворення вітчизняних вищих професійних училищ у такі професійні (політехнічні) інститути, на наш погляд, було б логічним і актуальним.

Отже, освіта має стати дієвим інструментом забезпечення соціально-економічного розвитку країни. Вже сьогодні педагогічні колективи працюють над реалізацією принципів організації навчально-виховного і навчально-виробничого процесу, а саме**:** випереджувальний характер професійної підготовки; неперервність; фундаменталізація; інтеграція професійної освіти, науки і виробництва; рівний доступ до здобуття якісної професійної освіти для різних категорій населення; гнучкість і взаємозв'язок процесу професійного навчання з реструктуризацією та подальшим розвитком економіки і зайнятістю населення, розвитком різних форм власності; поєднання загальноосвітньої і професійної підготовки; стандартизація; єдність професійного навчання і виховання; варіативність, індивідуалізація і диференціація тощо. Ця робота здійснюється, як правило, за рахунок внутрішнього потенціалу колективів. І, якщо своєчасно не буде розроблена нормативно-правова база переходу професійно-технічної (професійної) освіти і навчання на нові засади, освітньо-професійні стандарти підготовки кваліфікованих робітників відповідно до сучасних вимог, профінансоване оновлення (заміна) матеріальної бази навчальних закладів, то Україна ще довго буде належати до країн, статус яких визначається як «країна з переважно експортно-сировинним типом економіки». У такому разі професійно-технічна освіта найкращих своїх випускників буде і далі постачати за кордон, оскільки кваліфікований робітник зможе отримати там заробітну платню, яка забезпечить йому достойний матеріальний рівень життя.

Вважаємо доречним звернутися до результатів рейтингу міжнародної конкурентоспроможності Інституту Розвитку Менеджменту [Лозанна, Швейцарія (Institute for Management Development – IMD)]. Україна у 2008 р. втратила позиції майже за кожним напрямом рейтингування та посіла передостаннє, 54-е місце (вперше рейтинг України було розраховано у 2007 році, коли вона зайняла 46-е місце серед 55 країн). Основними

(використовується більше 320) показниками конкурентоспроможності визначено: макроекономічну динаміку, ефективність інституцої влади, ефективність бізнесу, інфраструктуру. Найбільшого зниження у 2008 р. у порівнянні з 2007 р. зазнала макроекономічна динаміка (сприятливі умови зовнішньої торгівлі, низьке безробіття серед молоді, високі темпи росту реального ВВП на душу населення, прямі іноземні інвестиції в країну) та інфраструктура (інвестиції в телекомунікації, патентна продуктивність, відносно високий рівень видатків на освіту) [4, с. 4–5]. Така оцінка стану вітчизняної системи освіти не додає оптимізму тим, хто вкладає свої інтелектуальні і фізичні сили в підготовку людського капіталу для української економіки, проте слугує сигналом для представників владних структур, що проблема конкурентоспроможності країни не може бути вирішена без якісної освіти. На думку експертної спільноти, розвиток людського капіталу є «фундаментом для національної конкурентоспроможності». Вони вважають, що для поліпшення ситуації в Україні треба виховувати у людей звичку до самовдосконалення з раннього віку; посилювати базову середню освіту особливо з математики, фізики, хімії та мов; уникати застосування подвійних стандартів; стимулювати інноваційну діяльність; культивувати патріотичний дух [5, с. 13].

Освітні й ділові кола в країні дійшли спільного розуміння того, що на економічну конкурентоспроможність значною мірою впливає кваліфікація робітників. Їхня підготовка повинна здійснюватися в Україні, яку слід розглядати як частину міжнародного бізнес-середовища. Для підвищення економічної конкурентоспроможності ними узагальнені найважливіші вимоги до працівників: уміння використовувати знання та навички, розуміння специфіки умов праці, відповідальність, володіння суміжними спеціальностями, міжнародний досвід. Отже, однієї професійної підготовки замало.

Експерти міжнародного проекту «Освіта для конкурентоспроможної економіки в Україні» на перехрещенні кола «національна конкурентоспроможність» і кола «розвиток людського капіталу» бачать такі складові: практичні знання, патріотизм особистості (з позицій освітніх кіл) та практичні знання з міжнародним досвідом, особистісну соціальну відповідальність (на погляд ділових кіл) [5, с. 15]. За результатами дослідження вони дійшли висновку, що система освіти в Україні «втрачає роль будівника людського капіталу та відіграє дезінтегруючу роль в житті країни». Її основними

недоліками визначені: розрив між тим, чого навчають та життям; відсутність практичного навчання; наявність багатьох дисциплін, що дублюють одна одну; не інтегрованість у світову наукову діяльність; наявність багатьох неадекватних статусів установ освіти; низькі витрати на освіту в розрахунку на одного студента; часта зміна реальних вимог до фахівців порівняно із набутими знаннями в системі освіти; відсутність мотивації до високих оцінок у студентів; обмеженість пропозицій щодо навчання спеціалістів у галузі високих технологій; необхідність здобуття випускниками додаткових навичок і знань на робочих місцях [5, с. 17]. А тим самим сучасний випускник будь-якого навчального закладу має бути готовим до навчання упродовж життя, для чого він повинен володіти «наскрізними» (базовими) уміннями.

Зрозуміло, що формування базових компетенцій потребує певного часу, відповідних навчальних програм, прогресивних педагогічних технологій тощо. У зв'язку з цим доцільно зазначити, що будь-який навчальний предмет розглядається вченими-дидактами як засіб розкриття змісту освіти, а точніше як засіб його реалізації, що включає в себе два види знань: основних (змістових) і допоміжних (процесуальних, технологічних). Змістові знання відображають у навчальному предметі основи наук: знання основ сучасних фундаментальних теорій, а також деякий комплекс знань, що відображають факти, закони, які ще не оформлені в науці у теорію. Мінімальний зміст основ сучасних фундаментальних теорій має бути таким, щоб було відображено цілісну структуру теорії. Вибір елементів знань, які не ввійшли в теорію і включені у зміст навчання, зумовлений цілями навчання та інтересами науки. Допоміжними (процесуальними, технологічними) знаннями, які входять у навчальний предмет як невід'ємна, органічна його складова вважаються логічні, методологічні, філософські, історико-наукові, міжпредметні та оцінні знання. Вони є засобом засвоєння основ наук, розвитку і виховання учнів і потрібні, насамперед, для засвоєння конкретного змісту [6, с. 207–208]. Отже, вже в самому змісті навчання закладені можливості формування базових компетенцій.

Формування «наскрізних» умінь має відбуватися і в процесі багаторівневої професійної освіти, яку визначено одним із шляхів підвищення якості професійної підготовки фахівців. У контексті нашого дослідження торкнемося проблеми формування таких базових компетенцій, як уміння користуватися комп'ютером,

базами і банками даних та комунікаційними вміннями у процесі засвоєння основних і допоміжних знань у період здобуття професійної освіти.

Відомо, що для впровадження інформаційних технологій і телекомунікації в усі галузі промисловості і суспільства потрібні висококваліфіковані спеціалісти, які володіють знаннями комп'ютерних систем. Тому актуалізується побудова всього навчально-виховного процесу у професійно-технічних навчальних закладах на основі новітніх комп'ютерних технологій. Наприклад, володіння знаннями сучасних комп'ютерних систем автоматизованого проектування САПР дає змогу виконувати поточні курсові і дипломні роботи з усіх розділів навчальних дисциплін на рівні, що відповідає сучасному стану проектно-конструкторських робіт у таких напрямах, як інженерна графіка, деталі машин і механізмів, розробка схем автоматизації виробництва тощо. Дослідниками доведено, що організація навчального процесу на основі комп'ютерних систем дає можливість розв'язувати такі завдання: активізувати пізнавальну діяльність учнів на заняттях, розвивати просторове мислення, підвищувати ефективність засвоєння навчального матеріалу; використовувати комп'ютерні програми для розв'язання виробничих завдань, підвищити інформаційну культуру, сформувати на належному рівні уміння здійснювати обробку інформації; виконувати у стислий час необхідні розрахунки технологічного процесу в курсовому та дипломному проектуванні; розвивати навички дослідної діяльності на базі реалізації можливостей інформаційних технологій тощо [7, с. 30]. Практика організації навчально-пізнавальної діяльності в ПТНЗ свідчить, що учні, в яких сформована базова компетенція «вміння використовувати комп'ютерні технології» в процесі навчання у ПТНЗ, швидше адаптуються на виробництві, стають спеціалістами високого класу, володіють самостійним творчим мисленням.

Вітчизняні та зарубіжні вчені значну увага приділяють

дослідженню впливу сучасних інформаційних систем на різні суспільні процеси. Так, А.К. Опришко вказує на те, що нинішня система підготовки професійних кадрів не надає достатньої уваги розвитку професійно-комунікативної діяльності. Адже випускники закладів професійно-технічної освіти постійно зустрічаються з комунікативними завданнями не тільки у виробничому процесі, а й в особистому житті. Тому постає об'єктивна необхідність розглядати проблему професійної підготовки як полівалентну, яка проявляється в різних сферах життєдіяльності людини. Професійна освіта має бути організована як «інтегрований процес» з урахуванням особистісних якостей і специфіки комунікативного середовища виробничого процесу. А.К. Опришко звертає увагу на те, що в системі професійної підготовки фахівців середньої ланки, до яких відносять техніків, технологів, кваліфікованих робітників, немає єдності у поглядах на розв'язання проблеми між: широким упровадженням інформаційно-комунікативних технологій з метою оптимізації і реформування виробничих процесів і низьким рівнем комунікативних умінь випускників технічних ліцеїв; сучасними вимогами до майбутнього спеціаліста у сфері його професійно-комунікативної діяльності і відсутністю відповідних методик і навчальних програм; потребами розвитку в майбутніх спеціалістів професійно-комунікативних умінь вербального і невербального характеру і реальною неготовністю викладачів технічних ліцеїв до здійснення цієї діяльності. На думку вченого, ці суперечності можуть бути розв`язані шляхом взаємодії суб'єктів навчально-пізнавальної діяльності, за якої професійна комунікація має переростати у професійно-особистісну, яка «визначається ціннісними орієнтаціями». За таких умов можна досягти соціальної і професійної спільності при збереженні особистісної індивідуальності спеціаліста виробництва [8, с. 4].

Вивчаючи теоретичні основи формування умінь професійно-особистісної комунікації учнів у процесі професійного навчання, науковець звертає увагу на те, що сучасний інтерес до дослідження сутності комунікації в професійній педагогіці

визначений інтенсивним розвитком інформаційних технологій і комп'ютеризацією практично всіх сторін діяльності людини. Це спричинило «комунікативний вибух» і дало змогу перенести «центр тяжіння» в суспільних системах з процесів виробництва на процеси управління, де основне навантаження припадає саме на організацію комунікації. У своєму дослідженні А.К. Опришко розширив застосування категорії «комунікація» в галузі професійно-педагогічного знання, що дало йому змогу розглянути це поняття як «обмін інформацією вербального і невербального характеру, що нерозривно зв'язана з виробничим і особистісно-розвивальним контекстом професійної діяльності» [8, с. 12]. Отже, комунікація є основою професійної діяльності; вона виражається багатоманітністю кодових форм змістовного та особистісного плану. Дослідник обґрунтував комунікативний підхід у професійній педагогіці, який полягає в єдності двох складових педагогічної діяльності: багатоманітність кодових форм, які передбачають наявність змістовного аспекту, та інтелектуальний процес мислекомунікації, який виражений у смисловому контексті і зв'язаний з особистістю того, хто навчається. А.К. Опришко довів, що за допомогою комунікації можна домогтися ефективності виробничо-трудової діяльності в інформаційному середовищі. При цьому зберігатимуться індивідуальні риси суб'єктів навчального процесу. На жаль, у вітчизняних професійно-технічних навчальних закладах формуванню цих «наскрізних» умінь приділяється незначна увага. Про те, що «спочатку було слово» і що за цим відбулося, згадують рідко. Свідченням того є сленг у спілкуванні навіть педагога з учнем. На сучасному етапі економічного розвитку країни перед освітою гостро стоїть питання про необхідність формування нової людини, здатної до постійного саморозвитку і самовдосконалення. Для цього потрібне створення ефективної національної інноваційної системи освіти, здатної конкурувати на світовому ринку технологій. Її діяльність має вибудовуватися на абсолютно нових методологічних засадах.

Аналіз досвіду зарубіжних країн з підготовки кваліфікованих робітників показує, що в країнах з розвинутою економікою спостерігається тенденція підготовки робітників з інтегрованих спеціальностей, відбувається скорочення кількості профілів навчання, здійснюється профілізація старшої середньої школи. Професійна підготовка в більшості країн перенесена у заклади вищої освіти, що зумовило виникнення великої кількості політехнічних та інших професійних інститутів, які стали основою

вищої професійної освіти. Саме такими вищими професійними закладами, а не університетами, поповнюється система вищої освіти в європейських країнах протягом останніх двадцяти років. Вони функціонують поряд з університетами.

У сучасного кваліфікованого робітника мають бути сформовані відповідні соціально-ціннісні та особистісні якості, які відповідають найважливішим вимогам роботодавців: вміння використовувати знання та навички, розуміння специфіки умов праці, відповідальність, володіння суміжними спеціальностями, міжнародний досвід. У зв'язку з цим відбувається оновлення змісту керівництва процесом підготовки робітничих кадрів, що проявляється в постійному оновленні змісту навчання, що полягає у можливості формування базових компетенцій: вміння користуватися комп'ютером, базами даних та комунікаційними вміннями в процесі засвоєння основних і допоміжних знань тощо. Це сприяє підвищенню якості підготовки кваліфікованих робітників і вихованню молодого покоління, яке становитиме основу громадянського суспільства в недалекому майбутньому.

Адже підготовка робітника нового покоління до діяльності в умовах інтеграції в світовий економічний простір є запорукою не тільки конкурентоспроможності країни, а й мобільності кожної особистості, її життєвого успіху.

Література

1. Грузков И.В. Человек в глобальном мире и образование / И.В. Грузков // Интеллектуальные и инновационные технологи в управлении образованием НИЭУП'2006: Материалы IX Международной научно-практической конференции, 28 января 2006 г., г. Невинномыск / Автор. кол.: Т.Н. Рябченко, Е.Н. Павленко и др.; Невинномыский институт экономики, управления и права. – Невинномыск.: Изд-во НИЭУП, 2006. – С. 22–25.

2. Кравчук Л.М. Система цінностей, сформульованих у Конституції України, мала б стати основою для посилення конкурентних переваг

країни / Л.М. Кравчук//Монітор конкурентоспроможності. – 2008. – № 1–2. – С. 2.

3. Корсак К. Модернизация или движение в противоположном направлении? // Зеркало недели. – № 7(482) 21–27 февраля 2004 г. – С. 3.

4. Україна у світових рейтингах конкурентоспроможності // Монітор конкурентоспроможності. – 2008. – № 1–2. – С. 4–5.

5. Освіта для конкурентоспроможної економіки в Україні: Національне якісне дослідження / Аналітична доповідь. Підготовлено Радою конкурентоспроможності України для Європейського Фонду освіти. – К., 2009. – 25 с.

6. Малафіїк І.В. Дидактика: Навч. посіб. / І.В. Малафіїв. – К. : Кондор, 2005. – 398 с.

7. Шуберт Ю.Ф. Внедрение современных информационных технологий в процесс изучения дисциплины «Инженерная графика» / Ю.Ф. Шуберт // Среднее профессиональное образование. – 2008. – № 7. – С. 29 – 31.

8. Опришко А.К. Формирование умений профессионально-личностной коммуникации у учащихся в образовательном процессе технического лицея: автореф. дис. ... канд. пед. наук: спец. 13.00.08. – Великий Новгород., 2007. – 25 с.

Лариса Петренко

Формування базових компетенцій у майбутніх кваліфікованих робітників

У статті йдеться про необхідність формування у майбутніх робітників базових компетенцій у процесі навчання в ПТНЗ. Це дасть їм змогу успішно розв’язувати широкий спектр завдань на виробництві і в сфері послуг, постійно підвищувати кваліфікацію, навчатися впродовж життя, будувати власну кар’єру, що задовольнить особистісні потреби і вимоги роботодавця, підвищить вартість робітничої сили на сучасному ринку праці.

Ключові слова: базові компетенції, підвищення кваліфікації, ціна робітничої сили.

Лариса Петренко

Формирование базовых компетенцийу будущих квалифицированных рабочих

Формирование у будущих рабочих базовых компетенций в процессе обучения в профессионально-технических учебных заведениях позволит им решать широкий спектр задач на производстве и в сфере обслуживания, постоянно повышать квалификацию, учиться на протяжении всей жизни, что удовлетворит потребности личности и требования работодателя, повысит цену рабочей силы на современном рынке труда.

Ключевые слова: базовые компетенции, повышение квалификации, цена рабочей силы.

Larisa Petrenko

Formation of basic competence of future qualified workers

Forming of basic competence of future workers while studying at vocational schools will let them solve the wide spectrum of tasks at production lines and in the field of service, constantly advance their qualification, study during all their life. These factors will satisfy the necessities of personality and requirements of employers, will promote the cost of labor force at the modern labor market.

Key words: basic competence, training, cost of labor force.

Повернутись до «Зміст»

В'ячеслав Вержиковський,
Віталій Шпитальний

УДК 377

НАВЧАЛЬНІ МАТРИЦІ ЯК ОСНОВА ОРІЄНТУВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ УЧНІВ ПТНЗ З РОЗВ'ЯЗУВАННЯ АЛГЕБРАЇЧНИХ ЗАДАЧ

Розвиток основ орієнтувальної діяльності під час розв'язування навчальних алгебраїчних задач шляхом виділення загального способу дій до формування конкретних знань і вмінь

дає принципові переваги в часі та якості, порівняно з іншими типами навчання. На жаль, досі ще не розроблено чіткої методики застосування поняття орієнтації при вивченні шкільного курсу математики. Різні аспекти такої методики висвітлювалися у працях Л.М. Фрідмана, П.М. Ерднієва, Д. Пойа, Г.О. Балла, О.К. Артемова, Г.І. Саранцева, В.Г. Болтянського та ін. У досить загальному виді методика розв`язування задач була вперше розроблена Д. Пойа та викладена ним у книзі «Як розв`язувати задачу».

За П.Я. Гальперіним, процес засвоєння знань, його успішність залежить від того, як організується процес орієнтації учня в навчальному матеріалі. Відомі три типи навчання залежно від способу орієнтації. Найбільш перспективним, але найменш відпрацьованим у практичному плані є спосіб навчання учня так аналізувати об`єкти, зокрема умови задач, щоб він був спроможний самостійно визначити систему орієнтирів, необхідних для правильного виконання завдання – розв`язування та одержання розв`язку навчальних задач. Доведено, що не всяке навчання має вплив на розвиток, тільки те, яке побудоване на зазначеному типі орієнтації. Мета й методи дослідження: визначити узагальнені моделі зовнішньої та внутрішньої орієнтації аналізу умов навчальних алгебраїчних задач і пошуку їх розв`язків з використанням матричної технології. Об`єктом дослідження є система динамічних моделей, на яких формулюються фабули задач. Предметом дослідження є матрична структура, на якій здійснюються аналіз умови та хід розв`язування задач. Методами дослідження є аналіз, синтез, абстрагування, узагальнення, моделювання. Завдання роботи:

1. Проаналізувати науково-методичні джерела з проблеми дослідження.

2. Визначити перелік базових динамічних моделей, на яких ґрунтуються фабули алгебраїчних (арифметичних) задач і які виконують функцію зовнішньої орієнтації у процесі розв`язування цих задач. Отже, мова йде про моделі зовнішньої орієнтації

(МЗО).

3. Розробити матричну структуру, за якою здійснюється аналіз умов вихідної задачі актуального стану деякого предмета А, хід її розв`язування і містить відповідь.

4. Розглянути обернені задачі до вихідної з метою обґрунтування цілісності пізнання на прикладі шкільних алгебраїчних задач.

Запропонована структура процесу розв`язування задач дещо відрізняється від загально відомих [6, с. 26] і ґрунтується на такому: - кожна конкретна задача із стабільних підручників з математики розглядається як навчальна, а форма її представлення звичайною мовою – як одна з можливих моделей алгебраїчної задачі;

- з умов задачі, як правило, неважко визначити вид та аналітичну характеристику динамічного процесу (динамічної моделі), про які йде мова в задачі; в основній ланці освіти кількість різних базових динамічних моделей наближається до двадцяти;

- позначення всіх величин, про які йдеться в умові задачі та при її розв`язанні, повинні бути буквами, які найбільш вживані у відповідних динамічних моделях;

- використання на всіх етапах розв`язування задачі однієї матричної структури, яка містить всі інваріантні компоненти для розв`язування навчальної задачі, а також розвитку теоретичного мислення і організації навчальної продуктивної діяльності учнів;

- варіативним компонентом матричної технології є, перш за все, не заміна значень величин, а зміна відношень між величинами, а також заміна базових динамічних моделей;

- кожна алгебраїчна задача є джерелом для складання і розв`язання багатьох задач за циклом: аналіз задачі (вид базової динамічної моделі, якість «умов», «горизонтальні» та «вертикальні» відношення між величинами – синтез результатів аналізу (складання математичної моделі розв`язання задачі));

- зведення математичної моделі розв`язування задачі до базової математичної моделі і розв`язування останньої – перевірка адекватності одержаного розв`язку умов вихідної задачі (за аналогією вихідної задачі, або однієї з обернених до неї, або на основі використання нової динамічної моделі тощо) – повторення описаного вище циклу для розв`язування нової

задачі [7, с. 144], [8, с. 101];

- об`єктивна необхідність і доцільність такої технології пояснюється тим, що вона дає змогу і примушує учня «пережити» одночасно широкий і багатогранний досвід розв`язування і складання алгебраїчних (арифметичних) задач, що мають безпосередній зв`язок з практикою.

Найпростіші динамічні моделі, що містять дію множення і входять до структури розв`язування алгебраїчних задач, мають вигляд:

1. S = V t (S - шлях прямолінійного руху, V - швидкість, t - час);

2. S = a b (S - площа прямокутника, a - його довжина, b - його висота);

3. A = f s (A - робота, f - величина постійної сили, s - довжина відрізка);

4. A = p k (A - робота, p - продуктивність, k - кількість);

5. A = p t (A - робота, p - продуктивність, t - час);

6. Q = c k (Q - вартість, c - ціна, k - кількість);

7. m = u s (m - маса, u - урожайність, s - площа);

8. N = w k (N - загальна кількість об`єктів (елементів), w - вміщення елементів в одиниці виміру, k - кількість одиниць);

9. m = w k (m - маса, w - вміщення в одиниці маси, k - кількість);

10. Z = r k (Z - загальний запас, r - витрати на одиницю виміру, k - кількість);

11. V = a b c (V - об`єм, a - довжина, b - ширина, c - висота).

Наступна навчальна дія пов’язана з конкретизацією спільного відношення в системі частинних особливостей різних однорідних задач. Проілюструємо викладене, скориставшись поняттям однорідності в математичному плані «моделей для доозначення

задачі». Оскільки такими моделями є найпростіші і найвідоміші ідеалізовані закони природознавства, економіки та з інших галузей знань людства, а в математичних задачах з шкільних підручників з алгебри мова йде саме про такі закони. Отже, аналітичні моделі S = V·t (рівномірного руху), A = p·t (роботи з сталою продуктивністю), Q = c·k (вартості товару зі сталою ціною) тощо в математичному розумінні є однорідними, оскільки характеризують одне спільне відношення між різними величинами. Мовою математики це записується: $x =$ $\cdot$, де

$x \in$ $\in$ $\in$.

Зазначена на рис. 2 матрична (таблична) структура дозволяє здійснювати дії самоконтролю і самооцінки за допомогою введення цифрового кодування, виконуваних учнем (студентом) операцій (при безкомп'ютерному варіанті) та за допомогою комп'ютерної контролюючої програми. Введення величин з одиницями їх вимірювання дає змогу контролювати і оцінювати учнем (студентом) якісні характеристики як величин з проміжних моделей, так і шуканої (шуканих) величини на основі аналізу одиниць вимірювання величин, що входять до моделі розв'язку задачі.

Про високий рівень сформованості самоконтролю і самооцінки учнів щодо розв'язування навчальних задач свідчить виконання ними таких навчальних дій, як складання різних за фабулою задач на основі одержаної математичної моделі розв'язку вихідної навчальної задачі, а також дії з визначення галузі застосування моделі залежно від змісту конкретних задач.

Скористаємося позначенням і термінологією, запропонованою Г.О. Баллом у його дослідженні [1, с. 42–45]. Нехай у деякій активній системі Q (у нашому випадку – системі шкільних алгебраїчних задач, для яких відомі базові динамічні моделі) існують або створюються, по-перше, моделі актуального стану деякого предмета A (або відображення), по-друге, модель потрібного (шуканого) стану, інакше, вимога деякої задачі,

предметом якої є А (останню модель ми будемо називати цільовою). При цьому цільова модель як детермінанта дії містить спонукальну функцію. До другої особливості дій Г.О. Балл відносить спосіб дії, тобто процедури її здійснення. При цьому він пропонує блок-схему (рис. 1), яка складена на основі узагальнення багатьох систем дій, описаних у психологічній, нейрофізіологічній, кібернетичній літературі.

Застосуємо позначення, що використані на рис. 1.

Зап («запуск») – це подія, яка не входячи до розглядуваної системи операцій (способу дій), слугує причиною того, що ця дія починається.

Поз Фо (пізнавальна фаза орієнтування) – процедура, основна функція якої полягає у формуванні сигналу неузгодженості, тобто моделі, яка має інформацію про відмінність між актуальним і шуканим станами предмета А, або відсутність такої різниці.

Поб Фо (спонукальна фаза орієнтування) – операція або процедура основна функція якої полягає у настройці діючої системи на здійснення тих чи інших наступних операцій. Поб Фо складається з припинення оперування або переходу до операції Ок.

Исп (виконання) – це операція або процедура, яка забезпечує або повинна забезпечити перехід предмета А з актуального стану у потрібний.

Ок (закінчення) – це операція, що забезпечує формування сигналу про закінчення дії.

На рис. 1 орієнтуванню відповідає блок, обведений жирною лінією і позначений символом Ориент. Виходячи з теоретичного обґрунтування підходу до розв`язування навчальних задач, запропонованого Г.О. Баллом, нами розроблена матрична структура для аналізу умов алгебраїчних задач, що мають моделі актуального стану деякого процесу А – таблиця 1 (блок І); для запобігання помилок, зв`язаних з перевіркою величин на

однорідність спочатку аналізуються відношення величин у стовпчиках (блок II); у блоці III записуються позначення невідомих величин шуканого стану – це або X, або X1, X2,...; у блоці IV, в залежності від N ситуації і, безумовно, від самої динамічної моделі, здійснюємо аналіз величин, що знаходяться у відповідних рядках; у блоці V записуємо проміжні моделі, які визначають кількість операцій-уточнень, що дозволяють отримати головну модель, за допомогою якої отримуємо розв`язок (розв`язки) задачі A; у блоці VI записуємо модель, що забезпечує відповідь на головне запитання.

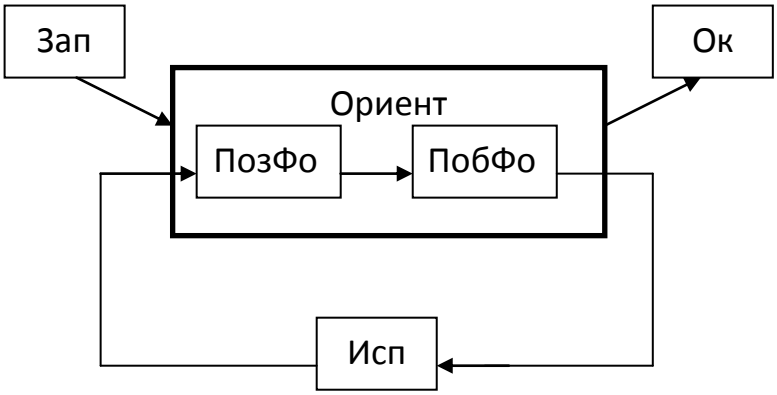


Рис. 1. Блок-схема

Чим ще приваблива навчальна матриця? Навчальна матриця приваблива:

1. Можливістю виділяти складники актуального стану процесу, який описано у фабулі навчальної задачі, тобто з`являється можливість розчленувати вихідну задачу на найпростіші задачі. При цьому аналіз здійснюється не всіх даних задачі, а тільки тих, що стосується певної умови (підзадачі).
2. Визначенням одиниць виміру величин. (В разі необхідності забезпечити однорідність обраної міри величин).
3. Можливістю робити якісну оцінку розв`язку задачі і при цьому, покладаючись на життєвий досвід, оцінювати порядок результату-розв`язку.
4. Наданням алгоритму аналізу (послідовність дій) для одержання розв`язку навчальної задачі.
5. Тим, що забезпечує цілісність уявлень про значення і можливості навчальних алгебраїчних задач за умови розгляду

різних базових динамічних моделей і розв`язування обернених задач.

6. Тим, що запропонована структура забезпечує орієнтувальну основу діяльності учнів 2–9 класів загальноосвітньої школи.

7. Сприянням впровадженню методу математичного моделювання у практику загальноосвітньої школи.

8. Тим, що дає змогу використовувати персональні комп`ютери для навчання, самонавчання, контролю, тестування.

Матрична структура для аналізу умови задачі, аналізу розв`язання і розв`язку задачі має вигляд (табл. 1).

Під терміном «умови» розуміємо якісні характеристики, що присутні в умові задачі (наприклад, з 1-го поля зібрали.., з 2-го поля зібрали...; одна бригада працювала..., друга бригада працювала...; турист спочатку їхав автостопом..., потім залізницею... тощо). Поняття величини зв`язане з сумірністю (порівнянням) різних (але однорідних) фізичних, геометричних та інших подібних до них реальних об`єктів. Математичні конструкції зіставлення кожного елемента з розглядуваної множини числа, що характеризує цей елемент з погляду, який цікавить дослідника, є способами вимірювання площі, довжини, маси, швидкості, температури тощо. В цих конструкціях деякий елемент розглядуваної множини вибирається за одиничний, а інші елементи вимірюються за певними правилами за допомогою цього одиничного елемента, внаслідок чого дістаємо числа, що характеризують (вимірюють) елементи даної множини. Зазначені вище конструкції покладені в основу математичної абстракції, що приводить до математичного поняття величина. У блоці «величини» крім їх позначень, що збігаються з позначеннями у відповідних динамічних моделях, наводяться одиниці (як правило, основні), вимірювання цих величин.

Для запропонованої матричної структури інваріантними є як шість блоків, так і зміст цих блоків, а також послідовність формування (заповнення) цих блоків. Такий підхід дає змогу оптимізувати процес навчання матричній технології розв’язання

задач та підвищити ефективність роботи із задачами та над задачами у безкомп'ютерному та комп'ютерному варіантах.

Таблиця 1

Умови	**Динамічні моделі (моделі зовнішньої орієнтації)**	**Величини**	**Відношення величин у рядках (горизонтальні)**	**Математичні моделі розв`язання задачі**
1 ситуація 2 ситуація		I блок	IV блок	V блок
Відношення величин у стовпцях (вертикальні)		II блок		
Питання задачі		III блок		VI блок

Проілюструємо викладене на конкретних зразках зі стабільних підручників.

Пряма задача № 1.

Катер у стоячий воді йде зі швидкістю 20 км/год. Швидкість течії річки 2 км/год. Знайдіть відстань міх двома пристанями, якщо рейс туди й назад катер здійснює за 5 год.

Складники актуального стану	**Модель зовнішньої орієнтації S=v·t**	**Величини**					**Аналіз за горизонталлю**
		S, км	V, км/год	$v_{кат}$ км/год	v_m км/год	T , год	

Рух за течією	$S_{за}= v_{за}\cdot t_{за}$	$S_{за}$	$v_{за}$	20	2	$t_{за}$	$v_{за}= v_{кат}+ v_m$, $v_{за}=20+2=22$ $t_{за} = \frac{S}{v_{за}} = \frac{S}{22}$
Рух проти течії	$S_{пр}= v_{пр}\cdot t_{пр}$	$S_{пр}$	$v_{пр}$	20	2	$t_{пр}$	$v_{пр}= v_{кат}- v_m$, $v_{пр}=20-2=18$ $t_{пр} = \frac{S}{v_{пр}} = \frac{S}{18}$
Аналіз за вертикаллю	$S_{за}=S_{пр}=S\ t_{за}+ t_{пр} = 5$						$\frac{S_{за}}{22} + \frac{S}{18} = \frac{S}{22} + \frac{S}{18} =$ $S\left(\frac{1}{22} + \frac{1}{18}\right)$ $S = \frac{5}{\frac{1}{22} + \frac{1}{18}} =$
Питання задачі	S						$S = \frac{t}{\frac{1}{v_{за}} + \frac{1}{v_{пр}}}$

Задача № 2. За 5 кг печива заплатили стільки ж скільки за 3 кг шоколадних цукерок. Скільки грошей було витрачено на кожну покупку, якщо 1 кг печива дешевше на 6 грн., ніж 1 кг шоколадних цукерок?

Складники актуального стану	**Модель зовнішньої орієнтації** **Q=c·n**	**Величини**			**Аналіз за горизонталлю**
		Q грн	с грн/кг	n кг	
Витрати на печиво	$Q_1= c_1\cdot n_1$	Q_1	c_1	5	$c_1= \frac{Q_1}{n_1}$, $c_1= \frac{Q_1}{5}$;
Витрати на цукерки	$Q_2= c_2\cdot n_2$	Q_2	c_2	3	$c_2= \frac{Q_2}{n_2}$, $c_2= \frac{Q_2}{3}$;

Аналіз за вертикаллю	$Q_1 = Q_2 = Q$ $c_2 = c_1 + 6$	$\frac{Q_2}{3} = \frac{Q}{5} + \quad \frac{Q}{3} = \frac{Q}{5} +$ $\frac{Q}{3} - \frac{Q}{5} =$ $Q = \frac{}{\frac{1}{3} - \frac{}{5}} =$
Питання задачі	Q	$Q = \frac{}{\frac{1}{n_2} - n_1}$

Задача № 3. Кожен день юрист по декілька годин працює в двох організаціях. У першій організації юрист працює на 3 години більше, ніж в другій, але отримує однакову платню. Скільки грошей в день платить кожна організація за послуги юриста, якщо відомо, що вартість 1 години для першої організації складає 4 у.о., а для другої – вдвічі більше?

Складники актуального стану	**Модель зовнішньої орієнтації** **Q=c·t**	**Величини**			**Аналіз за горизонталлю**
		Q у.о.	с у.о./год	t год	
Заробіток за день у першій організації	$Q_1 = c_1 \cdot t_1$	Q_1	4	t_1	$c_1 = \frac{Q_1}{t_1}$, $c_1 = \frac{Q_1}{4}$;
Заробіток за день у другій організації	$Q_2 = c_2 \cdot t_2$	Q_2	8	t_2	$c_2 = \frac{Q_2}{t_2}$, $c_2 = \frac{Q_2}{8}$;
Аналіз за вертикаллю	$Q_1 = Q_2 = Q$ $t_1 = t_2 + 3$				$\frac{Q_1}{4} = \frac{Q}{8} + \quad \frac{Q}{4} = \frac{Q}{8} +$ $\frac{Q}{4} - \frac{Q}{8} =$
Питання задачі	Q				$Q = \frac{}{\frac{1}{c_1} - c_2}$

Задача № 4. У двох баках міститься однакова кількість води. З другого бака за годину витікає на 20 літрів води більше, ніж з першого. Скільки літрів води містить кожний бак, якщо відомо, що перший бак стає порожній через 6 годин, а другий – через 5 годин?

Складники актуального стану	**Модель зовнішньої орієнтації** **P =w·t**	**Величини**			**Аналіз за горизонталлю**
		P л	w л/год	t год	
Місткість першого бака	$P_1 = w_1 \cdot t_1$	P_1	w_1	6	$P_1 = w_1 \cdot 6$, $w_1 = \frac{P_1}{6}$;
Місткість другого бака	$P_2 = w_2 \cdot t_2$	P_2	w_2	5	$P_2 = w_2 \cdot 5$, $w_2 = \frac{P_2}{5}$;
Аналіз за вертикаллю	$P_1 = P_2 = P$ $w_1 = w_2 - 20$				$\frac{P_1}{6} = \frac{P}{5} - \frac{P}{6} = \frac{P}{5} - \frac{P}{6} = \left(\frac{1}{5} - \frac{1}{6}\right)$ $P = \frac{20}{\frac{1}{5} - \frac{1}{6}} =$
Питання задачі	P				$P = \frac{1}{\frac{1}{t_2} - \frac{1}{t_1}}$

Задача № 5. При вирощуванні пшениці з використанням зрошення врожайність збільшується на 15 ц/га, ніж в посушливих районах. Зі зрошеної ділянки в 70 га збирають ту саму кількість врожаю, що із засушливої ділянки в 10 га. Знайдіть кількість зібраного врожаю.

Складники актуального стану	**Модель зовнішньої орієнтації** **T=q·n**	**Величини**			**Аналіз за горизонталлю**
		T ц	q ц/га	n га	

Врожай на засушливій ділянці	$T_1=q_1 \cdot n_1$	T_1	q_1	100	$T_1 = \cdot = \frac{T}{100}$
Врожай на зрошеній ділянці	$T_2=q_2 \cdot n_2$	T_2	q_2	70	$T_2 = \cdot = \frac{T}{70}$
Аналіз за вертикаллю	$T_1=T_2=T$ $q_2=q_1+15$				$\frac{T_2}{70} = \frac{T}{100} + \frac{T}{70} \quad \frac{T}{100}+15;$ $\frac{T}{70}-\frac{T}{100}=15,$ $E\left(\right)$ $Q=\frac{15}{\frac{1}{70}-\frac{1}{100}} =$
Питання задачі	T				$T = \frac{}{\frac{1}{n_2}-n_1}$

Задача № 6. Кусок заліза і кусок міді мають однакову вагу, причому об’єм куска заліза на 11 см3 більший, ніж об’єм куска міді. Знайти вагу кожного з кусків, якщо питома вага заліза 7,8 г/ см3, а питома вага міді 8,9 г/ см3.

Складники актуального стану	**Модель зовнішньої орієнтації** $m=\rho \cdot v$	**Величини**			**Аналіз за горизонталлю**
		m кг	ρ кг/ $см^3$	v $см^3$	
Вага куска заліза	$m_з=\rho_з \cdot v_з$	$m_з$	7,8	$v_з$	$m_з=7,8 \cdot v_з$, $v_з = \frac{m_з}{7,8}$;
Вага куска міді	$m_М=\rho_М \cdot v_М$	$m_М$	8,9	$v_М$	$m_М=8,9 \cdot v_М$, $m_М = \frac{m_М}{8,9}$;

Аналіз за вертикаллю	$m_з = m_М = m$ $v_з = v_М + 11$	$\frac{m_з}{7,8} = \frac{\quad}{8,9} + \frac{\quad}{7,8} - \frac{\quad}{8,9} =$ $\frac{m}{7,8} - \frac{\quad}{8,9} = \left(\quad\right)$ $m = \frac{\quad}{\frac{1}{7,8} - 8,9} =$
Питання задачі	А	$m = \frac{\quad}{\frac{1}{\rho_{\quad}} - \rho_{\quad}}$

Задача № 7. Щоб виконати завдання своєчасно, токар повинен виготовляти за кожен робочий день по 28 деталей. Але, застосовуючи новий тип різця, він виготовляє за робочий день на 7 деталей більше, і вже за 3 дні до строку виготовив заплановану кількість деталей. Скільки деталей виготовив токар?

Складники актуального стану	**Модель зовнішньої орієнтації A=ρ·t**	**Величини**			**Аналіз за горизонталлю**
		A деталі	ρ деталі/день	t дні	
Запланована робота	$A_1 = \rho_1 \cdot t_1$	A_1	28	t_1	$A_1 = \quad \cdot \quad = \quad 28$
Виконана робота	$A_2 = \rho_2 \cdot t_2$	A_2	35	t_2	$A_2 = \quad \cdot \quad - \quad = \quad 35$
Аналіз за вертикаллю	$A_1 = A_2 = A$ $t_1 = t_2 + 3$				$\frac{A_1}{28} = \quad 35 + \quad 28 \quad \frac{A_2}{35} + 3;$ $\frac{A_1}{28} - \frac{A_2}{35} = 3,$ $A\left(\quad\right)$ $A = \frac{3}{\frac{1}{28} - \quad 35} =$
Питання задачі	А				$A = \frac{\quad}{\frac{1}{p_1} - p_2}$

Обернена задача № 1. Власна швидкість катера 20 км/год. Відстань між двома пристанями він проходить в один бік на півгодини швидше, ніж в другий. За який час катер проходить дану відстань проти течії, якщо швидкість течії 2 км/год?

Складники актуального стану	**Модель зовнішньої орієнтації** **S=v·t**	**Величини**					**Аналіз за горизонталлю**
		S км	v км/год	$v_{кат}$ км/год	v_m км/год	t год	
Рух за течією	$S_{за}= v_{за}\cdot t_{за}$	$S_{за}$	$v_{за}$	20	2	$t_{за}$	$v_{за}= v_{кат}+ v_m$, $v_{за}=20+2=22$; $S_{за}= 22\cdot t_{за}$
Рух проти течії	$S_{пр}= v_{пр}\cdot t_{пр}$	$S_{пр}$	$v_{пр}$	20	2	$t_{пр}$	$v_{пр}= v_{кат}- v_m$, $v_{пр}=20-2=18$; $S_{пр}= 18\cdot t_{пр}$
Аналіз за вертикаллю	$S_{за} =S_{пр} =S$ $t_{за}=t_{пр}-0,5$						$22\cdot t_{за}=18\cdot t_{пр}$ $22\cdot(t_{пр}-0,5)=18\cdot t_{пр}$ $t_{пр}\cdot(22-18)=22\cdot 0,5$ $t_{пр}=\frac{22\cdot}{22-}$ – –
Питання задачі	$t_{пр}$						$t_{пр} =$ $\frac{}{v_{за}-v_{пр}}$

Обернена задача № 2. Щоб пройти відстань між двома пристанями 49,5 км і повернутися назад, катер витрачає 5 год. Знайти швидкість течії, якщо власна швидкість катера 20 км/год.

Складники актуального стану	**Модель зовнішньої орієнтації** **S=v·t**	**Величини**					**Аналіз за горизонталлю**
		S км	v км/год	$v_{кат}$ км/год	v_m км/год	t год	

Рух за течією	$S_{за}= v_{за}\cdot t_{за}$	49,5	$v_{за}$	20	v_m	$t_{за}$	$v_{за}= v_{кат}+ v_m$, $v_{за}=20+ v_m$; $t_{за} = \frac{S}{v_{за}} = \frac{49,5}{20+}$
Рух проти течії	$S_{пр}= v_{пр}\cdot t_{пр}$	49,5	$v_{пр}$	20	v_m	$t_{пр}$	$v_{пр}= v_{кат}- v_m$, $v_{пр}=20- v_m$; $t_{пр} = \frac{S}{v_{пр}} = \frac{49,5}{20-}$
Аналіз за вертикаллю	$t_{за}+t_{пр}=5$						$\frac{49,5}{20+} + \frac{49,5}{20-} =$ $49,5(20- + + =$ $= - + $ $2\cdot \cdot = \cdot - \cdot$ $v_m = \sqrt{20} = \sqrt{}$
Питання задачі	v_m						$v_m = \sqrt{\frac{+ -}{t_{за}+}}$

Обернена задача № 3. Щоб пройти відстань між двома пристанями 49,5 км за течією, катер витрачає на півгодини менше, ніж проти течії. Знайти власну швидкість катера, якщо швидкість течії дорівнює 2 км/год.

Складники актуального стану	**Модель зовнішньої орієнтації** **S=v·t**	**Величини**					**Аналіз за горизонталлю**
		S км	v км/год	$v_{кат}$ км/год	v_m км/год	t год	
Рух за течією	$S_{за}= v_{за}\cdot t_{за}$	49,5	$v_{за}$	$v_{кат}$	2	$t_{за}$	$v_{за}= v_{кат}+ v_m$, $v_{за}= v_{кат}+ 2$; $t_{за} = \frac{S}{v_{за}} = \frac{49,5}{v_{кат}+}$
Рух проти течії	$S_{пр}= v_{пр}\cdot t_{пр}$	49,5	$v_{пр}$	$v_{кат}$	2	$t_{пр}$	$v_{пр}= v_{кат}- v_m$, $v_{пр}= v_{кат}- 2$;

							$t_{пр} = \frac{S}{v_{пр}} = \frac{49,5}{v_{кат} -}$
Аналіз за вертикаллю	$t_{за}=t_{пр}-0,5$						$\frac{49,5}{v_{кат} +} - \frac{49,5}{}$ $49,5(v_{кат} + - - =$ $= + -$ $4 \cdot = \cdot -$ $v_{кат} = \sqrt{\frac{4}{}} = \sqrt{0,55}$
Питання задачі	$v_{кат}$						$v_{кат} = \sqrt{\frac{49,5}{t_{за} +} + \frac{}{}}$

Висновки. У методичній літературі системно не висвітлено питання про використання математичних моделей під час розв’язування алгебраїчних задач. Сам метод математичного моделювання є перспективним, особливо в період появи такого потужного засобу, як персональний комп’ютер. Питання розв’язування навчальних математичних задач завжди було пріоритетним напрямом роботи вчителів, але за умови правильної організації орієнтувальної роботи з учнями. У виконаному дослідженні навчальні матриці є тим дидактичним засобом, який допомагає здійснювати орієнтувальну діяльність учнів на прикладі розв’язування текстових алгебраїчних задач із застосуванням у перспективі персональних комп’ютерів.

Матрична структура щонайкраще адаптована до психічної діяльності на основі кільцевих (циклічних) процесів. Сама Природа, з її ритмами та циклами, як джерело розвитку (руху) заклала в людині цей найважливіший механізм її психічної діяльності.

Доречним є вислів П.М. Ерднієва: «Воістину матриця – більш хитрий винахід людства, ніж формула» [8, с. 146].

Викладений підхід до розв’язання навчальних алгебраїчних задач не суперечить загальним висновкам, зробленим

академіком В.В. Давидовим: «Повноцінна навчальна діяльність цілеспрямовано формує у школярів основи теоретичного розуміння і мислення, всебічно розвиває їх особистість. Суть у розумному відношенні до дійсності, у розумному розв'язанні як життєво-практичних задач, так і абстрактних задач. Але не всяких задач, а таких, що розв'язуються шляхом роз'єднання зовнішнього і внутрішнього. А розв'язувати суперечності, як відомо, спроможне лише діалектичне розуміння і мислення. Тому те, що прийнято поки називати «теоретичним», одночасно виступає і як «діалектичне». При цьому будь-яка форма теоретичного розуміння і мислення потребує, щоб ми орієнтувались не тільки на зміст, але й на форму побудови знань. Мовою філософії це називається рефлексією людини на власні пізнавальні дії».

Наголошуючи на цілеспрямованості навчальної діяльності, В.В. Давидов звертає увагу на «засвоєння узагальнених схем діяльності» (третій вид орієнтації у предметі). Це означає, що необхідно озброїти того, хто навчається таким методом аналізу, щоб він міг для будь-якого явища із певної галузі самостійно скласти повну орієнтувальну основу дій.

Очевидно, що такий аналіз повинен бути орієнтований: 1) на «основні одиниці» матеріалу даної галузі і 2) на загальні правила їх поєднання у конкретному явищі. Відповідно до цього на перших об'єктах нової галузі той, хто навчається опановує два методи: метод виділення основних одиниць конкретних об'єктів і метод характеристики їх поєднання у цих об'єктах [4, с. 13].

Література

1. Балл Г.А. Теория учебных задач: Психолого-педагогический аспект / Г.А. Балл. – М. : Педагогика, 1990. – 184 с.

2. Вержиковский В.П. Учебные матрицы и технология их применения при изучении математики в начальных класах / В.П. Вержиковський. – Бердянск : БГПИ, 1994. – 128 с.

3. Вержиковский В.П. Цілісність і принципи матричності у процесах пізнання : [збірн. наук. праць Бердянського державного педагогічного університету] / В.П. Вержиковский // Педагогічні науки. – Бердянськ : БДПУ, 2009. – №3. – С. 86–90.

4. Давыдов В.В. Проблемы развивающего обучения / В.В. Давыдов. – М., 1986. – 240 с.

5. Давыдов В.В. Быть в классе – еще не значит учиться / В.В. Давыдов. – УГ от 22.05.86 г. № 61. – С. 25–30.

6. Пойа Д. Как решать задачу / Д. Пойа // журнал «Квантор». – Львов, 1991. – 216 с.

7. Фридман Л.М., Как научиться решать задачи : [пособие для учащихся. 2-е изд., перераб. и доп.] / Л.М. Фридман, Е.Н. Турецкий. – М. : Просвещение,1984. – 175 с.

8. Эрдниев П.М., Укрупнение дидактических единиц в обучении математике: Кн. для учителя / П.М. Эрдниев, Б.П. Эрдниев. – М. : Просвещение, 1986. – 255 с.

9. Эрдниев П.М., Эрдниев Б.П., Теория и методика обучения математике в начальной школе / П.М. Эрдниев, Б.П. Эрдниев. – М. : Педагогика, 1988. – 208 с.

В’ячеслав Вержиковський, Віталій Шпитальний

Навчальні матриці як основа орієнтувальної діяльності учнів ПТНЗ з розв’язування алгебраїчних задач

Стаття про орієнтувальну основу розв’язування алгебраїчних задач курсу математики з використанням матричної структури для тлумачення умов задач та їх розв’язування.

Ключові слова: Навчальні матриці, основа орієнтувальної діяльності учнів, розв’язування алгебраїчних задач, прямі і обернені алгебраїчні задачі, математичні моделі, динамічні моделі, моделі зовнішньої орієнтації.

Вячеслав Вержиковский, Виталий Шпитальный

Учебные матрицы как основа ориентировочной деятельности учащихся ПТУ в решении алгебраических задач

Статья об ориентировочной основе решения алгебраических задач курса математики с использованием матричной структуры для толкования условий задач и их решения.

Ключевые слова: Учебные матрицы, основа ориентировочной деятельности учеников, решение алгебраических задач, прямые и обратные алгебраические задачи, математические модели, динамические модели, модели внешней ориентации.

Vyacheslav Verzhikovsky, Vitaliy Shpitalny

Educational matrices as the basis of the oriented activity of VET students concerning the solution of algebraic tasks

The article is about a reference basis of algebraic tasks solutions of the mathematics course with the use of array pattern for interpretation of tasks terms and their solution.

Keywords: Educational matrices, basis of the oriented activity of students, solution of algebraic tasks, direct and reverse algebraic tasks, mathematical models, run-time models, models of external orientation.

Повернутись до «Зміст»

Андрій Цина

УДК 373.091.12

РОЗВИТОК ТЕХНОЛОГІЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ВЧИТЕЛІВ ЗАГАЛЬНООСВІТНІХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ

У 2010 році минає 9 років з часу запровадження нових Державних освітніх стандартів 12-річної школи. За цими стандартами завершення певного циклу роботи загальноосвітніх навчальних закладів зумовило появу цілого ряду відгуків з боку педагогів-практиків і прагнення Міністерства освіти і науки України узагальнити зауваження і пропозиції щодо результатів упровадження нових Державних освітніх стандартів і можливого

їх вдосконалення.

Усі пропозиції і зауваження можна поділити на дві групи: від **радикальних,** які пропонують повністю змінити зміст освітніх програм, кількість годин на вивчення предметів, по-новому підійти до поділу класів на підгрупи під час навчання, ставлять категоричні вимоги щодо матеріально-технічного забезпечення освітніх закладів до **конструктивних**, що зберігають всі позитивні досягнення попередніх років упровадження нового змісту освіти і спрямовані на пошук шляхів удосконалення тих його складових та організації сучасного навчання, які поки ще реалізуються недостатньо ефективно в межах вимог існуючих Державних освітніх стандартів. В історії освіти було немало прагнень здійснити радикальні реформи, які ґрунтувалися на руйнуванні тих її основ, що створювалися упродовж багатьох попередніх років, бажанні перекласти відповідальність за труднощі щодо компетентної організації процесу навчання і виховання відповідно до замовлення суспільства і запитів вихованців на недосконалість нормативних документів (навчальних, планів, програм, підручників).

Подібного роду радикалізм відбувається не тільки на рівні окремих освітніх галузей, а й на загальнодержавному рівні, коли за три роки до завершення повного переходу до 12-річної загальної середньої освіти пропонується школі, не зважаючи на вже пройдений дев’ятирічний шлях, повернутися до 10-річного терміну навчання, коли здійснюються популістські спроби прийняти не зважене всебічно рішення про надання педагогічним працівникам статусу державних службовців. Ознаками педагогічної зрілості не можуть бути емоційність, нетерпимість, прагнення відкидати все те, що не узгоджується з нашими особистими інтересами, а повинні бути виваженість, розсудливість і аналіз.

Революційні підходи до розв’язання актуальних проблем сучасної освіти матимуть наслідками відміну не тільки начебто «недосконалих» навчальних програм, а й тієї навчально-

методичної літератури, яка була створена в Україні для дітей і педагогів за змістом цих програм, дидактичного оснащення навчально-виховного процесу, виготовленого за останні роки вчителями. Аналізуючи зауваження до сучасних навчальних програм, висловлені на сторінках фахових науково-методичних журналів, можна зробити висновок, що всі вони стосуються не стільки змістового наповнення програм, скільки організаційно-процесуальної сторони навчально-виховного процесу. Вчителі-практики більше стурбовані не питаннями чого навчати, а як і в яких умовах здійснювати навчання і виховання. Тому сьогодні актуальним є питання не радикальних змін змісту програм навчання в освітніх закладах, а пошук оптимальних форм його організації в умовах діючих освітніх стандартів, з'ясування продуктивних шляхів виконання освітніх функцій педагога в сучасних умовах.

Становлення освітньо-технологічної компетентності вчителів загальноосвітніх навчальних закладів визначається концепціями технологічної освіти, розробленими в теорії продуктивної педагогіки І.П. Підласого [3], І.П. Радченка [4], класифікації освітніх технологій Г.К. Селевка [5], теорії евристичних освітніх ситуацій А.В. Хуторського [6], теорії інтегральної освіти В.В. Гузєєва [1], теорії внутрішньопредеметної диференціації М.П. Гузика [2] та ін.

Серед питань, які турбують педагогів сьогодні є такі:

- тенденція до скорочення годин викладання окремих предметів у шкільних навчальних планах;
- зменшення фінансування матеріальної бази освітніх закладів;
- поділ класів, залежно від наповненості, статевих ознак учнів, на підгрупи;
- перерозподіл змісту і обсягів навчального матеріалу між окремими розділами навчальних програм;
- утруднення у досягненні мети, вивчаючи теми навчальних програми в умовах обмежень часу на їх вивчення;
- організація роботи з обдарованими дітьми, підготовка

учнів до олімпіад, конкурсів.

Пошук шляхів удосконалення тих складових змісту та організації навчання, які поки ще реалізуються недостатньо ефективно в межах вимог існуючого Державного освітнього стандарту ми спрямовуємо в напрямі розв'язання проблеми ефективного навчання в умовах чинних освітніх стандартів засобами продуктивних технологій навчання.

Метою нашої статті є спроба дати відповіді на поставлені питання, виходячи з позицій науково виваженого аналізу педагогічних принципів, закономірностей і технологій, які дають змогу реалізувати завдання навчання і виховання, надійно перевірені освітньою практикою і можуть стати ефективними для вирішення актуальних питань навчання в сучасних умовах.

Передбачені шкільними навчальними програмами теми і розділи, норми витрат часу на їх вивчення, наявні в розпорядженні вчителя засоби навчання, його психолого-педагогічна, методична підготовка, особистісні і професійні якості мають у комплексі гарантувати одержання учнями визначених Державним освітнім стандартом рівнів навченості, вихованості і розвитку. Визначені кваліфікаційною характеристикою функціональні обов'язки вчителя зобов'язують його забезпечити упродовж визначених термінів навчання досягнення учнями певних рівнів освіченості учнів за параметрами стандартів. Такий підхід спонукає не зупинятися лише на констатації причин, які ускладнюють виконання освітніх завдань і перенесенні відповідальності за результати, які не задовольняють, на інших, а рухатися в напрямі пошуку технологій навчання, в тому числі і відомих, які спрямовані на досягнення запланованих освітніх результатів у реальних умовах сьогодення кожного освітнього закладу. Державний освітній стандарт повинен бути підкріплений технологіями навчання, розрахованими на масовий рівень професійно-педагогічної компетентності, що досягається реальним середньостатистичним педагогом, який працює на середньому репродуктивному рівні, а таких педагогів сьогодні більше 70 % від загальної їх кількості.

Технологія навчання на відміну від методики навчання є більш предметною, наближеною до практики і пов’язана з конкретними особливостями процесу навчання, які у своїй сукупності забезпечують ефективність технології у вигляді оптимальної послідовності навчання, доступної для вчителя масової школи. Успішність навчання визначається технологічно на рівні впровадження педагогічних ідей, які вдосконалюють діяльність освітніх закладів умілим урахуванням часу, місця і умов застосування цих ідей. Оволодіння майбутнім учителем системою знань певної освітньої галузі передбачає оволодіння системою фахових знань і вмінь та засвоєння технологій їх формування в учнів, включаючи у процес засвоєння знань і вмінь резервні механізми мислення.

Складовими продуктивних педагогічних технологій є внесення істотних змін в організацію процесу через запровадження певної ідеї, деталізація всіх особливостей педагогічного процесу і опис освітнього результату, який гарантується [1, с. 35]. Саме кінцева освітня мета і умови, в яких вона може бути досягнута, повинні визначати доцільність вибору певної технології навчання. Неможливість ефективного досягнення сучасними вчителями запланованих програмами освітніх результатів необхідно пояснювати не стільки тими незадовільними умовами, в яких їм доводиться сьогодні працювати, скільки тим незадовільним і часто помилковим вибором технологій навчання, які є непридатними для реалізації вимог сучасних програм навчання. Обґрунтованість правильності вибору технологій навчання забезпечується лише глибокими знаннями природи дитини, закономірностей її розвитку і виховання.

Сьогодні ми із сумом мусимо визнати, що значна кількість учителів масової школи є недостатньо компетентними у виборі і реалізації ефективних технологій навчання, які пропонує вітчизняна і світова педагогічна наука. І справа тут не тільки у не високій заробітній платі вчителя в Україні, що безумовно,

впливає на сумлінність у ставленні до своїх професійно-педагогічних обов'язків, а здебільшого у недостатній фаховій підготовленості вчителів, часто в егоцентричній спрямованості їх ціннісних орієнтацій на споживання культурних цінностей для власних потреб, а не на їх трансляцію учням, непродуктивний надконтроль, використання учнів для досягнення власного благополуччя, успіху і зручності, що проявляється в зовнішньо демонстрованих високопрофесійних якостях, які насправді є маніпуляцією, або у намаганнях усунути зі сфери своїх інтересів учнів, які чинять опір прагненням учителя до економії власних зусиль і матеріальних вигод.

Сучасному вчителю масової школи гостро бракує того, чого не можна забезпечити ніякими підвищеннями оплати праці – гуманістичної спрямованості на реалізацію свого неповторного особистісно-професійного потенціалу як авторської культурно-просвітницької творчості на благо всіх, сприйняття кожного учня як неповторного і унікального за смислами життя, коли в професійно-педагогічній діяльності головним визнається не вплив і формування педагогічними діями, а співробітництво, діалог і фасилітація (сприяння особистісному розвитку) в співтворенні особистісної культури учня. Домінування в життєдіяльності вчителя гуманістичного рівня спрямовує його професійно-педагогічну діяльність на досягнення земного щастя всім людством.

І лише одиниці вчителів в Україні здатні здійснювати свою професійно-педагогічну діяльність на духовному рівні, який характеризується філософською мудрістю педагога у здатності цілісно сприймати буття, пошуком смислу життя, духовною єдністю вчителя і учнів на засадах добра і любові, сприянням усуненню перешкод на унікальному особистісному шляху учня до самопізнання своєї місії в цьому світі. Домінування у вчителя духовного рівня робить метою його професійно-педагогічної діяльності збереження життя у вселенському значенні.

Для прийняття правильних і оптимальних рішень у

конкретних педагогічних ситуаціях учителю необхідно володіти діагностичними, дослідницькими уміннями і здатністю ретельно готуватися до кожної педагогічної дії. Педагогів такого рівня сьогодні здатна готувати лише магістратура, яка за ліцензійними обсягами випуску фахівців педагогічної освіти складає лише 10 % від загальної кількості випускників за всіма освітньо-кваліфікаційними рівнями. Водночас слід зазначити, що не кожна сумлінна людина з добре розвиненою пам'яттю зможе стати компетентним вчителем. Для цього потрібні нахили та здібності до педагогічної діяльності. Але ж вступні випробування до педагогічних ВНЗ сьогодні обмежуються лише констатацією рівня знань і вмінь абітурієнтів з певних освітніх предметів і зовсім не діагностують значущі для професії педагога особистісні якості, які, за даними персонологічних досліджень, визначають у межах від 5 до 50 % успішність оволодіння людиною професійною діяльністю. Саме особистісними якостями, а не матеріальними стимулами визначатиметься гуманістичне і духовне ставлення вчителя до своєї професійно-педагогічної діяльності.

Для сучасного учня загальноосвітньої школи, як замовника освітніх послуг, є неприпустимою терпимість до некомпетентності педагогічних працівників. Отже, гостроти набуває питання навчити вчителя масової школи обґрунтовано обирати технології навчання і виховання відповідно до вимог навчальних програм, тих професійно-педагогічних ситуацій, що можуть виникати в його діяльності. Вибір необхідно здійснювати лише з-поміж тих технологій, які мають спільну мету (наприклад, формування знань, умінь або здібностей, особистісних якостей) і дають змогу досягти визначених стандартами рівнів освіченості учнів. Вибір освітньої технології здійснюється під конкретний освітній результат, під створення конкретної педагогічної ситуації. Кожне освітнє завдання потребує вибору або створення відповідної технології. Компетентність учителя забезпечується здатністю правильно розуміти чинники ефективного навчання, а уміння їх діагностувати і прогнозувати технології їх реалізації

визначають професійно-педагогічний професіоналізм учителя, його індивідуальний стиль.

Дієвість і точність навчальної технології залежить від широти визначення мети, наприклад, у вигляді граничного набору особистісно-предметних якостей, для формування яких можуть пропонуватися програми початкового, середнього, достатнього і високого рівнів складності. Вибір рівня складності навчання спочатку здійснюється тільки вчителем на основі діагностики особистісно-потенційних можливостей школярів у навчанні: рівнів успішності, пізнавальної самостійності і ступеня дієвості інтересу до навчання [1, с. 109]. Завдання для учнів за визначеним рівнем складності добираються самим учителем.

Далі доцільним є диференційований підхід до організації навчання окремих груп учнів з однорідним рівнем підготовленості, коли, не оголошуючи перед широким загалом про рівень здібностей, учитель залучає учнів до спільного відповідально-зобов'язуючого обидві сторони вибору типів конструкції і рівнів складності навчальних завдань у межах доцільної логіки навчально-виховного процесу. Виявлено, що працюючи в групах учні швидше і якісніше набувають запланованих рівнів освіченості [1, с. 178]. Ефективність диференційованого навчання забезпечується системою групового заохочення і механізмом стимулювання особистої відповідальності учнів за результати навчання в групі.

На завершальному етапі навчання, коли учень самовизначився із власними нахилами, здібностями та інтересами, самоусвідомлює своє Я-реальне і адекватно співвідносить його з Я-бажаним, тобто набув здатності до здійснення правильно обґрунтованого вибору, можна вводити теми, розділи і навіть окремі курси для вільного вибору учнями, що максимально широко задовольнятиме їх особистісно-освітні потреби. Така триетапна технологія навчання учнів у загальноосвітніх навчальних закладах дасть змогу надати реальної особистісної орієнтації шкільній освіті, створити

сприятливі умови для навчання, коли керівництво навчальним процесом поступово переходить від учителя до учнів, які набувають здатності самостійного створення і підтримання цих умов.

Провідною ціннісно-смисловою метою навчання є здатність учня робити обґрунтований вибір, який буде однаковою мірою корисним і для суспільства і для нього. Перед тим, як здійснити кожен крок в житті людина постає перед вільним вибором: любов чи ненависть, добро чи зло? Закон прояву свободи вибору людини вважається теософією стратегічним законом Всесвіту, який керує розвитком духовної свідомості людства. Правильно обґрунтований життєвий вибір веде до продовження і поліпшення якості життя, помилковий вибір призводить до руйнацій і загибелі. Правильний вибір забезпечується поступово-повільним формуванням у навчально-виховному процесі здатності людини до свідомого керування своїм вибором. Результатом зробленого вибору виступає прийняття рішення, за яким слідує вчинок. Навченість робити вибір серед можливих варіантів, правильність вибору визначаються обґрунтуванням передбачуваного розвитку подій і проектованих результатів. Обґрунтованість вибору зумовлюється усім потенціалом досвіду людини. Технологія формування уміння робити правильний вибір передбачає розв’язання всіх завдань навчання на підставі аналізу, порівняння, синтезу інформації. Сформованість самостійної, самодостатньої особистості визначається навченістю людини робити обґрунтовано-правильний вибір, приймати самостійні, виважені суспільно- і особистісно-значущі рішення.

Особистісно орієнтоване навчання в сьогоднішніх умовах, на жаль, переважно реалізується засобами позашкільного репетиторства, коли на підставі точної діагностики наявного в учня рівня підготовки, прогалин у знаннях добираються точні технології навчання і ліквідації цих прогалин, спрямовані на досягнення передбаченого наперед і гарантованого освітнього результату, який задовольнятиме і учня – замовника освітньої

послуги і виконавця – репетитора. Повернути особистісну орієнтацію навчання в стіни освітнього закладу з інституції репетиторства шляхом упровадження ефективних освітніх технологій, які правильно формували б і задовольняли б освітні запити учнів – ось завдання, над яким необхідно працювати сучасній методиці викладання шкільних предметів. Кінцева мета продуктивної педагогіки – задоволення потреб людини в освіті, пристосування освітнього процесу до цих потреб.

Аналіз шляхів розвитку освітньо-технологічної компетентності вчителів загальноосвітніх навчальних закладів засобами існуючих продуктивних концепцій технологічної освіти дає можливість сформулювати такі **висновки:**

1. Масовий рівень освітньо-технологічної компетентності вчителів загальноосвітніх навчальних закладів повинен дієво підкріплювати технологіями навчання основні галузі Державних освітніх стандартів.
2. Ефективність досягнення запланованих освітніх результатів визначається правильним вибором учителем технологій навчання відповідно до навчальної мети і умов її досягнення.
3. Професійна компетентність вибору і реалізації ефективних технологій навчання визначається гуманістичним і духовним ставленням учителя до своєї професійно-педагогічної діяльності.
4. Технології навчання мають передбачати поетапний перехід від діагностики навченості і научуваності учнів через внутрішньопредметну диференціацію навчання до вільного вибору учнем змісту і рівня складності навчання.
5. Особистісна орієнтація навчання з поетапним нарощуванням свободи вибору учнем власної освітньої траєкторії є ознакою освітньо-технологічної компетентності вчителя.

Перспективними науковими розробками у цьому напрямку вважаємо дослідження проблеми відповідності обсягів знань і вмінь, представлених у навчальних програмах кількості часу, передбаченого для їх засвоєння, поділу класів при вивчення окремих шкільних предметів.

Література

1. Гузеев В.В. Системные основания образовательной технологии / В.В. Гузеев. – М. : Знание, 1995. – 135 с.

2. Гузик М.П. Профільне навчання: як організувати, не зруйнувавши школу : [у 2-х ч.] / М.П. Гузик. – К. : Вид. дім «Шкіл. світ» : вид. Л. Галіцина, 2005. – 128 с.

3. Підласий І.П. Практична педагогіка або три технології. Інтерактивний підручник для педагогів ринкової системи освіти / І.П. Підласий. – К.: Видавничий дім «Слово», 2006. – 616 с.

4. Раченко И.П. Научная организация педагогического труда / И.П. Раченко. – М. : Педагогика , 1972. – 318 с.

5. Селевко Г.К. Энциклопедия образовательных технологий: В 2 т. Т. 1. / Г.К. Селевко – М.: НИИ школьных технологий, 2006. – 816 с.

6. Хуторской А.В. Технология эвристического обучения / А.В. Хуторской // Школьные технологии. – 1998. – № 4. – С. 55–75.

Андрій Цина

Розвиток технологічної компетентності вчителів загальноосвітніх навчальних закладів

Аналізуються шляхи розвитку освітньо-технологічної компетентності вчителів загальноосвітніх навчальних закладів засобами існуючих продуктивних концепцій технологічної освіти.

Ключові слова: компетентність, навчальні технології, особистісно орієнтоване навчання

Андрей Цына

Развитие технологической компетентности учителей общеобразовательных учебных заведений

Анализируются пути развития образовательно-технологической

компетентности учителей общеобразовательных учебных заведений средствами существующих продуктивных концепций технологического образования.

Ключевые слова: компетентность, учебные технологии, личностно ориентированное обучение.

Andry Tsyna

Development of technological competence of teachers of general educational establishments

The ways of development of educational-technological competence of teachers of general educational establishments by means of existent productive conceptions of technological education are analysed.

Key words: *competence, educational technologies, personally oriented education.*

Повернутись до «Зміст»

Ганна Лук'яненко

УДК 377.35

СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО РОЗРОБЛЕННЯ ПРОФЕСІЙНИХ СТАНДАРТІВ НОВОГО ПОКОЛІННЯ

В умовах трансформації суспільства та формування ринку праці виникли підстави для створення професійних стандартів як багатофункціональних документів, що мають визначати в межах конкретного виду професійної діяльності вимоги до змісту та умов праці, кваліфікації і компетентностей робітників за різними кваліфікаційними рівнями. Суперечності між потребами сучасного виробництва та сфери обслуговування в робітниках, які володіють широкими компетенціями та практикою підготовки робітників за вузькою спеціалізацією, підготовкою за певною професією та прийомом на роботу за посадою, де часто мають місце розбіжності між посадовими обов’язками та професійними функціями, а також інші чинники спонукають до модернізації нормативних документів щодо видів економічної діяльності, посадових інструкцій, професій.

Певні аспекти означених проблем вивчаються відповідними підрозділами Міністерства праці та соціальної політики України, зокрема Державною службою зайнятості. Окремі відомості щодо сучасної професійної діяльності можна знайти, в засобах масової інформації. Тісний зв'язок професійно-технічних навчальних закладів з підприємствами-базами практики також слугує джерелом інформації щодо професійної діяльності робітників.

Дослідження ринку праці, які проводять Центри зайнятості, відображає рівень затребуваності працівників певних професій, кваліфікаційних розрядів. Використовуючи апробовані і затверджені форми анкет, опитувальників, звітів, фахівці служби зайнятості можуть надавати об’єктивну інформацію щодо запитів роботодавців. Зокрема, доведено, що роботодавці здебільшого запрошують на роботу професіоналів, які володіють високими кваліфікаційними розрядами, широкими компетенціями, здатні вирішувати велике коло виробничих завдань. Разом з тим, служби зайнятості практично не приділяють увагу вивченню змісту чинних професій, виявленню нових професій на ринку праці. Відомості, які акумулюються в Центрах зайнятості, мало впливають на формування замовлення на підготовку робітничих кадрів у системі професійно-технічної освіти.

Інформація з питань функціонування сучасного виробництва або сфери обслуговування, яка надходить від засобів масової інформації, дає можливість виявити тенденції в змінах технологічних, виробничих процесів підприємств. Нерідко зустрічаються публікації, які стосуються розроблення та впровадження нових виробничих технологій, нових форм і методів надання послуг. Спеціалізовані видання постійно висвітлюють інформацію про оновлення змісту виробничих функцій робітників певних професій. Аналіз цих джерел може суттєво допомогти у виявленні змін змісту трудових операцій та певної професії в цілому, а також виявити появу нових видів трудової діяльності, нових професій.

Більш дієвий вплив на зміст підготовки кваліфікованих

робітників має співпраця ПТНЗ з підприємствами-базами практики. Однак організація виробництва на цих підприємствах не завжди об’єктивно висвітлює вимоги ринку праці в цілому до робітників певної професії. Нерідко трудові операції, що виконуються на конкретному підприємстві в межах певної професійної діяльності не охоплюють усього професійного поля. Відсутність тісного зв’язку між окремими підприємствами-базами практики, між ПТНЗ одного профілю не дає можливість всебічно вивчати зміни, що стосується змісту професій.

Великі виробничі об'єднання, компанії створюють власні навчальні центри, де вивчають професійну діяльність робітників та розробляють професійні стандарти відповідно до внутрішніх потреб. Однак ці стандарти не набувають державного статусу, оскільки відображають суто змістову складову професії, залишаючи без уваги економічні, управлінські та психофізіологічні її аспекти. Кожний із наведених шляхів вивчення професій, їх попиту на ринку праці та модернізації має позитивні аспекти, які доцільно було б узагальнити з метою розроблення єдиної методики створення професійних стандартів нового покоління. Вивчення змін у змісті трудової діяльності сучасних працівників, дослідження затребуваності робітників певних професій та кваліфікаційних рівнів, виявлення нових трудових операцій в межах конкретної професії та нових професій в цілому є важливими умовами модернізації системи підготовки сучасних кваліфікованих робітників.

Професійний стандарт – багатоаспектний документ. Тому до його розроблення доцільно залучати фахівців – науковців, роботодавців, педагогічних працівників профтехосвіти, спеціалістів з управління трудовими ресурсами, кваліфікованих робітників, спеціалістів-професіоналів тощо. Аналіз досвіду розроблення професійних стандартів різних розробників довів доцільність поетапного здійснення такої роботи. Важливим етапом є формування робочих груп. Тут постає завдання визначення якісного та кількісного складу групи. Запрошення

фахівців-практиків до робочих груп доцільно проводити на підставі визначення рівня їхньої компетентності щодо професії. Напрацьовано багато методик відбору та оцінювання особистісних якостей фахівців. Методика, запропонована Б.С. Гершунським [2], успішно використовується у психолого-педагогічних дослідженнях [1; 3].

Адаптувавши критерії та показники цієї методики до наших завдань, пропонуємо визначати рівень компетентності претендентів у члени робочої групи, згідно з такими критеріями та їх показниками: стаж роботи за професією – до 5 років – 0,4; до 10 років – 0,7; більше 10 років – 0,8; обґрунтованість думки щодо включення певної трудової операції в стандарт – інтуїтивно – 0,2; на підставі власного досвіду – 0,5; на підставі вивчення, узагальнення і впровадження досвіду успішних підприємств, висококласних фахівців – 0,7; наявність та шляхи підвищення власного рівня професійної кваліфікації – самоосвіта – 0,4; курсове навчання – 0,6; стажування в успішних компаніях, на підприємствах – 0,8. За дотримання таких критеріїв коефіцієнт компетентності претендента у члени робочої групи розраховують за формулою:

$$К = \frac{А}{Amax}, \quad (1)$$

де А – сума показників компетентності претендента;

$А_{max}$ – максимально можлива сума показників.

При значенні К≥0,70 вважаємо, що претендент може ефективно працювати в групі розробників професійних стандартів. Для науковців, освітян, фахівців з економіки праці важливими чинниками є базова освіта, досвід практичної роботи у виробничій галузі, для якої розробляється професійний стандарт, наявність наукового ступеня, як свідчення можливості здійснювати наукове дослідження та інтерпретувати його

результати. Залишається відкритим питання щодо визначення кількості членів робочої групи. Залучення до робочої групи 20–25 чоловік дає можливість дослідити зміни у змісті певної професії, провівши опитування у достатньо великоій кількості підприємств, виробничих установ. Разом з тим, досить складно розв’язувати організаційні питання: узгоджувати час і місце збору групи, координувати дії та контролювати результати. Досвід, набутий під час здійснення українсько-німецького проекту «Підтримка реформування профтехосвіти в Україні», показує, що робочі групи чисельністю 8–10 чоловік більш мобільні, мають тісний внутрішній зв'язок та досягають вагомих результатів. Іншою організаційною засадою плідного розроблення професійних стандартів є вибір підприємств-партнерів, організація функціонування яких може повною мірою відобразити зміст певної професії. Найскладнішим етапом цієї роботи виявився пошук підприємств, які погоджувались на співпрацю, хоча практично всі роботодавці висловлюють незадоволення як чинними кваліфікаційними характеристиками, так і рівнем підготовки робітників. Найбільший ефект у процесі вивчення змісту професії досягається за співпраці з виробничими об’єднаннями, компаніями або підприємствами-лідерами галузі.

Оцінка ефективності діяльності підприємства здійснюється за багатьма критеріями, які ми умовно поділили на економічні (прибуток, рентабельність власного капіталу, конкурентоздатність, асортимент продукції тощо) та кадрові (чисельність виробничого персоналу, кількість робітників за певною професією, рух кадрів, у тому числі за кожною професією, середній вік персоналу тощо). Досвід співпраці з підприємствами показав, що власники або керівники неохоче надають відомості, які, на їхню думку, становлять комерційну таємницю, тому доцільно запропонувати не абсолютні, а відносні показники окремих критеріїв, за якими можна зробити висновок щодо ефективності роботи підприємства: час роботи на ринку праці (до 5 років, більше 5 років); динаміка кількості найменувань виробів, що випускає підприємство (збільшилось

або зменшилось за останній час); ставлення до оновлення виробництва (передбачено або не передбачено виділення коштів на оновлення виробництва); кількість професій, затребуваних виробництвом та чисельність робітників за кожною професією; середній вік виробничого персоналу тощо. При виборі підприємств-партнерів перевагу надаємо тим, які функціонують довший час, мають широкий асортимент виробів, сучасне обладнання, в процесі виробництва задіяна більша кількість кваліфікованих працівників віком 25–45 років.

Не менш важливою складовою створення професійних стандартів є визначення концептуальних засад методики розроблення професійних стандартів. Цей процес базуватиметься на принципах **універсальних**, а саме, об'єктивності (врахування об'єктивності змін на ринку праці, пов'язаних з розвитком постіндустріального суспільства, а також міжнародних тенденцій в галузі розроблення професійних стандартів); науковості (використання лише науково-обґрунтованих методів у процесі розроблення стандартів); гуманізації (забезпечення людяного ставлення до кваліфікованого робітника як до особистості, яка володіє широкими компетенціями, здатна до самонавчання та професійної мобільності); фундаменталізації (здобуття фундаментальної професійної підготовки); та **спеціальних**, тобто принцип співвимірності вимог, зазначених у стандарті; принцип конкретності (точність формування зазначених у стандарті компетенцій).

Узагальнення наявного досвіду розроблення професійних стандартів свідчить, що структура професійного стандарту включатиме такі елементи: назву професії, код за Державним класифікатором професій, опис компетенцій за кваліфікаційними рівнями відповідно до національної рамки кваліфікацій, психофізіологічні вимоги до працівника, професійні функції, сфера застосування, потреба на ринку праці, процедура оцінювання і підтвердження компетенцій. Структурними

елементами професійних стандартів є одиниці професійних стандартів, кожна з яких включає три групи компетенцій: професійні, надпрофесійні або наскрізні, ключові.

Отже, розроблення професійних стандартів має здійснюватися в такій послідовності:

І етап – створення робочих груп із залученням роботодавців, науковців, фахівців, працівників ПТНЗ. Мета етапу – розроблення та впровадження єдиної методології та методики аналізу динаміки професійної діяльності з метою вивчення змін у змісті трудових функцій, операцій, професійному полі в цілому, а також визначення структури професійних компетентностей і вимог до кваліфікованого робітника;

ІІ етап – розроблення структури та макету стандарту, що має узгоджуватися із законами України «Про стандартизацію», «Про стандарти, технічні регламенти та процедури оцінки відповідності», національною рамкою кваліфікацій, яка розробляється, Державним стандартом України «Система управління якістю: основні положення та словник (ISO 9000:2000, IDT), стандартами оформлення нормативних документів (ДСТУ 1.0–2003, ДСТУ 1.5–2003). Мета етапу – кодифікація нормативної документації та макету стандарту;

ІІІ етап – створення професійного стандарту та процедури його оцінювання, а також механізму «переведення» професійних стандартів на модульні освітньо-професійні програми. Мета етапу – забезпечення зв’язку між професійними стандартами та стандартами професійно-технічної освіти.

Отже, розроблення професійних стандартів нового покоління – багатоаспектна проблема, вирішення якої потребує залучення широкого кола фахівців: науковців, освітян, роботодавців, практичних робітників. Процес створення професійних стандартів потребує наукового обґрунтування всіх його етапів. Водночас необхідно глибоко вивчити питання розроблення, апробації, корекції та практичного впровадження конкретних методичних

рекомендацій щодо створення професійних стандартів як основи модернізації змісту професійної освіти і навчання на засадах модульно-компетентнісного підходу.

Література

1. Верхола А.П. Дидактические основы оптимизации процесса обучения дисциплинам вуза [Текст]: дис. ... докт. пед. н. :13.00.04: захищена 15.01.1995 / Арнольд Павлович Верхола. – К., 1995 – 345 с.
2. Гершунский Б.С. Прогностические методы в педагогике. – К.: Вища школа, 1974. – 208 с.
3. Лук'яненко Г.І. Проблеми оптимізації навчального процесу підготовки майбутніх учителів трудового навчання до формування культури харчування учнів / Г.І. Лук'яненко // Таврійський вісник освіти. – 2006. – № 1. – С. 65–74

Ганна Лук'яненко

Сучасні підходи до розроблення професійних стандартів нового покоління

У статті обґрунтовано актуальність проблеми розроблення професійних стандартів, заснованих на компетенціях. Визначено організаційні та методичні шляхи реалізації завдання.

Ключові слова: професійний стандарт, компетенції, ринок праці, компетентнісний підхід.

Анна Лукьяненко

Современные подходы к разработке профессиональных стандартов нового поколения

В статье обоснована актуальность проблемы разработки профессиональных стандартов, основанных на компетенциях. Определены организационные и методические пути реализации поставленной задачи.

Ключевые слова: профессиональный стандарт, рынок труда, компетенции, компетентностный подход.

Ganna Lukyanenko

Current approaches of development of professional standarts of new generation

The article is devoted to the problems of development of professional standards based on competences. The organizational and methodical ways of realization of the task set are determined.

Key words: professional standard, labour-market, competences, competent approach.

Повернутись до «Зміст»

Ліна Короткова

УДК 377

ОНОВЛЕННЯ ЗМІСТУ ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНОЇ ОСВІТИ ШВЕЙНОГО ПРОФІЛЮ

Глобалізація, зміна технічних засобів та технологій, перехід до постіндустріального, інформаційного суспільства ставлять все нові завдання щодо розвитку людського капіталу як головної мети, ключового показника і основного важеля сучасного економічного прогресу. Особливо актуальним є вирішення проблеми оновлення змісту професійно-технічної освіти відповідно до потреб ринку праці України. У зв'язку з цим виникає необхідність створення державних стандартів нового покоління.

Реалізація нових принципів стандартизації у сфері праці та освіти залежить від вибору наукового підґрунтя, яке визначається теоретичними концепціями, підходами, вченнями, що існують в педагогічній науці і практиці. Вивчення наукових джерел підтвердило, що проблема стандартизації змісту професійно-технічної освіти грунтовно досліджувалась зарубіжними та українськими вченими у широких напрямах: розроблення професійних стандартів та взаємодія їх з освітніми (М. Коулз, О. Олєйнікова, А. Муравйова, Н. Ничкало, В. Радкевич, Т. Десятов, О. Щербак та ін.); впровадження державних освітніх стандартів (С.Я. Батишев, А.Т. Глазунов, І.П. Смірнов, А.Н. Лейбовіч, А.М. Новіков, П.Н. Новіков, Е.В. Ткаченко, Л.Д. Федотова, Ю.А. Якуба та ін); сутність кваліфікацій,

компетентності та компетенцій майбутніх фахівців (М. Армстронг, Т.Д. Барер, Р.Е. Бойцис, Л. Спенцер, З. Уїддет, З. Холліфорд, А.А. Володарська, Т.В. Герша, Е.Ф. Зєєр, М. Коулз, Т.З. Лобанова, А.К. Маркова, Д. Мертенс, П. Паніна, Г.Н. Полуніна, Е.Г. Сафонова, А.П. Самойленко, Е.Е. Семанюк та ін.); адаптації теоретичного і практичного досвіду модульного підходу до навчання в сучасних умовах (О.Ю. Бурцева, С.Я. Морозов, Н.Ф. Тализіна, Т.І. Шамова, В.А. Шибанов та ін.); зміст професійно-технічної освіти швейної галузі (Т.О. Бердник, А.Ф. Євсєгнєєв-Бєляков, Є.В. Ткаченко, В.П. Баранов, Л.М. Кадцин, В.Н. Козлова, І.А. Радченко, В.О. Радкевич, І.А. Гриценок, О.В. Марущак та ін.).

У наукових працях і публікаціях цих дослідників доведено доцільність модернізації змісту професійно-технічної освіти, акцентуючи значну увагу на необхідності створення професійних стандартів нового покоління, заснованих на компетенціях. Нові стандарти – потреба часу, що зумовлена необхідністю виконання стратегічного завдання економічного і гуманітарного розвитку України у західноєвропейському та світовому контекстах.

Метою є дослідження в педагогічній науці проблем модернізації змісту професійно-технічної освіти, проектування освітніх стандартів нового покоління, концепція створення яких залежить від принципів побудови та змістовного наповнення професійних стандартів.

Зміна освітянської парадигми з когнітивно-орієнтованої на особистісно-орієнтовану породжує принципово новий підхід у визначенні цілей, завдань і принципів професійно-технічної освіти. У зв’язку з цим головним завданням професійної підготовки стає націленість на результат і в цьому контексті є доцільним вивчення та аналіз наукових досліджень і публікацій.

Як зазначає академік Ничкало Н.Г., процес оновлення змісту професійно-технічної освіти є складним, довгостроковим, копітким і суперечливим й тому на її думку стандартизація професійної освіти не може замикатися тільки в рамках

освітнього простору. Вивчення комплексної проблеми підготовки трудового потенціалу країни, а також особливостей розвитку ринку праці викликає необхідність консолідації зусиль органів законодавчої влади, представників підприємств, учбових закладів, наукових установ по створенню професійних стандартів, особливістю яких є врахування вимог роботодавців щодо наявності у кваліфікованого робітника не тільки знань, умінь та навичок, але й специфічного уміння виконувати обов'язки в рамках основних професійних видів діяльності, пов'язаних зі ступенем сформованості професійних та ключових компетенцій [14].

Російські вчені О. Олєйнікова, А. Муравйова визначають професійний стандарт як докладну характеристику рівня виконання конкретного виду професійної діяльності, що визначається компетенціями. На думку вчених, саме через компетенції, що представляють собою здатність особи застосовувати знання, уміння та практичний досвід в знайомих і незнайомих трудових ситуаціях, в стандарті описуються вимоги сфери праці до працівників і результати, які повинні бути досягнуті ними у відповідності до цих вимог [13; 16].

Професійний стандарт формулює основні вимоги ринку праці, роботодавців до професії і закладає основу для прикладної складової освітнього стандарту з відповідної спеціальності. За визначенням науковців Е.Ф. Зеєра та Н.Д. Машукової професійний стандарт також стає основою для формування програм професійної підготовки, перепідготовки і підвищення кваліфікації працівників, проведення атестації і сертифікацій персоналу, планування його професійного зростання [5; 12].

Для спрямування змісту професійно-технічної освіти на досягнення певних, конкретних результатів, що точно відповідають вимогам професії і визначають параметри, які відображають рамки професійної компетентності випускника, останнім часом все більше країн переходять до створення освітніх стандартів, заснованих на компетенціях.

Відомий російський вчений В. Байденко обґрунтував положення про те, що процес стандартизації є державною проблемою і повинен мати обов'язкове правове підґрунтя, оскільки стандарт є: методом рефлексії суспільства відносно оновленої ролі освіти як сучасного соціокультурного проекту і соціальної технології; фактором динамічного росту освіченості громадян на всіх ступенях, рівнях освіти; засобом прогностичного проектування національного освітнього продукту; напрямом демократизації освітньої політики і боротьби проти дискримінації в галузі освіти; шляхом підтримки освітнього розмаїття, варіативної і диверсифікаційної освітньої практики; ключем до вирішення проблем об'єктивізації контролю за результативністю освітніх систем і якості освіти тощо [1].

На думку Г. Файзуліної, розроблення державних стандартів професійно-технічної освіти у зв'язку з високою динамікою соціально-економічних змін повинна сприйматись як постійний процес адаптації і оптимізації системи професійно-технічної освіти, пошук дієвого механізму, що надасть освітній діяльності більш чіткої цільової спрямованості, підвищить відповідальність за результати професійної підготовки всіх учасників освітнього процесу [19].

Стандарт забезпечує рівні права всіх абітурієнтів та учнів, гарантує отримання робітничої професії, враховує національні та регіональні особливості у підготовці, завдяки визначеним формам контролю є механізмом захисту від неякісної освіти. Контролююча функція стандартів полягає у врахуванні вимог користувачів освітніх послуг і зацікавлених сторін щодо рівня професійної компетенції випускників і використання відповідних методів і механізмів впливу на процес надання освітніх послуг з метою досягнення певного рівня якості.

Українська вчена О. Щербак вважає, що освітні стандарти з орієнтацією професійної освіти на кінцевий результат, компетенції, вимоги роботодавців будуть сприяти готовності випускників якісно і ефективно виконувати трудові функції через забезпечення практико-орієнтованого навчання [20].

Розроблення освітніх стандартів грунтується на компетентнісному підході, який на думку науковців Д.А. Іванова, А.Г. Каспржака, Н.Г. Ничкало визначає напрям зміни освітнього процесу, пріоритети, змістовний ресурс розвитку. І це не випадково, тому що знання, уміння та навички вже повністю не задовольняють потреби суспільства і не дозволяють демонструвати й вимірювати рівень якості освіти [6; 7].

Компетентністний підхід має практичну, прагматичну, і гуманістичну спрямованість. Практична спрямованість компетентнісного підходу була визначена матеріалами Симпозіуму Ради Європи (1996 р.), в яких підкреслювалось, що для результатів освіти важливо знати не тільки що, але і як робити.

На думку російської вченої І. Зімньої компетентністний підхід є засобом досягнення нової якості освіти, тому що він орієнтує систему освіти на забезпечення якості підготовки відповідно до потреб сучасного суспільства, що узгоджується не тільки з потребою людини інтегруватися в суспільну діяльність, але і потребою самого суспільства використовувати потенціал особистості [6].

Вивчаючи особливості компетентністного підходу, В.А. Болотов і В.В. Серіков вказують на те, що в ньому відображений такий вид змісту освіти, який вимагає досвіду вирішення життєвих проблем, виконання ключових функцій, соціальних ролей, компетенцій. Реалізація компетентністного підходу розвиває в людині здатності орієнтуватися в різноманітності складних і непередбачуваних робочих ситуацій, мати уявлення про наслідки своєї діяльності, а також нести за них відповідальність. За їх визначенням компетентність, виступаючи результатом навчання, не прямо випливає з нього, а є наслідком саморозвитку індивіда, узагальнення особистісного і діяльністного досвіду, що в кінцевому підсумку має вплинути на якість освіти [4].

О. Калегіна підкреслює значення компетентністного підходу як «засобу досягнення мети освітньої системи професійної підготовки: залучення учнів до вирішення проблем професійної діяльності, сприяння усвідомленню значущості навчання та засвоєнню знань і здатності застосовувати їх на практиці» [8].

Формуванню компетенцій в процесі професійно-технічного навчання сприяє модульна технологія побудови змісту освіти, яка забезпечує розвиток потреб і здатностей учнів, досягнення й отримання високого рівня кваліфікацій, що дозволяє їм бути конкурентоспроможними на ринку праці.

Зародження ідеї модульного навчання пов'язано з виникненням зарубіжної концепції одиниць змісту освіту (S. Posilethwait, B. Goldshmid, M. Goldshmid і J. Russel), мета якої полягає в тому, що відносно невелику частину навчального матеріалу доцільно брати як автономну тему і вільно долучати в програму курсу навчання.

Ф. Келлер вважає, що важливою особливістю модульного навчання є відсутність жорстких організаційних тимчасових рамок навчання: воно може проходити в слушний час для учня, що дозволяє йому просуватися в навчанні з швидкістю, яка відповідає його здібностям. Дж. Рассел стверджує, що модульне навчання вимагає безпосередньої відповідальності учня за результат навчання, оскільки для нього створюються комфортні умови для засвоєння змісту модулів. При такому підході істотно збільшується мотивація навчання, оскільки учень може вільно вибирати зручні для нього способи, засоби і темпи навчання [22; 23].

П. Юцявичене зазначає, що принцип модульності є центральним принципом модульного навчання, який визначає конструювання навчального матеріалу закінченим блоком (функціональним вузлом), щоб можна було інтегрувати різні види і форми навчання і можливість забезпечити досягнення кожним учнем поставлених перед ним конкретних дидактичних цілей [21].

В результаті комбінування модульної технології побудови змісту освіти та компетентністного підходу сучасна педагогічна наука запропонувала інноваційну технологію навчання – модульно-компетентнісну, при якій відбувається переорієнтація

освітнього результату з понять «знання, уміння, навички» на поняття «компетенція/компетентність».

Модульно-компетентнісний підхід забезпечує учнів необхідними як професійними, так і соціальними, комунікативними, ключовими компетенціями та знаходиться в руслі концепції неперервної освіти.

Російські вчені О. Олейнікова та А. Муравьова наголошують на тому, що модульно-компетентнісний підхід є основою концепції навчання протягом всього життя і його метою є підготовка висококваліфікованих фахівців, здатних адаптуватися до ситуації, що змінюється, у сфері праці, з одного боку, і продовжувати професійне зростання і освіту – з другого. Вчені впевнені, що такий підхід до навчання дає змогу створити відчуття успішності у кожного учня, котре породжує сама організація навчально-виховного процесу, у рамках якої учень сам керує своїм навчанням, що привчає його бути відповідальним за своє навчання, а в майбутньому забезпечити власний професійний та особистісний розвиток і кар'єру [15].

Проблеми оновлення змісту професійно-технічної освіти на основі стандартизації, впровадження модульно-компетентнісного підходу для підготовки спеціалістів, здатних пристосовуватися до змін на ринку праці є важливими для усіх галузей промисловості та сфери послуг. Не є виключенням і швейна галузь, яка є однією з основних підгалузей легкої промисловості.

У зв’язку з модернізацією технічного оснащення швейних підприємств, впровадженням нових високоефективних технологій та нетрадиційних матеріалів постає важлива проблема оновлення змісту професійно-технічної освіти швейного профілю та пошуку ефективних шляхів удосконалення професійної підготовки майбутніх фахівців.

У підготовці фахівців швейного профілю набуває значущості розроблений вітчизняними вченими Н. Батраченко,

В. Головіновим, Н. Каменєвим курс технології виготовлення жіночого одягу, який побудований як модульний і дозволяє набути знань майбутнім швачкам, кравцям, закрійникам самотужки [3]. Необхідними у підготовці фахівців швейної галузі є вивчення основ обладнання швейного виробництва, які були обґрунтовані В. Кучером та А. Степурою [10], основ швейного матеріалознавства у працях К. Лазур.

У підготовці майбутніх майстрів з виготовлення одягу важливою є розроблена В.О. Радкевич методика викладання предмету «Моделювання одягу». У підручнику широко подається теоретичний матеріал з композиції, технічного та художнього моделювання одягу, також розкрито методику виконання самостійних, лабораторно-практичних та творчих робіт з тем програми [18].

В.І. Писаренко теоретично обгрунтувала концепцію проектування змісту професійної освіти техніків швейного виробництва на основі принципу інтеграції; встановила принципи і критерії відбору змісту професійної освіти; розробила інтегрований спецкурс «Проектування технологічних процесів», який відповідає концептуальним положенням і дидактичним умовам забезпечення підвищеного рівня освіти техніків сучасного швейного виробництва [17].

Розглядаючи професійне навчання як органічну структуру єдиної системи неперервної освіти, російська вчена Т.М. Коржавіна визначила напрями проектування змісту освіти підготовки кравців легкого одягу для індивідуальної трудової діяльності, зокрема: в основу проектування покладені принципи історичності, спадкоємності, інтеграції, практико-орієнтованої спрямованості; зміст освіти побудовано за блочно-модульним принципом [9].

Російський дослідник В. Баранов стверджує, що ефективність професійної підготовки працівників можлива за умови здійснення навчання на основі особистісно-розвиваючої парадигми освіти, яка враховує вимоги сучасного ринку праці до змісту професійно-технічної освіти робітників швейного виробництва та сприяє формуванню робітника, здатного до самоорганізації та саморозвитку [2].

Ідея неперервного професійного навчання в сфері дизайну одягу обгрунтовується в роботі російської вченої І.Ф. Лєонової. Автор зумовлює свої дослідження новими підходами до визначення змісту освіти з урахуванням світових тенденцій, перспектив розвитку високотехнологічних швейних виробництв і вимог міжнародних стандартів щодо якісної професійної підготовки і звертає увагу на необхідність впровадження інноваційних педагогічних технологій, що дозволять максимально розкрити творчий потенціал майбутніх швейників [11].

Отже, теоретичний аналіз педагогічних та науково-методичних джерел зарубіжних та вітчизняних авторів підтвердив доцільність та своєчасність розроблення професійних стандартів швейного профілю, заснованих на компетентністному підході, який дасть можливість розпочати процес стандартизації у сфері професійно-технічної освіти, що в свою чергу створить передумови до впровадження модульно-компетентнісної технології у навчальний процес. Реалізація вищенаведених заходів дасть можливість забезпечити швейну галузь конкурентоспроможними та мобільними фахівцями з широким спектром необхідних на ринку праці компетенцій.

Література

1. Байденко В.І. Новые стандарты высшего образования: методологические аспекты / В.И. Байденко // Высшее образование сегодня. – 2007. – № 5. – С. 4–9.

2. Баранов В.П. Формирование содержания и педагогических технологий подготовки работников швейного производства: дисс. … к-та пед. наук : спец. 13.00.08 / Владимир Петрович Баранов. – М., 2005. – 172с.

3. Батраченко Н.В., Головінов В.П., Каменєва Н.М. Технологія виготовлення жіночого одягу: Підручник для учнів проф.-техн. навч. закладів. – К.: Вікторія, 2000. – 512 с.

4. Болотов В.А., Сериков В.В. Компетентностная модель: от идеи к образовательной программе // Педагогика. – 2003. – № 10. – С. 8–14.

5. Зеєр Е.Ф. Обновление базового профессионального образования на основе компетентностного подхода / Э.Ф. Зеер // Профессиональное образование. – 2007. – № 4. – С. 9–10.

6. Зимняя И.А. Компетентностный подход в образовании (методологотеоретический аспект) //Проблемы качества образования.

Материалы XIV Всероссийского совещания. Книга 2. М., 2004. – С. 6–12.

7. Иванов Д.А., Загвоздкин В.К., Каспржак А.Г. и др. Компетентностный подход как способ достижения нового качества образования: Материалы для опытно-экспериментальной работы школ. М., 2003. – 101 с.

8. Калегина О.А. Компетенции как цель и результат получения образования / О.А. Калегина // Вестник Московского государственного университета культуры и искусств. – 2006. – № 2. – С. 102–107.

9. Коржавина Т.И. Педагогическое проектирование содержания подготовки портных легкой одежды для индивидуальной трудовой деятельности : дисс. ... к-та пед. наук : спец. 13.00.08 / Татьяна Николаевна Коржавина. Екатеринбург. 2000. – 184 с.

10. Кучер В.О., Спепура А.О. Обладнання швейного виробництва: навч.посіб. для проф.-техн. навч.закладів. – К.: Вікторія, 2010. – 416 с.

11. Леонова И.Ф. Подготовка специалистов в сфере моделирования и конструирования швейных изделий в условиях непрерывного профессионального образования : Лицей-колледж : дисс. ... к к-та пед. наук : спец. 13.00.08 / Ирина Федоровна Леонова. – Невинномысск, 2005. – 249 с.

12. Машукова Н.Д. Профессиональный стандарт как многоуровневая структура профессиональных квалификаций / Н.Д. Машукова // Высшее образование сегодня. – 2006. – № 11. – С. 24–30

13. Муравьйова А.А. Роль профессиональных стандартов в модернизации системы профессионального образования [Текст] / А.А. Муравьева // Профессиональное образование. Столица: информационное, педагогическое, научно-методическое издание. – 2010. – № 7. – С. 34–36.

14. Ничкало Н.Г. Шляхи розв'язання проблем [Текст] / Н.Г. Ничкало // Профтехосвіта України: XX століття: Енциклопедичне видання / Ред. Н.Г. Ничкало. – К.: Видавництво «АртЕк», – 2004. – С. 138.

15. Олейникова О.П., Муравьева А.А., Коновалова Ю.В., Сартакова Е.В. Разработка модульных программ, основанных на компетенциях: учебное пособие. М.: Альфа-М, – 2005. – 160 с.

16. Олійникова О.П., Муравьева А.А. Профессиональные стандарты – основной критерий повышения качества профессионального образования // Образование в документах. – 2007. – №21. – С. 67–74.

17. Писаренко В.И. Проектирование содержания профессионального образования техников швейного производства на основе интегративного подхода : дисс. ... к-та. пед. наук : спец. 13.00.08 / Вера Игоревна Писаренко. Тольятти, 2004. – С. 67–74.

18. Радкевич В.О. Моделювання одягу : Підручник. - К.: Вікторія, 2000. – 352 с.

19. Файзуллина Г.З. Об эффективности введения стандартов начального профессионального образования / Г.З. Файзуллина

[Електронний ресурс]. — Режим доступу: www.udmedu.ru/files/IK1/2-95_.doc

20. Щербак О.І.. Державні стандарти. Засоби діагностики. Тести та практичні завдання зі спеціальності "Професійне навчання" (за профілями підготовки) / О.І. Щербак, Е.М. Ковальчук. – К.: Міністерство освіти і науки України, 2001. – 51 с.

21. *Юцявичене П.А.* Теоретические основы модульного обучения : автореф. дис. на получ. научн. степени докт. пед. наук : 13.00.04 / П.А.Юцявичене. – Вильнюс, 1990. – 165 с.

22. Russel J.D. Modular Instruction // A Guide to the Design, Selection, Utilization and Evaluation of Modular Materials. - Minneapolis, Minnesota: Burgess Publishing Company. – 1974. – 164 p.

23. Postlethwait S.N., RussellJ.D. Minicourses - the style of the Future in "Modulis" //Commission on Undergraduate Education in the Biological Sciences. – 1971. – P. 1–25.

Ліна Короткова

Оновлення змісту професійно-технічної освіти швейного профілю

У статті розкрито сутність та проведено теоретичний аналіз численних педагогічних та науково-методичних джерел зарубіжних та вітчизняних авторів щодо передумов та особливостей оновлення змісту професійно-технічної освіти, як основи для розроблення освітнього стандарту швейного профілю, заснованого на компетентністному підході; взаємозв’язку між професійним та освітнім стандартами; з наукової точки зору обґрунтовано ефективність професійної підготовки кваліфікованих робітників за умови впровадження модульно-компетентнісної технології навчання на основі професійного та освітнього стандартів нового покоління.

Ключові слова: професійний стандарт, модульно-компетентнісна технологія навчання, освітній стандарт, компетентністний підхід.

Лина Короткова

Обновление содержания профессионально-технического образования швейного профиля

В статье раскрыта сущность и проведен теоретический анализ многочисленных педагогических и научно-методических источников

зарубежных и отечественных авторов об условиях и особенностях обновления содержания профессионально-технического образования, как основы для разработки образовательного стандарта швейного профиля, основанного на компетентностном подходе; взаимосвязи между профессиональным и образовательным стандартами, с научной точки зрения обоснована эффективность профессиональной подготовки квалифицированных рабочих при условии внедрения модульно-компетентностной технологии обучения на основе профессионального и образовательного стандартов нового поколения.

Ключевые слова: профессиональный стандарт, модульно-компетентностный технология обучения, образовательный стандарт, компетентностный подход.

Lina Korotkova

Updating of the content of vocational education of sewing profile

The article reveals the essence of the theoretical analysis of numerous educational and scientific and methodological sources of foreign and domestic authors as for conditions and features of updating of content of vocational education as the basis for the development of educational standards of sewing profile grounded on the competence approach; the relationship between professional and educational standards; scientifically proved the effectiveness of skilled workers training on the conditions of embedding the modular-competence technology of classes considring professional and educational standards of a new generation.

Key words: professional standard, modular-competence educational technology, educational standard, competence approach.

Повернутись до «Зміст»

Людмила Комісарова

УДК 377.091

ВИКОРИСТАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ВИРОБНИЧОМУ НАВЧАННІ УЧНІВ ПТНЗ ШВЕЙНОГО ПРОФІЛЮ

За сучасних соціально-економічних умов діяльність професійно-технічних навчальних закладів спрямовується на забезпечення регіональних (місцевих) ринків праці робітниками з відповідних професій і кваліфікацій. Ситуація, що склалася нині на ринку праці, вимагає наявності у кваліфікованих робітників певних професійно важливих якостей. Вони повинні вміти працювати в команді, бути комунікабельними, самостійно вирішувати нестандартні виробничі завдання, креативно мислити, генерувати нові ідеї, уникати будь-яких конфліктних ситуацій, уміти швидко з них виходити. За цих умов важливе значення надається формуванню у майбутніх кваліфікованих робітників професійного універсалізму – здатності швидко змінювати сфери і способи практичної діяльності. Виникає необхідність будувати процес професійного навчання таким чином, щоб учні не лише систематично отримували знання, уміння й навички, а й самі ставали повноцінними співавторами освітнього процесу, відчували потребу в особистісному розвитку [2, с. 7]. Сучасна система професійно-технічної освіти повинна не тільки розвивати інтелект учнів, їх професійну майстерність, а й орієнтувати процес навчання на розвиток їх самостійності, творчості, інноваційного стилю мислення та діяльності. Вирішенню цієї проблеми сприяє вдале використання інноваційних технологій виробничого навчання.

Питання розвитку інноваційних технологій і, зокрема, для виробничого навчання, досліджувалося багатьма науковцями, зокрема: С.Я. Батишевим, А.П. Біляєвою, І.О. Зимньою, В.О. Радкевич, М.П. Сібірською, С.О. Сисоєвою та ін. Разом з тим, проблема впровадження інноваційних технологій виробничого навчання досліджена ще недостатньо.

Обґрунтуємо сучасні підходи до використання інноваційних технологій на уроках виробничого навчання. Насамперед, розглянемо інноваційні технології через призму готовності майстрів виробничого навчання до їх використання.

За умов функціонування багаторівневої системи професійної освіти, актуальними стають нові вимоги до педагога професійно-технічного навчального закладу, це: високий рівень професійної компетентності, загальної й духовно-моральної культури, творчий потенціал, належна психолого-педагогічна підготовка. Прагнення набувати нових знань, переймати досвід колег, вміння миттєво реагувати на «свіжу» інформацію, запроваджувати в практику роботи інноваційні технології, не порушуючи при цьому цілісність навчального процесу, – це головна складова педагогічного успіху для майстрів виробничого навчання професійно-технічних навчальних закладів. Адже вміле використання майстрами виробничого навчання інноваційних технологій сприяє розвитку у майбутніх кваліфікованих робітників базових компетенцій, їх заохоченню до самостійної роботи, досягнення творчих результатів. Разом з тим, майстри виробничого навчання стикаються з проблемою вибору педагогічних технологій із великої їх кількості, а також відсутності інформації про те, коли і з якою метою їх краще використовувати на практиці. Крім того, багато з них не розуміють, яким чином з їх допомогою можна досягти бажаних результатів у підготовці майбутніх кваліфікованих робітників. Тобто, розрив між теорією і практикою підготовки кваліфікованих робітників обумовлений неготовністю майстрів виробничого навчання до реалізації інноваційних технологій навчання.

Як зазначає Н.Г. Ничкало, «Усталені стереотипи нерідко гальмують інноваційний розвиток, унеможливлюють сприйняття і впровадження нових ідей, нових методик, технологій. На жаль, це спостерігається на різних рівнях: викладач, майстер виробничого навчання, директор ПТНЗ та його заступники. Зауважу, що це не залежить від віку педагога чи керівника» [1, с. 12].

У педагогічній літературі описані три типи інноваційних підходів до змін освітніх технологій:

– *радикальні* — перебудова навчального процесу на основі комп'ютерних технологій (навчання через Інтернет, дистанційне навчання, віртуальні семінари, конференції);

– *комбінаторні* — поєднання відомих елементів і методів навчання з інноваційними (лекція-діалог);

– *модифікуючі (удосконалюючі)* - покращення, доповнення технології без певних її змін (наприклад, ділова, рольова гра тощо) [3, с.16].

Зауважимо, що до радикальних змін майстри виробничого навчання не готові в силу багатьох причин. А ось комбінаторні та модифікуючі зміни – цілком реальна можливість спростувати стереотипи про неефективність нововведень у професійній освіті. Разом з цим, деякі майстри виробничого навчання не сприймають поєднання традиційного та інноваційного навчання, тим паче повний перехід на інновації. Як досягти бажаного результату - сформувати гармонійно розвинену особистість висококваліфікованого робітника, конкуренто-спроможного на ринку праці? Як навчити його самостійно діяти у нестандартних виробничих ситуаціях?

На відміну від традиційного навчання, інноваційне спрямоване не на навчальний предмет і надання учневі певної суми знань, а, перш за все - на його інтелектуальний розвиток. Такий тип навчання стимулює активну участь у розв'язанні проблемних ситуацій, що виникають як перед окремою людиною, так і перед суспільством в цілому. У такому навчанні акцент зміщується з традиційних організаційних форм і методів на творчу імпровізацію майстром виробничого навчання, на його можливість відкривати, розробляти, удосконалювати і застосовувати творчі пізнавальні завдання для учнів.

З вище викладеного можна визначити критерії готовності майстра виробничого навчання до інноваційної діяльності:

– усвідомлення необхідності інноваційної діяльності;

– готовність до творчої діяльності на основі нововведень;

– впевненість у тому, що зусилля, спрямовані на нововведення, принесуть певний результат;

– узгодженість особистих цілей з інноваційною діяльністю;
– готовність до подолання творчих невдач;
– органічність інноваційної діяльності, фахової та особистісної культури;
– рівень технологічної готовності до інноваційної діяльності;
– позитивне сприйняття свого минулого досвіду і вплив інноваційної діяльності на фахову самостійність тощо (рис. 1).

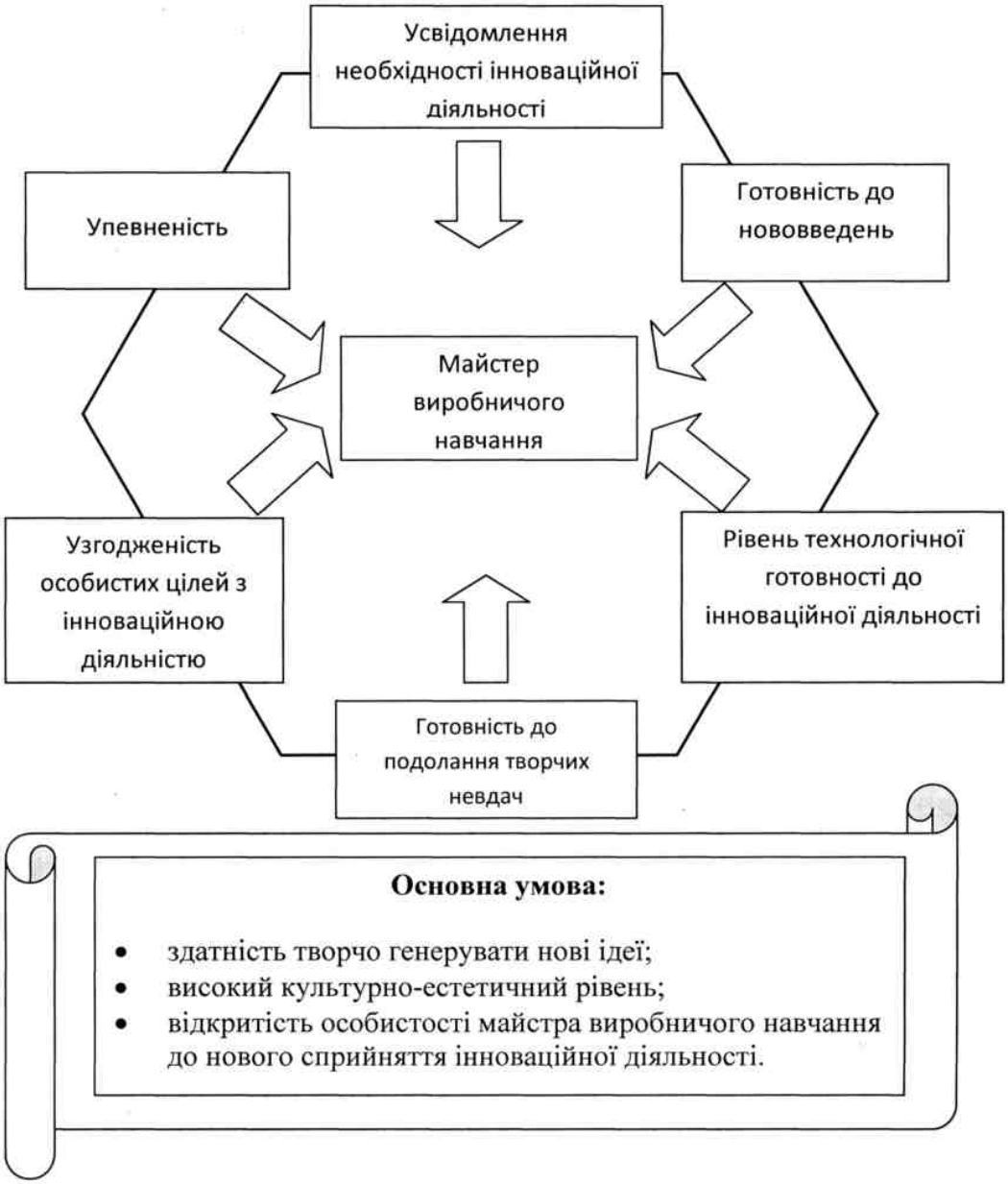


Рис. 1. Критерії готовності майстра виробничого навчання до інноваційної діяльності

Інноваційні технології, порівняно з традиційними, формують не тільки базові і мета-компетенції, а й забезпечують для майбутнього кваліфікованого робітника так званий «фундамент», з якого починається освоєння нового освітнього простору. Проблема впровадження у практичну підготовку майбутніх кваліфікованих робітників швейного профілю інноваційних технологій не втрачає своєї актуальності тому, що сучасне швейне виробництво не тільки не знижує, а навпаки, підвищує вимоги до рівня професійної компетентності випускників професійно-технічних навчальних закладів. Нині мати диплом кваліфікованого робітника замало, необхідно вміти підтвердити його наявність ґрунтовно сформованими компетенціями, включаючи практичні вміння, навички і здатність їх реалізувати.

Однак, скільки б не піддавали критиці процес навчання на основі інноваційних технологій, з досвіду роботи можна впевнено сказати, що навчання в умовах сучасної професійної освіти вимагає від майстра виробничого навчання особливого підходу до активізації пізнавальної діяльності й розвитку креативного мислення.

Ефективність роботи майстра виробничого навчання ПТНЗ швейного профілю на основі інноваційних технологій залежить від наступних умов:

- відповідності можливостей майстра виробничого навчання меті, завданням даної технології; творча здатність генерувати нові ідеї; вміння проектувати і моделювати власні ідеї на практиці.

Реалізація інноваційного потенціалу майстра передбачає значну свободу дій і його незалежність у використанні конкретних методик, нове розуміння цінностей освіти, прагнення до змін, моделювання експериментальних систем. В залежності від мети обраної технології, майстру виробничого

навчання потрібно виступати в ролі організатора, комунікатора тощо;

- наявності у майстра виробничого навчання професійного досвіду організації групової діяльності учнів. Для цього необхідно мати вміння володіти діалогом і мультилогом;
- високого культурно-естетичного рівня, освіченості, інтелектуальної глибини і різнобічності інтересів майстра. На перший план виступає неповторна своєрідність кожної особистості, самооцінка соціокультурного та інтелектуального рівня розвитку; вибір різних форм культурної, наукової, творчої активності;
- відкритості особистості майстра виробничого навчання до нового розуміння і сприйняття різних наукових ідей, думок, напрямів. Базується на толерантності особистості, гнучкості та широті мислення.

Не менш важлива умова ефективності виробничого навчання на інноваційних засадах, пов'язана з професійною спрямованістю особистості майстра. Іноді з ентузіазмом ознайомившись з новою технологією, прийнявши її чисто інтелектуально і професійно, майстер виробничого навчання після першого її апробування може від неї відмовитися, не завжди зі зрозумілих для нього причин. Як правило, ці причини пов'язані зі страхом «опинитися не на висоті», дескридитувати свій професійний авторитет.

З метою усунення цих негативних процесів майстру виробничого навчання необхідно брати активну участь у тренінгах, які сприяють його професійно-педагогічному вдосконаленню.

З цього приводу В.О. Радкевич зазначає, що педагог професійної школи має оволодіти вміннями організації кожного етапу професійно-педагогічної діяльності на основі врахування пріоритетності цілей професійної освіти, специфіки змісту навчання, вікового і освітнього стану, рівня учнів, фізичного стану, рівня навчально-методичного та матеріально-технічного забезпечення, у тому числі і від суб'єктивних чинників -

педагогічної техніки майстра виробничого навчання (вміння спілкуватися з учнями, тон і стиль роботи, вміння організовувати і управляти своєю увагою і увагою учнів, вміння спостерігати, експериментувати, творчо розв'язувати педагогічні завдання, вміння володіти мовою, мімікою, жестами поставою та ін.) [4, с. 5].

Отже, вдале використання майстром виробничого навчання інноваційних педагогічних технологій сприятиме забезпеченню діяльнісно-розвивального підходу до виробничого навчання учнівської молоді, створенню умов активізації їх навчально-пізнавальної діяльності, творчої самореалізації в професії.

Література

1. Ничкало Н.Г. Науково-методичне забезпечення – ключова умова розвитку системи / Н.Г. Ничкало // Професійно-технічна освіта. – 2006. – №2. – С. 12–14.
2. Панфилова А.П. Инновационные педагогические технологии. Активное обучение / А.П. Панфилова. – М.: «Академия». – 2009. – 7 с.
3. Полат Е.С., Бухаркина М.Ю. Современные педагогические и информационные технологии в системе образования / Е.С. Полат, М.Ю. Бухаркина. – М. : «Академия», 2008. – 16 с.
4. Радкевич В.О. Дослідницькі засади діяльності педагога професійної школи / Радкевич В.О. // Професійно-технічна освіта – 2006. – № 4. – С. 5–7.

Людмила Комісарова

Використання інноваційних технологій у виробничому навчанні учнів ПТНЗ швейного профілю

У статті розкрито сутність та приведено теоретичний аналіз типів інноваційних підходів до змін освітніх технологій. З наукової точки зору обґрунтовано сучасні підходи до використання інноваційних технологій на уроках виробничого навчання.

Ключові слова: інноваційні технології, інноваційна діяльність, критерії готовності майстра, цілісність навчального процесу.

Людмила Комиссарова

Использование инновационных технологий в производственном обучении учащихся ПТУ швейного профиля

В статье раскрыта сущность и приведен теоретический анализ типов инновационных подходов к изменениям образовательных технологий. С научной точки зрения обоснованы современные подходы к использованию инновационных технологий на уроках производственного обучения.

Ключевые слова: инновационные технологии, инновационная деятельность, критерии готовности мастера, целостность учебного процесса.

Ludmila Komisarova

Using of innovative technologies in industrial training of vocational students of sewing profile

The article reveals the essence and the theoretical analysis of the types of innovative approaches as for changes in educational technology. From a scientific point of view modern approaches concerning the use of innovative technologies in industrial training classes are reasoned.

Key words: innovative technology, innovation readiness, criteria wizard, integrity of the educational process.

Повернутись до «Зміст»

Андрій Селецький

УДК 377.35

ПЕРІОДИЗАЦІЯ РОЗВИТКУ СИСТЕМ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ РОБІТНИЧИХ КАДРІВ В УКРАЇНІ

Науковий розгляд історії розвитку систем професійної підготовки робітничих кадрів ніколи не залишався поза увагою дослідників. Адже реконструкція, осмислення та систематизація цієї важливої складової історико-педагогічного процесу, пізнання

її особливостей і закономірностей завжди були необхідною умовою розвитку педагогічної науки і практики, особливо в часи реформаційних змін.

Потреби входження України у світовий економічний простір, реінтеграції до світового культурно-освітнього середовища також зумовлюють необхідність поглибленого та об'єктивного вивчення вітчизняного досвіду передачі виробничих знань, його зіставлення з міжнародним, відшукання найбільш оптимальних шляхів запровадження кращих педагогічних надбань в українську освітню практику, прогнозування можливих тенденцій розвитку вітчизняної та світової систем професійної підготовки робітників.

Приступаючи до розгляду запропонованих у різні часи схем періодизації історії розвитку професійної підготовки робітничих кадрів, на наш погляд, передусім потрібно зупинитися на короткому огляді історіографії досліджень з цієї проблеми з метою визначення підходів до наукової оцінки різних варіантів періодизації.

У цьому зв'язку методологічного значення набуває з'ясування соціально-економічних умов та конкретно-історичних обставин появи певних досліджень. Такий підхід дає змогу чіткіше розуміти не тільки стан потенційних можливостей об'єктивного відтворення дійсності на кожному історичному етапі розвитку суспільства, але й допомагає уникнути помилкових висновків, пов’язаних з характером політичної кон’юнктури та ідеологічними нашаруваннями, властивими науковим розвідкам кожного історичного періоду.

Вивчення стану проблеми становлення і розвитку систем професійної підготовки робітників у філософській, історичній, педагогічній, суспільно-політичній, економічній та іншій літературі, яка виходила протягом більше ніж ста років, дає можливість зробити висновок, що в сучасній вітчизняній історико-педагогічній науці бракує фундаментальних

узагальнюючих досліджень з зазначеної наукової проблеми. Однак, окремі її аспекти висвітлено у низці наукових досліджень, які за своїм спрямуванням та глибиною наукового занурення до теми дослідження умовно можна об'єднати у п'ять груп:

1) узагальнюючі праці з усього комплексу проблем історії професійно-технічної освіти;

2) історико-педагогічні розвідки, присвячені окремим періодам, етапам або проблемам підготовки робітничих кадрів в Україні;

3) історико-педагогічні дослідження з загальних проблем розвитку народної освіти та окремих галузей педагогічних знань;

4) дослідження з історії та політології України.

5) дослідження з економіки, психології, соціології, статистики та інших наукових дисциплін, які забезпечують комплексний підхід до відтворення перебігу подій.

Причому, увесь загал праць, віднесених до кожної із визначених груп, як вже наголошувалося, варто розглядати у контексті економічного та суспільно-політичного виміру часу.

Доведено, що дослідження останньої третини XIX – початку XX століття не містять спроб наукової періодизації історії професійної освіти і навчання промислово-ремісничих працівників. Наукове узагальнення цього феномену йшло за процесом розповсюдження професійно-технічного досвіду та фіксувало спроби створення та функціонування ремісничих училищ, професійних шкіл, профільних курсів з організації занять для поширення виробничих знань серед українського населення. Тривав збір та опис наукової інформації, здійснювалися перші спроби осмислення та наукової систематизації цього освітнього явища.

Наприкінці XIX – протягом першого десятиліття XX століття з'являється низка перших історико-педагогічних праць, в яких на

підставі аналізу тогочасних джерел характеризується процес створення та удосконалення мережі закладів освіти, де здійснювалася підготовка робітничих кадрів, висвітлюється зміст їхньої освітньої діяльності. Йдеться, насамперед, про дослідження І. Максіна «Очерки развития промышленного образования в России за 1888 – 1908 гг.», І. Анопова «Опыт систематического обозрения материалов к изучению современного состояния среднего, низшего технического и ремесленного образования в России», І. Стебута «Сельскохозяйственное знание и сельскохозяйственное образование» та ін. У цих роботах, які, до речі, містять значну кількість статистичного матеріалу, на достатньому науковому рівні проаналізовано процеси, що відбувалися в системі нижчої професійної освіти, особливо промислової, окреслено особливості та головні напрямки організації навчального процесу, схарактеризовано нормативно-правове забезпечення діяльності закладів та установ професійної освіти.

Після завершення соціально-економічних катаклізмів, пов’язаних з перипетіями першої світової і громадянської війн та жовтневого (1917 року) перевороту на теренах України розпочинаються активні пошуки щодо розбудови систем професійної підготовки робітників. Протягом короткотривалого часу формальної державної незалежності початку 20-х років, яка характеризувалася певною культурною і мовною свободами та сприяла здійсненню самостійної освітньої політики, на Україні було створено унікальну систему професійної освіти, яка у відповідності до вимог свого часу складалася з трьох ланок: нижчої, середньої та вищої, була максимально орієнтованою на потреби народногосподарського комплексу та спромагалася вдало вирішувати соціальні проблеми молодого покоління [3].

Важливими узагальнюючими працями з історії професійно-технічної освіти України цього періоду є видане у 1927 році дослідження Я. Звягільського та М. Іванова «Професійна освіта на Україні», праця Н. Авдієнко «Народна освіта на Україні», наукова розвідка А. Альберштейна та В. Ястржембського

«Система народної освіти», яка вийшла друком у 1929 році, розвідки С. Сірополка «Історія освіти на Україні» та «Народна освіта на Радянській Україні», що побачили світ вже у 30-ті роки. Слід зазначити, що ці дуже змістовні публікації аж до початку 90-х років було вилучено з наукового обігу.

Проте, етап серйозних досліджень фундаментальних та прикладних аспектів професійно-технічної галузі освіти з відповідним оформленням наукових результатів у ґрунтовних історико-педагогічних працях збігся у часі з відбудовчими процесами, які тривали в Україні після завершення Великої Вітчизняної війни. Особливого динамізму цей процес набув після створення у 1974 році у складі АПН СРСР Відділення педагогіки і психології професійно-технічної освіти, яке очолив видатний теоретик галузі академік С.Я. Батишев.

В основу цих історико-педагогічних робіт покладено результати досліджень вчених-педагогів у галузі народної та професійно-технічної освіти, економіки, історії робітничого класу та колгоспного селянства. В них висвітлюється історія розвитку профтехшколи та педагогічної думки з питань підготовки кваліфікованих робітничих кадрів у соціально-економічному, політичному та культурному контексті розвитку країни. Однак, у цих дослідженнях, як і в усіх офіційних виданнях радянської доби, проблеми розвитку освітньо-виховних процесів, у тому числі і їх професійно-технічної складової, не розглядалися окремо від аналогічних проблем СРСР.

Найбільш вагомими історико-педагогічними дослідженнями цього часу є узагальнюючі наукові розробки А. Веселова «Низшее профессионально-техническое образование в РСФСР. (Очерки по истории профтехобразования)» і «Профессионально-техническое образование в СССР: Очерки по истории среднего и низшего профтехобразования», М. Весселя «Очерки об общем образовании и системе народного образования в России», та звичайно ж творчий доробок С. Батишева і його учнів.

Комплексному висвітленню проблем історії професійно-технічної освіти в Україні присвячено працю М. Пузанова та Г. Терещенка «Очерки истории профессионально-технического образования в Украинской ССР». Аналізуючи цю роботу доречно зазначити, що серед українських історико-педагогічних досліджень радянської доби це єдина праця, в якій зроблено

спробу систематизації історії становлення і розвитку систем підготовки робітничих кадрів з кінця XIX й до початку 80-х років XX століття.

Однак, віддаючи належне розвитку науково-педагогічної думки соціалістичного періоду, не можна обминути негативних наслідків всеохоплюючого панування принципів марксистсько-ленінської методології, партійності, класового підходу та ідеологічних табу в оцінці явищ та процесів, що відбувалися в Україні протягом 30–80-х років минулого століття. Спотворення освітньо-педагогічної практики, ідеологічні перекручення підходів до її відображення та вульгаризація методів наукового пізнання спричинили до чималих втрат, прорахунків і помилок.

Магістральним напрямом широкого масиву монографічних і дисертаційних досліджень став кон'юнктурний за своєю суттю та компліментарно-піднесений за формою викладу розгляд історії партійного керівництва різними аспектами професійно-технічної освіти через призму виконання партійно-радянських постанов, розпоряджень та директив у цій галузі освіти. Наступним за вагою після вдосконалення рівня політичного керівництва системою профтехосвіти серед переліку пріоритетних напрямків тогочасних історико-педагогічних досліджень було обґрунтування підвищення ролі рад, профспілок і комсомолу у справі підготовки кадрів робітничого класу. Причому аналіз негативних явищ та проблем залишався поза увагою дослідників, а критика, якщо і лунала, то була малосуттєвою та не персоніфікованою. Згадані праці часто густо дублювали одна одну, демонструючи вироблений авторами певний стереотип аналізу проблеми і не завжди критичне ставлення до висвітлюваної проблематики. Спрощена обробка та поверхнева систематизація фактичного матеріалу, як правило, не продукували системних щаблів теоретичного узагальнення.

Об'єктивно оцінюючи ідеологічне спрямування великої кількості праць з проблематики партійного керівництва закладами та установами професійно-технічної освіти, зауважимо, що їхня поява все ж таки мала і позитивне значення для дослідження історії розвитку систем робітничої підготовки, оскільки до наукового обігу авторами було введено значну кількість документального та статистичного матеріалу архівного зберігання.

Падіння комуністичного режиму та здобуття Україною незалежності актуалізувало як розбудовчі пошуки подальшого розвитку систем професійної підготовки робітничих кадрів, так і

необхідність наукової реконструкції та узагальнення закономірностей, специфіки та особливостей їхньої ґенези. Кінець XX – початок XXI століття позначився привернення уваги до проблем профтехосвіти та спричинив до активізації неупереджених історико-педагогічних досліджень. На порядку денному постало завдання реформування галузі професійно-технічної освіти у зв'язку з кардинальною зміною вимог до якості кінцевого продукту. Світова глобалізація, міжнародна конкуренція, потреби національного ринку праці почали висувати нові, підвищені вимоги до кваліфікації робітників, а звідси, до змісту і форм їхньої професійної підготовки. Застаріла українська система підготовки кваліфікованих робітників з її втратами та проблемами, яка і за минулих часів в повній мірі не відповідала світовому рівню професійної освіти і навчання, почала суттєво гальмувати процес інтеграції країни до світового економічного та освітнього простору.

Отже, комплексні завдання прогностичного, випереджувального характеру, що постали перед економікою, освітою та безпосереднім професійним навчанням кваліфікованих робітників в Україні, значно пожвавивши науково-педагогічні пошуки, не можуть не спиратися на вітчизняний історичний досвід створення та розвитку систем підготовки робітничих кадрів. У працях визнаних сучасних корифеїв педагогічної думки Т. Десятова, Ю. Зіньковського, І. Зязюна, В. Кремня, В. Лугового, О. Ляшенка, В. Мадзігона, С. Максименка, Н. Ничкало, О. Сухомлинської, М. Євтуха та багатьох інших дослідників та організаторів інноваційної розбудови вітчизняної освіти знайшли подальшого розвитку або нового тлумачення різні аспекти філософії, методології, педагогіки, психології, методики освіти і навчання, в тому числі окремих питань історії професійно-технічної освіти України. На жаль, розробка проблем історії розвитку систем професійної підготовки робітничих кадрів в Україні, поглиблений аналіз історичних коренів тих багатоаспектних процесів, які відбуваються у вітчизняній професійно-технічній освіті здійснюється досить повільно, а всебічне висвітлення зазначеної проблематики й досі не знаходить відображення у ґрунтовних узагальнюючих дослідженнях.

Отже, головною метою цієї статті є аналіз різних схем періодизації історії розвитку систем професійної підготовки робітничих кадрів в Україні.

Вивчення ряду історико-педагогічних досліджень дозволяє зробити висновок, що вперше періодизацію історії професійної

підготовки робітничих кадрів було розроблено А. Веселовим у його праці «Профессионально-техническое образование в СССР: Очерки по истории среднего и низшего профтехобразования» у 1961 році. У становленні та розвитку системи професійно-технічної освіти в СРСР автор визначає п'ять основних періодів: 1) 1917–1920 роки; 2) 1921–1929 роки; 3) 1930–1940 роки; 4) 1941–1958 роки; 5) «розпочався із часу прийняття Верховною Радою СРСР Закону про зміцнення зв'язку школи з життям і про подальший розвиток системи народної освіти в СРСР (кінець 1958 року)... і триває нині» [1, с. 9].

Періодизацію історії професійно-технічної освіти в Україні вперше було розроблено у праці М. Пузанова та Г. Терещенка «Очерки истории профессионально-технического образования в Украинской ССР» у 1980 році. Автори вказали на чотири періоди в історії професійно-технічної освіти: 1) дореволюційний період (початок XIX століття – жовтень 1917 року); 2) становлення радянської системи професіонально-технічної освіти (1917–1940 роки); 3) створення і розвиток системи державних трудових резервів (1940–1959 роки); 4) подальше удосконалення професіонально-технічної освіти (1959–1980 роки) [2, с. 4–5].

Віддаючи належне значущості такого висновку, зауважимо, що автори, керуючись тогочасними ідеологічними вимогами щодо висвітлення національних процесів в СРСР, під поняттям «вітчизняна професійно-технічна школа» розуміли «систему професійно-технічної освіти СРСР і, в тому числі, Української РСР» [2, с. 4].

Ряд суттєвих уточнень періодизації історії розвитку систем професійної підготовки робітників в Україні подано у монографіях та дисертаційному дослідженні І. Лікарчука «Проблеми підготовки робітничих кадрів в Україні (1920–1929 рр.)», «Професійно-технічна освіта України: історичний шлях і перспективи», «Управління системами підготовки кваліфікованих робітників в Україні (1888–1988 рр.)», «Управління системами підготовки кваліфікованих робітників в Україні: педагогічний аспект (1888–1998 роки), оприлюднених у 1996–1999 роках.

Так, грунтуючись на переконливих документальних свідченнях, І. Лікарчук доводить, що підвалини нижчої професійної освіти в Україні було закладено ще у Київській Русі, коли за Ярослава Мудрого було засновано школу перекладачів і переписувачів книг; традиції професійної підготовки молоді продовжилися у діяльності ремісничих цехів українського середньовіччя, коли досить розвиненою була система

індивідуального учнівства; знайшли свого розвитку у козацькому суспільстві; розповсюдження технічних знань, створення ремісничих шкіл, технічних училищ, курсів і товариств стало предметом опіки земств [4, с. 38,39].

Ураховуючи висновки дослідників, а також виявлені І. Лікарчуком архівні документи, дослідник конкретизує визначення хронологічних рамок першого етапу в розвитку підготовки робітничих кадрів на Україні, уведених до наукового обігу М. Пузановим та Г. Терещенком.

По-перше, визначаючи нижню хронологічну рамку першого етапу, автор наполягає на розпочинанні відліку з кінця 80-х років XIX століття, а не з його початку. Аргументуючи таку точку зору, дослідник переконливо доводить, що майже до кінця XIX століття розвиток мережі ремісничої та сільськогосподарської освіти не набув масового характеру, а до розв'язання проблем підготовки кваліфікованих промислових кадрів царський уряд серйозно звернувся лише на початку 70-х років XIX століття, здійснивши у цьому напрямку протягом наступних двадцяти років ряд практичних заходів організаційно-нормативного та економічного характеру.

По-друге, закінчення першого періоду в історії професійно-технічної освіти, за І. Лікарчуком, відбулося у 1920-му, а не у 1917-му році, як це визначали М. Пузанов та Г. Терещенко, тому що за умов виснажливої громадянської війни та боротьби за українську державність розбудовувати систему робітничих кадрів було просто неможливо. А з початку 1920-го року розпочався наступний період, на початку якого завдячуючи умовам короткотривалого часу відносної державної самостійності на Україні було створено унікальну систему нижчої професійної освіти, що була максимально орієнтованою на потреби народногосподарського комплексу, спромоглася вдало вирішувати соціальні проблеми молодого покоління та стала складовою частиною єдиної освітньої системи держави.

Також, І. Лікарчук наполягає на необхідності уточнення ще одного періоду розвитку профтехосвіти. Йдеться про етап, що розпочався з 1959 року, коли закладалися підвалини сучасної системи професійно-технічної освіти. Зазначимо, що верхньою межею цього періоду М. Пузанов і Г. Терещенко вважають 1980 рік, коли у СРСР було прийнято законодавчі документи, які вперше включили професійно-технічну освіту до єдиної системи народної освіти СРСР.

Заперечуючи це ствердження, І. Лікарчук наголошує, що інтеграція системи підготовки робітничих кадрів у державну

систему народної освіти сталася ще у 1920 році, коли на першій Всеукраїнській нараді у справі народної освіти обговорювалося та було прийнято «Схему народної освіти УСРР». Відповідно до цієї схеми система професійної освіти оголошувалася складовою частиною всієї освітньої системи України і поділялася на нижчу (масову) і вищу школи, що й було закріплено у Кодексі Законів про народну освіту УСРР, прийнятому у 1922 році.

Підкреслимо, що прийняття у 1973 році «Основ законодавства Союзу РСР і союзних республік про народну освіту» практично не вносило змін до змісту та організації роботи закладів освіти, де здійснювалася підготовка робітничих кадрів. Реальні зміни розпочалися лише з початку 90-х років з розгортанням ринкових процесів в економіці держави. Виходячи з цього, автор вважає, що закінчення зазначеного періоду припадає на початок 90-х років, коли крім економічних, склалися ще й політичні умови щодо формування нової системи підготовки робітників.

Таким чином, на підставі свого дослідження, І. Лікарчук визначає наступні головні періоди в розвитку систем професійної підготовки робітничих кадрів в Україні:

Перший період – з кінця 80-х років XIX століття – до 1920 року. Після прийняття «Основних положень про промислові училища» в Україні, як і у всій Росії, розпочалося створення систем промислової, сільськогосподарської та жіночої освіти. Ці системи існували до 1917 року. Впродовж 1917–1920 років жодному з урядів, що діяли на території України, не вдалося створити будь-яку систему професійно-технічної освіти.

Другий період – 1920–1929 роки. Період створення та становлення української системи нижчої професійної освіти. Він закінчився прийняттям урядових та партійних рішень про уніфікацію освітніх систем Росії і України.

Третій період – 1929–1940 роки. Підготовку робітничих кадрів було підпорядковано господарським наркоматам. Існували галузеві системи підготовки кваліфікованих робітників.

Четвертий період – 1940–1959 роки. У цей час була створена та діяла державна система трудових резервів, яка забезпечувала потреби народногосподарського комплексу країни в кваліфікованих робітничих кадрах.

П'ятий період – 1959–1991 роки. Впродовж цього періоду відбулися: утвердження єдиного типу закладів освіти, де здійснювалася підготовка робітничих кадрів – середніх профтехучилищ; перехід до єдиних навчальних планів та програм; інтеграція професійно-технічної і народної освіти в

єдину систему.

Шостий період – розпочався з 1991 року, з часу проголошення незалежності України. У цей час тривають пошуки власного шляху розбудови системи професійно-технічної освіти, адаптація її до ринкової економіки, приймається перший в історії України Закон «Про професійно-технічну освіту»[4, с. 42–43].

Погоджуючись в основному з періодизацією, наведеною І. Лікарчуком, серед ознак сучасного періоду розвитку системи, на наш погляд, треба особливо наголосити на його трансформаційному характері, тобто такому, що передбачає здійснення не тільки перетворень з вдосконалення вигляду і форми об'єкту, а й потребує суттєвих змін його істотних властивостей [5, с. 4–5].

Встановлено, що у ряді досліджень з історії професійної підготовки робітників здійснювалися спроби визначення та обґрунтування етапів, з яких складалися основні періоди становлення, функціонування і розвитку різних систем освіти і навчання робітничих кадрів в Україні. Такі праці, певною мірою конкретизуючи та збагачуючи наші знання про відомі події, сприяють відтворенню більш повної та об’єктивної історії вітчизняної робітничо-підготовчої практики, допомагають по-новому оцінити здобутки та прорахунки суперечливих процесів, які точилися навколо та у середині професійно-технічній освіті.

Наприклад, у дисертаційній роботі Н. Іванцової, присвяченій висвітленню розвитку професійної робітничої освіти без відриву від виробництва, яке здійснювалося в Україні у 1921–1930 роках, обґрунтовуються етапи цієї підготовки. Виокремлення етапів автор зумовлює характером соціально-економічного підґрунтя та особливостями тогочасної моделі української економіки, а також динамікою процесів політичної централізації і поступової втрати республікою економічної і політичної незалежності [6].

Зазначаючи, що реалізація більшовицької політики прискореної модернізації народного господарства значно активізувала вирішення кадрового питання та ініціювала створення широкої мережі закладів професійної робітничої освіти, автор виділяє такі етапи: 1) 1921–1922 роки – в країні розпочалося економічне пожвавлення і виникла гостра потреба в кваліфікованих кадрах та почався швидкий розвиток мережі професійної освіти дорослих; 2) 1923–1926 роки – сталося уповільнення темпів виробництва та згортання освітніх закладів; 3) 1928–1929 роки – розгорнулося масове промислове

будівництво і знову постала проблема масової робітничої освіти; 4) 1929–1930 рр. – тривали активні пошуки шляхів вдосконалення професійної робітничої освіти [7, с. 16].

Серйозне обґрунтування відповідних етапів розвитку системи професійної підготовки робітничих кадрів протягом 1969–1994 років наведено у дисертаційному дослідженні О. Коханка [8]. На основі узагальнення результатів свого вивчення автор визначає п'ять етапів розвитку підготовки кваліфікованих робітників з середньою освітою в професійно-технічних навчальних закладах України. При цьому в основу визначення етапів було покладено ознаки, які характеризували розвиток змісту і форм організації навчально-виробничої діяльності в закладах профтехосвіти нового типу, а також забезпечення нормативно-правової і навчально-методичної бази цього процесу. Хронологічними рамками та особливостями цих етапів, на думку автора, є:

1) 1949–1968 роки – створення і становлення гірничопромислових профтехучилищ; організація технічних училищ; реорганізація закладів профтехосвіти в міські та сільські ПТУ (1959–1965 роки); прийняття Закону «Про реорганізацію державних трудових резервів у державну систему професійно-технічної освіти» (1968 рік); пошук шляхів поєднання загальноосвітньої і професійної підготовки.

2) 1969–1975 роки – перехід до підготовки кваліфікованих робітників з середньою освітою; створення Державного комітету професійно-технічної освіти (1969 рік); заснування та становлення СПТУ як навчальних закладів нового типу; пошук організаційно-педегогічних форм загальноосвітньої підготовки і її поєднання з професійним навчанням, оптимізація виробничої практики у середніх профтехучилищах різного профілю; організація одночасного навчання учнів у профтехучилищах (з двохрічним терміном навчання) і вечірніх (змінних) школах (починаючи з 1971–1972 н.р.); вдосконалення навчально-плануючої документації та обґрунтування вимог до навчально-методичної літератури; прийняття типового Положення про науково-технічну інформацію в системі ПТО (1971 рік).

3) 1976–1983 роки – вдосконалення змісту і форм організації

навчально-виховного процесу в СПТУ; нормативно-правове забезпечення основних напрямків діяльності СПТУ, зокрема, положень про ПТНЗ, про конкурси професійної майстерності, про бібліотеку (1976 рік); організація середніх вечірніх (змінних) профтехучилищ (1978 рік); перехід до науково обґрунтованої організації методичної роботи (1976 рік); визначення порядку поширення передового досвіду в системі профтехосвіти (1979 рік); прийняття положень про методичну роботу (1980 рік), про внутрішній контроль; затвердження кваліфікаційних характеристик керівників та інженерно-педагогічних працівників (1977 рік); прийняття Положення про майстра виробничого навчання (1978 рік); визначення порядку навчально-методичного забезпечення ПТНЗ (1977 рік); посилення уваги до самоосвіти інженерно-педагогічних працівників (1978 рік); надання педагогічним радам ПТНЗ права дозволу вступу випускників до денних навчальних закладів (1979 рік).

4) 1984–1990 роки – утвердження СПТУ як єдиного типу ПТНЗ (1984 рік); подальше вдосконалення нормативно-правової бази шляхом прийняття положень: про СПТУ, про базове підприємство, про виробничу практику, про класного керівника (1985–1986 роки); перехід до комп'ютеризації навчального процесу (1985 рік); затвердження підготовки за новим переліком професій (1987 рік); розробка уніфікованих програм із споріднених професій (1987 рік); впровадження нових навчальних програм (1988 рік); надання профтехучилищам права здійснювати перепідготовку робітничих кадрів; передача відомчих училищ до системи Держкомітету з ПТО.

5) 1991–1994 роки – пошуки шляхів реформування системи ПТО відповідно до програми «Освіта (Україна XXI століття)»; створення нових організаційно-педагогічних форм підготовки кваліфікованих робітничих кадрів. Починаючи з 1991 року відбувається зниження уваги до системи ПТО збоку державної влади, погіршується загальноосвітня підготовка учнів у профтехучилищах, зменшується кількість абітурієнтів та випускників ПТНЗ; здійснюється перехід до багаторівневої ступеневої системи навчання в закладах ПТО [9, с. 11–15].

Таким чином, розгляд запропонованих схем періодизації історії розвитку підготовки робітничих кадрів доводить необхідність подальшого вивчення та узагальнення досвіду розбудови систем професійної освіти і навчання, а також удосконалення підходів до її наукового узагальнення.

Особливого аналізу та наукової деталізації, на нашу думку, потребує сучасний період історії розвитку професійно-технічної освіти, який розпочався 1991 року. Насамперед, мова йде про вплив на систему професійної робітничої підготовки економічної кризи кінця 90-х років XX століття та світової економічної кризи, що розпочалася у 2009 році; міжнародних та вітчизняних соціально-економічних і політичних чинників – процесів міжнародної глобалізації, світової конкуренції, перетворень у зовнішньому та внутрішньому ринках праці, факторів державної політичної нестабільності, погіршення демографічних процесів, трансформаційних прагнень та реформаційних спроб всередині системи тощо.

Література

1. Веселов А. Профессионально-техническое образование в СССР: Очерки по истории среднего и низшего профтехобразования / А. Веселов. – М. : Профтехиздат, 1961. – 435 с.

2. Пузанов М., Терещенко Г. Очерки истории профессионально-технического образования в Украинской ССР / М. Пузанов, Г. Терещенко. – К. : Вища школа, 1980. – 232 с.

3. Лікарчук І.Л. Проблеми підготовки робітничих кадрів в Україні (1920–1929 рр.) / І.Л. Лікарчук. – К. : Інститут педагогіки і психології професійної освіти АПН України, 1996. – 206 с.

4. Лікарчук І.Л. Управління системами підготовки кваліфікованих робітників в Україні: педагогічний аспект (1888–1998 роки): дис. д-ра пед. наук: 13.00.04. / І.Л. Лікарчук. – К. : Інститут педагогіки і психології професійної освіти АПН України, 1999. – 475 с.

5. Ничкало Н.Г. Трансформація професійно-технічної освіти України. / Н.Г. Ничкало. – К. : Педагогічна думка, 2008. – 200 с.

6. Іванцова Н.І. Розвиток професійної робітничої освіти без відриву від виробництва у 1921–1930 рр. в Україні: дис. канд. істор. наук: 07.00.01. / Н.І. Іванцова. – Х. : Харківський національний університет ім. В.Н.Каразіна, 2008. – 274 с.

7. Іванцова Н.І. Розвиток професійної робітничої освіти без відриву від виробництва у 1921–1930 рр. в Україні: автореф. дис. канд. істор. наук: 07.00.01. / Н.І. Іванцова. – Х. : Харківський національний університет ім. В.Н. Каразіна, 2008. – 20 с.

8. Коханко О.М. Становлення і розвиток підготовки кваліфікованих робітничих кадрів з середньою освітою в Україні (1969–1994 рр.): дис. канд. пед. наук: 13.00.01. / О.М. Коханко. – К. : Інститут педагогіки і психології професійної освіти АПН України, 1995. – 299 с.

9. Коханко О.М. Становлення і розвиток підготовки кваліфікованих робітничих кадрів з середньою освітою в Україні (1969–1994 рр.): автореф. дис. канд. пед. наук: 13.00.01. / О.М. Коханко. – К. : Інститут педагогіки і психології професійної освіти АПН України, 1995. – 24 с.

Андрій Селецький

Періодизація розвитку систем професійної підготовки робітничих кадрів в Україні

У статті досліджуються різні схеми періодизації історії розвитку систем професійної підготовки робітничих кадрів в Україні.

Ключові слова: система професійної підготовки робітничих кадрів, нижче професійну освіту, професійно-технічну освіту, періодизація, історико-педагогічне дослідження.

Андрей Селецкий

Периодизация развития систем профессиональной подготовки рабочих кадров в Украине

В статье исследуются различные схемы периодизации истории развития систем профессиональной подготовки рабочих кадров в Украине.

Ключевые слова: система профессиональной подготовки рабочих кадров, низшее профессиональное образование, профессионально-техническое образование, периодизация, историко-педагогическое исследование.

Andrew Seletsky

Periodization of the development of vocational training of skilled workers in Ukraine

The article analyses different models of peroidization of history of development of the systems of the vocational training of working personnels in Ukraine.

Keywords: system of the vocational training of workings personnels, lower trade education, professional-technical education, periodization, historical and pedagogical research.

Повернутись до «Зміст»

Ірина Савченко

УДК 377

ІСТОРИКО-ПЕДАГОГІЧНІ АСПЕКТИ СТАНДАРТИЗАЦІЇ ПОЧАТКОВОЇ ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ РОСІЙСЬКОЇ ФЕДЕРАЦІЇ

Сьогодні початкова професійна освіта Російської Федерації (ППО РФ), згідно Концепції реформування системи ППО, є тим функціональним середовищем, в якому здійснюється процес оволодіння громадянами початковими професійними знаннями й навичками у відповідності з державними освітніми стандартами [13]. Її діяльність спрямовується на надання сукупності професійних знань, практичних умінь і навичок, компетенцій, необхідних для обраного виду праці у певній галузі трудової діяльності.

З прийняттям Закону про освіту (1992 р.) в Російській Федерації освіта стала сприйматись як особливий соціальний

інститут: складний, багатокомпонентний, динамічний, який являє собою сукупність взаємодіючих наступних, послідовних освітніх програм і державних освітніх стандартів різного рівня і спрямованості.

Освітні програми, відповідно Закону про освіту, поділяються на загальноосвітні (основні й додаткові) та професійні (основні й додаткові), спрямовуються на розвиток вертикальної мобільності особистості, здійснення безперервної освіти і визначають зміст освіти певного рівня й спрямування.

Професійні освітні програми дозволяють вирішувати завдання поступового підвищення професійного й загальноосвітнього рівнів, здійснювати підготовку спеціалістів відповідної кваліфікації. А обов’язковий мінімум змісту кожної професійної освітньої програми встановлюється відповідним державним освітнім стандартом.

До професійних програм відносяться наступні програми:

1. Початкової професійної освіти;
2. Середньої професійної освіти;
3. Вищої професійної освіти;
4. Післявузівської професійної освіти.

В статті 22 Закону про освіту зазначається, що початкова професійна освіта РФ має за мету підготовку робітників кваліфікованої праці за всіма основними напрямами суспільно-корисної діяльності на базі основної загальної середньої освіти та за окремими професіями, може базуватись на середній (повній) загальній освіті [4].

Згідно Правил розроблення і затвердження федеральних державних освітніх стандартів Федеральний державний освітній стандарт початкової професійної освіти (ФДОС ППО) представляє собою сукупність вимог, обов'язкових при реалізації основних професійних освітніх програм за визначеною професією усіма освітніми установами професійної освіти на території Російської Федерації, що мають право на реалізацію основної професійної

освітньої програми з даної професії і мають державну акредитацію [7; 15].

Як для Росії, так і для України проблеми вдосконалення змісту професійної освіти (ППО і ПТО) набули особливого значення, а процес стандартизації в цій галузі активно розпочався якраз тоді, коли стандарти стали ефективним інструментом реформування освітньої системи. Сьогодні, під час розробки ФДОС ПП РФ змінюються підходи від мінімуму змісту до мінімуму результату, визнається первинність професійних стандартів, в основу покладається модульно-компетентісний підхід та сучасні педагогічні технології щодо їх реалізації.

Але сучасні стандарти не виникли на порожньому місті. Процес стандартизації змісту початкової професійної освіти має глибокі витоки. Зрозуміти це історичне явище глибоко і всебічно можна лише через дослідження ґенези цього процесу. Насамперед, сьогодні ретроспективний аналіз проблеми (вплив комплексу економічних, політичних, соціальних чинників, історичних подій) набуває для нас особливої актуальності під час прогнозування розвитку освітніх систем.

Актуальність дослідження історичних процесів стандартизації в галузі ППО РФ зумовлена потребою у достовірній науковій інформації щодо розвитку цього процесу з метою аналізу педагогічної спадщини, виявлення позитивних сторін, помилок, ускладнень, національних особливостей з метою подолання протиріч невідповідності якості ПТО вимогам суспільства та пошуків нових, більш ефективних моделей стандартів.

У попередніх наукових статтях ми висвітлювали й відстежували процес розвитку змісту освіти та ґенезу його уніфікації та стандартизації на більш ранніх етапах розвитку професійної освіти Росії. Хронологічні рамки дослідження в статті охоплюють дореволюційний період Росії (друга половина XIX – початок XX століття до 1917 р.).

Загальновизнано, що у світі на початку XIX століття стало все більше уваги приділятись проблемам унормування. Ці проблеми починають активно досліджувати англійці Джеймс Уатт, Маттеус, Булгонт Сохо, які у 1800 році ввели поняття «стандартні операції», «специфікація», «стандартний час», «стандартні дані» [5, с.13–17]. Фредерик Уинслоу Тейлор у 90-х роках XIX століття дослідив процеси впровадження стандартів в процес управління [17, с. 222–305].

Унормування, упорядкування, вдосконалення змісту освіти в цей період починає виступати актуальною проблемою. Цьому сприяє розвиток промисловості, наук, письма, культури, педагогіки, психології. У 1863 р. французьким істориком, міністром освіти Жаном Віктором Дюрюї вводиться термін «професійна освіта», що розглядається як новітня сфера шкільної справи та пропонуються дві паралельні системи середньої освіти: одна класична – для ліберальних професій, інша – професійна, для промислової, торгівельної, землеробської діяльності. На думку багатьох вчених, поява цього терміну була обумовлена інтенсивним розвитком торгівлі, технологічно складних видів промисловості, які вимагали опанування певного обсягу, норми знань щодо здійснення професійної діяльності [3].

У другій половині XIX століття в багатьох країнах Європи у навчальних майстернях підприємств активно починає розвиватись практична педагогіка професійного навчання, де з виробничими функціями поєднувались педагогічні, що у порівнянні з учнівством мало більш продуктивний характер.

В цей період Росія орієнтується на економічно розвинуті країни Європи та світу. Після відміни кріпосництва вона поступово вступає в епоху промислових переворотів та індустріального суспільства. Будівництво заводів, конструювання та використання технологічно складних станків та обладнання сприяло формуванню як класу найманих фабричних робітників (які потребували відповідного навчання), так і класу власників підприємств та засобів виробництва. На зміну ручній

мануфактурній діяльності людини прийшла машинна, високопродуктивна праця. Відбулися кардинальні зміни в інших галузях економіки (сільському господарстві, транспорті, фінансах) [12, с. 125].

Демографічний фактор зростання кількості населення потребував виготовлення все більшої кількості товарів та послуг, які вже не можливо було забезпечити кустарним виробництвом. Тому, цілком логічною постала проблема створення крупних підприємств, які, в свою чергу, задовольняють попит населення та надають можливість отримувати значно більші прибутки роботодавцям. Такий підхід вимагає значної кількості робітників, які володіють відповідними знаннями, вміннями, що, в свою чергу, ланцюговою реакцією в цьому історичному періоді, відбивається на зростанні вимог щодо змісту професійної освіти. Становлення індустріального суспільства супроводжується зміною та вдосконаленням знарядь праці, розвитком технологій, промисловості й торгівлі. Потреби економічного розвитку диктують необхідність переходу від дрібного до розширеного товарного виробництва [12, с. 126].

Це обумовило пошук нових видів професійних навчальних закладів, форм навчання, конкретизації вимог щодо змісту професійної освіти з боку представників промислового та кустарного виробництва. Ці процеси тривали майже сто років і в середині XIX століття були завершені створенням системи спеціальних професійних навчальних закладів, в яких формується ставлення до змісту професійної освіти як до важливого фактора трансляції передачі професійного досвіду наступним поколінням та стартом економічної могутності держави.

Міністерство народної освіти при підтримці Російської технічної громади не стояло осторонь від заходів щодо становлення системи професійної освіти (підвалини якої закладались ще в Петровську епоху) як самостійної галузі

наукового знання. Воно розширювало мережу професійних навчальних закладів, здійснювало пошуки оптимізації шляхів організації навчального процесу та проводило роботу над розробкою змісту навчальних програм з метою розповсюдження «в сем населении образования технического, средней и низшей степени, и ремесленного…» и «практического обучения приемам какого-либо производства и сообщение знаний и умений, необходимых для осмысленной в сем производстве работы».

Згідно пп. 2, 3 «Положення про промислові училища» (1888 р.) училища поділялися на середні технічні училища («которые сообщают знания и умения, необходимые техникам как ближайшим помощникам инженеров и других высших руководителей промышленного дела»); нижчі технічні училища («наряду с обучением приемам какого-либо определенного производства, сообщают знания и умения, необходимые ближайшим и непосредственным руководителям труда рабочих в промышленных училищах») та ремісничі училища («которые имеют целью практическое обучение приемам какого-либо производства и сообщение знаний и умений, необходимых для осмысленной в сем производстве работы»). Якщо відбувалось поєднання середнього та нижчого або ремісного училищ, то така сукупність носила назву загального промислового училища.

У 1889 р. були розроблені статути цих типів промислових училищ, в яких зазначалось, що середні технічні училища створюються для спеціальностей механічної, хімічної, будівельної, сільськогосподарської, горнозаводської, а нижчі лише для механічної, хімічної, будівельної промисловості. У 1893 р. було встановлено новий тип професійних училищ – школи ремісних учнів, з 3-х річним терміном навчання дітей віком 11-14 років з метою відкриття доступу до професійної освіти всім верствам населення (особливо в місцях, де були розвинуті ремесла), а у 1895 р. з’явився новий тип нижчої ремісничої школи.

Нижчі професійні училища були максимально наближені до

місць отримання практичних знань (промислів, скупчення майстерень, фабрик, заводів), що надавало можливість оперативно включати учнів у промислове життя. Одночасно, у документах дореволюційного періоду згадуються відомості, які констатують факти, що «розвитку ремісничої міської промисловості перешкоджають: жебрацтво маси міських мешканців і близькість Москви, звідки отримують ремісні вироби більш якісних сортів. Ремісники Калужської губернії не можуть зрівнятись ні у якості та чистоті оздоблення виробів, ні в самої їх дешевизні» [16]. Наведені факти дозволяють зробити висновки про те, що у великих торгових та промислових центрах Росії виробництво та майстерність ремісників набуває більш якісного рівня завдяки більш високому рівню освіти та товарообміну.

Але, існуюча кількість професійних закладів не достатньо задовольняла потреби економіки, державні фінансові асигнування, спонсорські кошти на підготовку кваліфікованих робітників були не значними, що також надзвичайно стримувало і гальмувало процес підготовки робітників та розвиток змісту професійної освіти. Термін «нижча професійна школа» використовувався в офіційних документах того історичного періоду та яскраво відображав соціальне розшарування суспільства й зверхнє ставлення до цього освітнього рівня більш високих за соціальним статусом верств населення.

Проведений аналіз наукової літератури довів, що ґенеза змісту професійного навчання та його унормування, стандартизація в педагогічній науці досліджені не достатньо, за виключенням одиничних випадків. Так, в дисертаційному дослідженні Т. Магсумова «Среднее профессиональное образование в Казани в конце XIX – начале XX вв.» значне місце присвячено відображенню змісту навчання в навчальних планах і програмах середнього промислового училища, які передбачали певну стабільність змісту та організацію навчання завдяки елементам їх уніфікації. Вони поступово трансформувались під впливом накопичення досвіду навчальних закладів, розвитку

виробництва та комерції. Як зазначає автор, зміни здійснювалися достатньо складно та тривалий час, що пояснювалось відсутністю законодавчого підґрунтя. Особливістю навчальних планів того історичного періоду були: вузькопрофільність, перенавантаженість, багатопредметність.

Обсяги загальноосвітньої та комерційної підготовки були незначними, що відповідно відбивалось на рівні поверхових знань учнів [6, с. 16]. До позитивних рис розроблених програм можна віднести те, що їх готували досвідчені педагоги, встановлювались тісні звязки між загальноосвітніми та спеціальними дисциплінами, затверджувались вони профільними відомствами, що також свідчить про контроль та уніфікацію змісту професійної освіти. Варіативності навчальних планів сприяло вивчення додаткових дисциплін та посилення уваги щодо регіональних особливостей.

Проаналізуємо (в аспекті формування змісту освіти) діяльність відкритого 9 вересня 1907 р. першого і єдиного в дореволюційній Уфимській губернії Златоустівського середнього механіко-технічного училища (ЗСМТУ) з нижчою ремісничою школою при ньому, яке спочатку було організовано як приватний навчальний заклад на базі вже діючого ремісничого училища. Освітній процес ЗСМТУ був націлений на формування практично і теоретично компетентного техніка, що розбирається у всіх відомих в окрузі промислових виробництвах.

Тривалість навчального року становила 210 робочих днів. Навчальний план і програми дисциплін, що вивчаються були насиченими, можна сказати уніфікованими, мали поетапне спрямування, діяли достатньо тривалий період. Це доводять такі факти. Навчальний план підготовчого класу за змістом встановлював наступні дисципліни: Закон Божий, російська та німецька мови, алгебра, геометрія, фізика, мінералогія, креслення і малювання геометричне; в 1-му класі – Закон Божий, російська та німецька мови, алгебра, геометрія, тригонометрія, фізика, хімія, механіка, геодезія, креслення проекційне,

малювання і практичні заняття в майстернях; у 2-му класі – Закон Божий, російська та німецька мови, геометрія, аналітична геометрія, фізика, хімія, механіка, пристрій машин, механічні виробництва, будівельне мистецтво, креслення технічне, малювання, практичні заняття в майстернях і хімічної лабораторії; у 3-му класі – Закон Божий, російська та німецька мови, фізика, пристрій машин, механічні виробництва, металургія, комерційна географія, рахівництво, креслення технічне, креслення будівельне та практичні заняття в майстернях; в 4-му класі – Закон Божий, пристрій машин, політична економія, борошномельна справа, електротехніка, металургія, хімічне виробництво, комерційна кореспонденція, креслення технічне, креслення металургійне та практичні заняття в майстернях.

Як бачимо, в навчальному плані акцент ставився на методологічно правильне, поступове введення предметів спеціальної теоретичної та практичної підготовки та графічних дисциплін у ході навчального процесу, а із загальноосвітніх предметів вивчалися ті, без яких була неможлива спеціалізація. Особливе місце в змісті та організації професійної освіти займали практичні заняття у слюсарні, ливарні, ковальській, столярній майстернях та хімічній лабораторії. В цілому на ці заняття відводилося по 3 години через день. Крім занять у майстернях навчального закладу учні проходили обов'язкову річну практику на різних заводах за програмою.

Основною формою оволодіння змістом освіти був урок, зокрема, уроки вивчення нового матеріалу, систематизації знань, контрольні уроки. Найпоширенішим був комбінований урок, на якому систематично проводилося опитування учнів, так як щоденна підготовка до занять залишалася обов'язковою для всіх. Для проведення лабораторних занять були обладнані спеціальні кабінети: фізичні, хімічні, геодезичні, мінералогічні. Наявність наочності й навчальних посібників для різних класів підготовки підтверджує те, що зміст професійної освіти підлягав певній

стандартизації.

Значне місце приділялось самостійній домашній роботі учнів, причому слабкі учні повинні були виконувати домашню роботу в училищі під наглядом викладачів. Наприкінці чверті з усіх предметів проводилися репетиції, схожі з сучасними заліками. Перехід учнів у наступні класи та їх випуск проводився на основі іспитів з усіх предметів. На іспити допускалися лише ті учні, які не нижче, ніж на “задовільно” виконали всі графічні роботи, склали всі репетиції та вправи і мали позитивні річні оцінки з усіх предметів. Далеко не всі учні долали ці іспити. Наприклад, у 1914–1915 навчальному році, в перший клас з підготовчого були переведені тільки 68,5 % учнів, в другий – 65,8 %, в третій – 70,9 %, у четвертий – 84,3 %.

Для самоосвіти, як це було прийнято у всіх спеціальних навчальних закладах дореволюційного періоду, в ЗСМТУ діяли фундаментальна і учнівська бібліотеки, в яких у 1915 р. було до 10 тисяч томів навчальних і художніх книг. Крім них до бібліотеки виписувалися газети та кращі технічні журнали. Причому, літературою вихованці користувалися вельми охоче й читали з великим інтересом [1].

Що стосується процесу формування й стандартизації змісту професійної освіти, то в існуючих Положеннях та Статутах навчальних закладів, які можна прирівняти до уніфікованих документів певного роду освітнього стандарту того історичного періоду, вперше визнається домінуюче значення викладання предметів, які відносяться до спеціальності училища, приділяється значна увага практичним вправам у прикладах виробництва. Формування обсягів матеріалу навчального курсу, перелік утворюючих його дисциплін, виділення часу на «графічні заняття» та «практичні вправи в прийомах виробництва», тривалість навчання визначалося розробленими положеннями та статутами, по «соображении со специальностью, для которой назначается училище, и местными условиями и потребностями» (певного роду регіональній компонент) [13].

Особливості технологізації та фундаменталізації змісту освіти того історичного періоду були обумовлені наступними чинниками, а саме: виникненням у 60-х роках XIX століття (епоха пару та телеграфу) нових галузей промисловості, таких як телефон, телеграф, електротехніка, механічне ткацтво, нові види транспорту (залізничний транспорт, трамвай, автомобіль), розвитком інфраструктури. Розвиток капіталізму потребував все більшої кількості робітників якісно нового рівня підготовленості, які оволоділи новим знанням (телефоністах, телеграфістах, технологах, агрономах, техніках, механіках, землемірах, залізничниках, комерсантів) і для яких вже бракувало усвідомлення знань лише виробничого процесу. Підготовка такого робітника потребувала змін у змісті навчання не лише щодо вивчення технологічно-нових процесів, а й наповнення програм культурними, психологічними, виховними аспектами майбутньої професійної діяльності.

Сьогодні стандартизація пронизує всі сфери нашого життя: сертифікацію продукції, технологічні операції, освітній процес, послуги тощо. Але так було не завжди, стримуючим фактором розвитку національної стандартизації в дореволюційній Росії і встановлення єдиних вимог до якості продукції було утруднене завдяки присутності великої кількості іноземних концесій, які, як правило, використовували власні стандарти.

До достовірних джерел інформації про хід учбового процесу, його зміст та організацію належать окремі збірки діловодної документації навчальних закладів того часу. До них відносяться: розклади занять, навчальні плани підготовки за професіями, рекомендації щодо їх складання, формулярні та розрядні списки учнів, програми курсів, відомості успішності й відвідувань занять, конспекти уроків. Ці джерела, хоча й обмежено, але дозволяють уявити рівень викладання та обсяги розподілу матеріалу, що вивчався у різних класах, кваліфікацію викладачів, наявний склад учнів, їх кількість, успіхи у навчанні й поведінці та надали можливості відстежити як поступово елементи стандартизації

входили у навчальний процес [18].

Отже, вибірково проаналізувавши історичні матеріали дореволюційного періоду, ми побачили достатній на той час рівень організації навчального процесу завдяки розробленню, уніфікації та вдосконаленню змісту професійної освіти. Підготовка в різних регіонах за спорідненими професіями не була чітко стандартизована, мала в кожному навчальному закладі власні особливості, в тому числі, залежала від вимог підприємств, для яких здійснювалась ця підготовка.

В умовах постійно зростаючих потреб щодо організації навчання професійно-грамотних робітничих кадрів Росії починає формуватись педагогічна думка про те, що економічний розвиток залежить від процесів вдосконалення змісту професійної освіти, який повинен не лише відповідати сучасній техніці й технологіям, а випереджувати їх. Ця думка обговорюється на II-му з'їзді з технічної та професійної освіти у 1895–1896 рр. у м. Москві. Російські вчені формували уявлення про те, якою повинна бути професійна освіта та концептуально окреслювали бачення її змісту. Так, І. Бецькой (1704–1795) наполягав на створенні «сословних професійних навчальних закладів» в Росії. А. Барсов (1730–1791) в «Генеральному плані Московського виховного будинку» підготував програму підготовки майстрових людей для держави і підкреслював її значущість. М. Пироговим (1810–1881) було обґрунтовано ідею суспільного виховання, в якому немає місця вузькому спеціалізму. К.Ушинський (1824–1870) у працях «Учні ремісничі в Петербурзі», «Необхідність ремісничих шкіл в столицях» піддав критиці існуючу систему ремісного учнівства і обґрунтував економічні, соціальні, педагогічні, моральні функції ремісного учнівства нового типу, які відповідають вимогам психології та педагогіки [9].

Історія Росії відома видатними персоналіями. Граф П. Ігнатьєв, виконуючий функції міністра освіти у 1915–1916 рр., здійснював активну реформаторську діяльність, враховуючи

досвід світової педагогіки та процеси індустріалізації. На відміну від інших реакційних міністрів він усвідомлював значення становлення вітчизняної системи профтехосвіти, але, на жаль, за ряду загальновідомих історичних обставин йому не вдалось реалізувати прогресивні задуми [8].

Отже, історичними фактами можна підтвердити вплив уніфікації змісту освіти (в аспекті підвищення рівня професійного навчання) на економічний розвиток на прикладі цукроварної промисловості Російської імперії. Завдяки впровадженням на той час сучасних технологій і механізованого обладнання, використання вільнонайманої праці підготовлених на високому рівні до здійснення технологічного процесу робітників та підтримки уряду цукрова промисловість на території України стрімко розвивалась. У 1860–1861 господарському році в Російській імперії вже діяло 449 цукроварень, з них в Україні – 257, зокрема на Лівобережжі працювало – 132, а на Правобережжі – 125, що складало відповідно 57 %, 29 %, 28 % до загальноімперської чисельності заводів. Загальна кількість цукрової продукції, виробленої заводами, становила близько 14 млн. крб. Для порівняння, пиво-медоварні підприємства виробили продукції у цей період на суму 379,8 тис. крб., а підприємства тютюнової промисловості – на 1,6 млн. крб. [2].

Отже, аналіз історичного вітчизняного та європейського досвіду формує в Росії думку, що професійна освіта є надзвичайно ефективним засобом технічного прогресу та зростання могутності держави. Поняття стандартизації починає поширюватись у сфері промислового виробництва, транспорту і машинобудування, розглядається як встановлення певних норм якості та вимог щодо виробленої продукції, сировини, послуг, які засвідчуються офіційними документами. Навчальні заклади визнають залежність якості освіти від її змісту та починають використовувати елементи стандартизації у навчальному процесі.

Інтереси держави вимагали створення потужної системи

підготовки робітничих кадрів, але за ряду причин, серед яких – жорстка експлуатація найманих працівників, іноді й учнів, недостатнє фінансування навчальних закладів та їх обмежена кількість (щодо існуючих потреб), у багатьох випадках відсутність гуманістичного ставлення до робітника, не давали можливості реалізувати її повною мірою у дореволюційному періоді розвитку Росії.

Література

1. Аминов Т.М. Становление технического образования в уфимской губернии в дореволюционный период. Башкирский государственный педагогический університет. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://www.ogbus.ru/authors/Aminov/Aminov_1.pdf. –Заголовок з екрану. – Мова російська.
2. Буравченко Руслан Всеволодович. Історичні умови становлення та розвиток цукрової промисловості в Україні (XIX - початок XX ст.) : Дис... канд. іст. наук: 07.00.01 / Черкаський держ. технологічний ун-т. / Р.В. Буравченко. – Черкаси, 2005. – 200 с.
3. Енциклопедичний словник Ф.А. Брокгауза і І.А. Єфрона. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://dic.academic.ru /contents.nsf/brokgauz_efron/ – Заголовок з екрану. – Мова російська.
4. Закон РФ «Об образовании» от 10.07.1992 N 3266–1, Ведомости Съезда народных депутатов Российской Федерации и Верховного Совета Российской Федерации от 30 июля 1992 г., № 30. – С. 1797.
5. Кузнецов Ю.В. Проблемы теории и практики менеджмента / Ю.В. Кузнецов. – СПб.: Изд-во СПб. ун-та, 1994. – 208 с.
6. Магсумов Тимур Альбертович. Среднее профессиональное образование в Казани в конце XIX – начале XX вв. : автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата исторических наук: 07.00.02 / Магсумов Тимур Альбертович; Казань, 2008. – 25 с.
7. Машукова Н. Д. Принципы формирования профессиональных стандартов и их сопряженность с образовательными стандартами / Н.Д. Машукова // Сред. проф. образование. – 2002. – № 1. – С. 10–13.
8. Министры просвещения Царской Империи / – 2008 – 04 – 09 – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.russia.edu.ru /edu/description/history_edu/983/ – Заголовок з екрану. – Мова російська.
9. Общая и профессиональная педагогика: Учебное пособие для студентов, обучающихся по специальности «Профессиональное обучение»: В 2-х книгах [Под ред. В. Д. Симоненко, М. В. Ретивых]. – Брянск: Изд-во Брянского гос. ун-та, 2003. – Кн.1. – 174 с.

10. Окрепилов В.В. Управление качеством: Учебник для вузов / 2-е изд., доп. и перераб / В.В. Окрепилов. – М.: ОАО «Издательство Экономика», 1998. – 639 с.

11. Отечественный опыт управления качества. Зарождение управления качеством в России – 2008. [Електронний ресурс.]. – Режим доступу: http://victor61058.narod.ru/part_2/2-1.html – Заголовок з екрану. – Мова російська.

12. Пайовик Б.Д., Матисякевич З.М., Матейко Р.М. Економічна історія України і світу: Підручник / За ред. Б.Д. Лановика / Б.Д. Пайовик, З.М. Матисякевич, Р.М. Матейко. – К. : Вікар, 1999. – 737 с.

13. Положение о ремесленном училище. Сборн. постановл: по мин. нар. просв., С.-Петербург. В Типографии Императорской Академии Наук, т. X, С. 1088–1099.

14. Постановление правительства РФ от 21.07.97 № 908 О Концепции реформирования системы начального профессионального образования. [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://arhiv.inpravo.ru/data/base250/text250v687i507.htm – Заголовок з екрану. – Мова російська.

15. Постановление Правительства Российской Федерации от 24 февраля 2009 г. N 142 «Об утверждении Правил разработки и утверждения федеральных государственных образовательных стандартов» [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://mon.gov.ru /dok/prav/obr/5208 – Заголовок з екрану. – Мова російська.

16. Сенькина Алла Николаевна. Развитие профессионального образования в регионе как механизм сохранения и трансляции культурных ценностей и традиций : На примере Калужской губернии 19 – начала 20 вв. : автореферат дис... кандидата культурологии : 24.00.01 / Рос. ин-т культурологии Москва, 2006. – 27 с.

17. Тейлор Ф. Управление – это наука и искусство / А. Файоль, Г. Эмерсон, Ф. Тейлор, Г. Форд // Научная организация труда. – М.: Республика, 1992. – 351 с.

18. Червякова Е.М. Источники по истории профессионального образования тобольской губернии второй половины XIX – начала XX вв.: автореф. дис... на соискание уч. степени канд. истор. наук. специальность 07.00.09 – «Историография, источниковедение и методы исторического исследования» / Е.М. Червякова. – Тюмень, 2005. – 20 с.

Ірина Савченко

Історико-педагогічні аспекти стандартизації початкової професійної освіти Російської Федерації

В статті розглянуто історичну ґенезу формування процесу стандартизації в дореволюційній Росії у сфері нижчої та середньої професійної освіти, яку сьогодні ми розглядаємо як систему, з якої

поступово виникла початкова професійна освіта РФ. Встановлено залежність економічного зростання держави від еволюції змісту професійної освіти. Проаналізовано кроки щодо стандартизації змісту професійно технічної освіти у навчальному процесі досліджуваного періоду.

Ключові слова: стандартизація, нижча професійна освіта, початкова професійна освіта, Російська Імперія, Російська Федерація, історія.

Ирина Савченко

Историко-педагогические аспекты стандартизации начального профессионального образования Российской Федерации

В статье исследовано исторический генезис зарождения процесса стандартизации в дореволюционной России в сфере низшего и среднего профессионального образования, которое постепенно трансформировалось в современное начальное профессиональное образование РФ. Определена зависимость экономического роста государства от эволюции содержания профессионального образования. Проанализированы шаги по стандартизации содержания профессионально-технического образования в учебном процессе исследуемого периода.

Ключевые слова: стандартизация, низшее профессиональное образование, начальное профессиональное образование, Российская Империя, Российская Федерация, история.

Irina Savchenko

Historical and pedagogical aspects of standardization of primary professional education of Russian Federation.

The article reviews the historical genesis of the formation process of standardization in pre-revolutionary Russia in the lower and middle vocational education, which today we regard as a system that gradually emerged from the initial professional education of Russia. The dependence of economic growth of the state on evolution of the content of professional education is determined. The steps as to standardization of vocational education content in the training process of the period are analysed.

Key words: standardization, lower vocational education, initial professional education, Russian Empire, Russian Federation, history.

Повернутись до «Зміст»

Анатолій Михайличенко

УДК 377.1

ФОРМУВАННЯ НАВЧАЛЬНИХ ГРУП У ПТНЗ

Навчальна, виробнича, наукова та інші види діяльності завжди відбуваються в групах. Продуктивність роботи групи залежить від того, наскільки його члени можуть ефективно взаємодіяти в процесі навчального чи трудового процесу. Тому задача формування групи, здатної інтегрувати творчий потенціал кожного свого члена, і співробітничати в процесі спільної діяльності завжди є актуальною зважаючи на те, що в професійно-технічній освіті реалізована переважно групова форма навчання. Особливо важливо вирішувати цю задачу при формуванні учнівських груп першого курсу професійно-технічних навчальних закладів (ПТНЗ) в силу специфіки вступників до нього [1]. Тільки спільними зусиллями викладацького складу навчального закладу та учнівського колективу можливо підготувати кваліфікованого фахівця, здатного ефективно працювати на сучасному ринку праці. Адже у посадових обов'язках працівника на виробництві однією з вимог є "…уміння взаємодіяти відповідно до професії, посади" [2]. У педагогіці найбільш дослідженою є тематика розвитку колективу з уже сформованої групи учнів, що висвітлено в роботах А.С. Макаренка [3], Н.Г. Ничкало [4], В.С. Батишева [5], І.П. Підласого [6] та багатьох інших, наприклад [7], де підкреслена ця психолого-педагогічна проблема. В той же час значно менша увага приділяється методиці розподілу деякої групи учнів на підгрупи або абітурієнтів на учнівські групи. Така ж ситуація спостерігається і при використанні сучасних педагогічних технологій, в яких передбачаються колективні методи навчання [8].

Предмет дослідження – методика формування складу учнівських груп першого курсу ПТНЗ з числа зарахованих на навчання та визначення рівня ефективності співпраці сформованої учнівської групи.

Мета дослідження – теоретично обґрунтувати та експериментально перевірити методику формування учнівських груп або підгруп з деякої групи учнів або абітурієнтів.

Розробка методики базується на дослідженнях, проведених Р. Акоффом і Ф. Емері про цілеспрямовані системи [9].

На думку цих авторів дві обставини визначають здатність людини взаємодіяти при спільній діяльності:

1) рівень впливу на неї з боку оточення (чутливість до оточення);

2) рівень впливу особистості на оточення.

Авторами виділені чотири психологічних типи індивідів, що визначають їх здатність адаптуватися до мінливого навколишнього оточення.

Основні критерії, що характеризують здатність людини до адаптації визначаються самооцінкою впливу на неї навколишнього середовища і реакцією особистості на вплив середовища. Для оцінки внутрішнього сприйняття навколишнього оточення в [9] запропоновано розглядати два психологічних типи: *об'єктиверт* і *суб'єктиверт*.

Об'єктиверт – це людина, чутлива до свого оточення. *Суб'єктиверт* схильний вважати, що основною причиною, що викликає дискомфорт, є власний (суб'єктивний) стан. Між ними різниця така, як між художником-реалістом, який сумлінно відображає частину свого оточення, та художником-сюрреалістом, зайнятим відображенням своїх внутрішніх образів.

Крім оцінки навколишнього середовища людині притаманна і відповідна реакція на зміну оточення, яку автори також представляють двома стереотипами: *інтерналізацію* і *екстерналізацію*.

Особистість, схильна до *інтерналізації* у своїй діяльності, насамперед намагається удосконалювати свою поведінку. У той же час особистість, схильна до *екстерналізації*, прагне змінити середовище. Наприклад, якщо проймає холод інтерналіста, то він або тепліше вдягається, або переходить в іншу, більш теплу кімнату, щоб позбавитись дискомфорту. Особистість же, схильна до екстерналізації прагне насамперед змінити зовнішнє середовище (наприклад, добиватись покращення опалення).

У зв'язку з цим Р. Акофф і Ф. Емері запропонували розглядати здатність особистості адаптуватись до змін за допомогою двомірного вектора. Для цього вони використовують двомірний простір, де по одній осі відкладена міра самооцінки особистості (внутрішня реакція), а по другій – її реакція на зміну навколишнього середовища (зовнішня реакція). Це дозволило

класифікувати особистість по чотирьох типах, показаних на рис. 1. У цьому просторі урівноважена особистість (особистість, яка здатна до ефективної співпраці) зображується точкою, що збігається з початком координат, розташованому в центрі площини (в точці перетину осей координат). Однак абсолютно урівноважені особистості – це рідкість. Реальна людина зображується вектором. Відповідно в першому квадранті цієї площини розташовані вектори, що відповідають об'єктивним екстерналістам. У другому - об'єктивним інтерналістам, у третьому - суб'єктивним інтерналістам, у четвертому – суб’єктвним екстерналістам.

Рис.1. Типи особистості

Особливо цікаво в цій моделі представляється взаємодія двох особистостей. На рис. 2 зображені властивості двох особистостей, одна з яких представлена вектором *OB* (перший квадрант) і друга вектором *OA* (третій квадрант). Автори відмічають, що взаємодія таких суб'єктів визначається напівсумою векторів. Вони констатують: якщо півсума векторів – величина близька до перетину координат, то між суб'єктами, які характеризуються цими векторами, імовірність конфлікту мінімальна і вони можуть ефективно співпрацювати. У той же час, якщо вектори знаходяться в одному квадранті чи близькі один до одного, їх півсума велика і, отже, неврівноважність системи буде значною, що не буде сприяти плідній співпраці. Тому в такій системі імовірність конфліктів значно більше, відповідно і ефективність співпраці буде нижчою. Якщо колектив складається з декількох особистостей, міра урівноваженості та співпраці колективу визначається величиною сумарного вектора, що характеризує всіх його членів. Автори приводять ряд експериментальних даних, що підтверджують цю

точку зору. Таким чином можна вважати, що дана модель показує ефективність співпраці між особистостями в учнівському та трудовому колективах. Така концепція отримала математичне підтвердження в роботі [10].

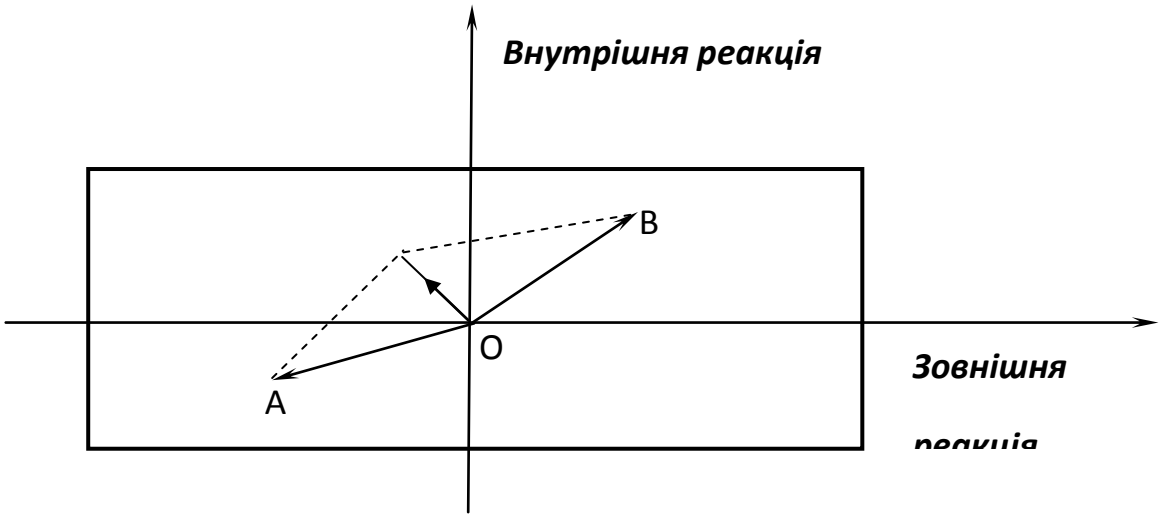


Рис.2. Взаємодія двох особистостей

На наш погляд, викладені дослідження, проведені в [9], можуть лягти в основу методики вирішення двох задач з формування учнівського колективу, здатного інтегрувати потенціал його членів: прямої і зворотньої.

Пряма задача може виникнути у декількох випадках. Наприклад, при формуванні декількох учнівських груп першого курсу з учнів, прийнятих на навчання до навчального закладу. Крім того, часто виникає задача розподілу уже сформованої учнівської групи на підгрупи при проведенні лабораторних робіт, ділових ігор тощо.

Зворотня задача виникає тоді, коли учнівські групи вже сформовані і необхідно визначити рівень ефективності співпраці групи (наскільки учні можуть інтегрувати свій навчальний та трудовий потенціал). Методика формування учнівських груп (пряма задача). На основі коротко викладених результатів досліджень Р.Акоффа і Ф.Емері пропонується наступна методики формування учнівських груп, здатних успішно співпрацювати в процесі навчання.

Рішення цієї задачі буде мати таку послідовність:

1. Визначити типи особистостей всіх учнів, з яких будуть комплектуватись групи. В даній роботі тип особистості

визначався за тестом Айзенка.

2. Побудувати вектори, що визначають типи особистості кожного учня на площині (див. рис. 2).

3. Розділити всіх учнів на групи таким чином, щоб сумарні вектори груп були близькими до початку осей координат. Це найбільш складна та творча частина методики. Необхідно не тільки мінімізувати значення сумарних векторів, але й ураховувати інші умови та обмеження. Наприклад, витримати в учнівській групі співвідношення дівчат та хлопців, особисті інтереси, дружні відносини тощо.

Примітка. Необхідно мати на увазі, що при складанні двох векторів їх сумарний вектор треба ділити на два. Це необхідно для того, щоб сумарний вектор не виходив за межі малюнка.

Методика визначення рівня ефективності співпраці учнівської групи (зворотня задача). Якщо учнівські групи уже сформовані, то можна вирішити зворотню задачу: визначити рівень ефективності співпраці такої групи.

Рішення цієї задачі буде мати таку послідовність.

1. Визначити типи особистостей всіх учнів групи.

2. Побудувати вектори, що визначають тип особистості кожного учня на площині (див. рис. 2).

3. Послідовно просумувати всі вектори.

4. Сумарний вектор всієї групи буде визначати ефективність взаємодії групи.

5. Провести аналіз отриманих результатів з метою визначення викладачем стратегії поведінки з групою.

При вирішенні зворотної задачі правомірно виникає наступна проблема: якого викладача необхідно підібрати до конкретної групи, щоб їх взаємодія була ефективною.

Результати експерименту. Експериментальні дослідження

були проведені в ПТНЗ-32 м. Харкова. Оскільки групи були уже сформовані, то спочатку вирішувалась зворотня задача. В експерименті брали участь чотири групи першокурсників:

- група №12 (спеціальність «Випробувач двигунів») – 11 учнів;
- група №13 (конторський службовець, оператор персонального комп'ютера) – 10 учнів;
- група №15 (електромонтер з ремонту промислового електрообладнання) – 15 учнів;
- група №18 (слюсар з ремонту автомобілів) – 8 учнів.

Типи особистості учнів визначався за тестом Айзенка.

Результати тестування приведені на рис. 3 (група 12), рис. 4 (група 13), рис. 5 (група 15), рис. 6 (група 18). Сумарні вектори перелічених груп показані на рис. 7, що дає можливість робити висновки щодо ефективності співпраці кожного учнівського колективу. Примітка.

На рисунках 3–7 вектори позначені еквівалентними відрізками прямих**.**

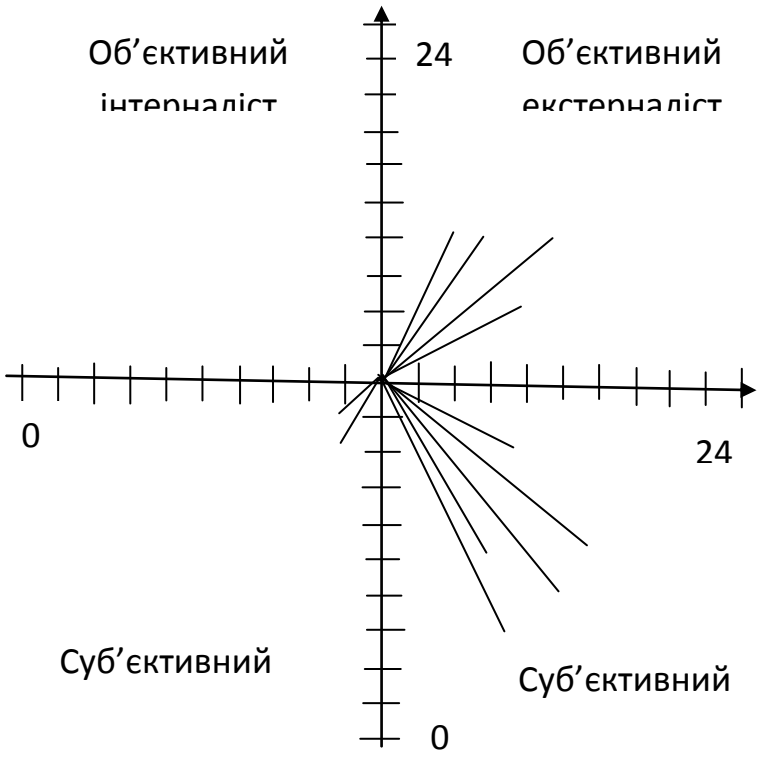


Рис.3. Типи особистостей учнів

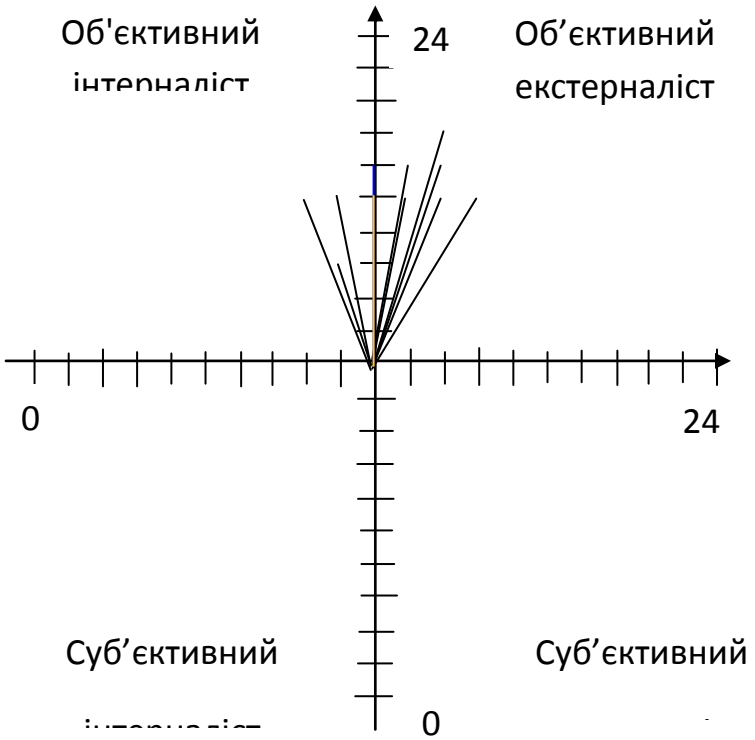


Рис. 4. Типи особистостей учнів групи №13

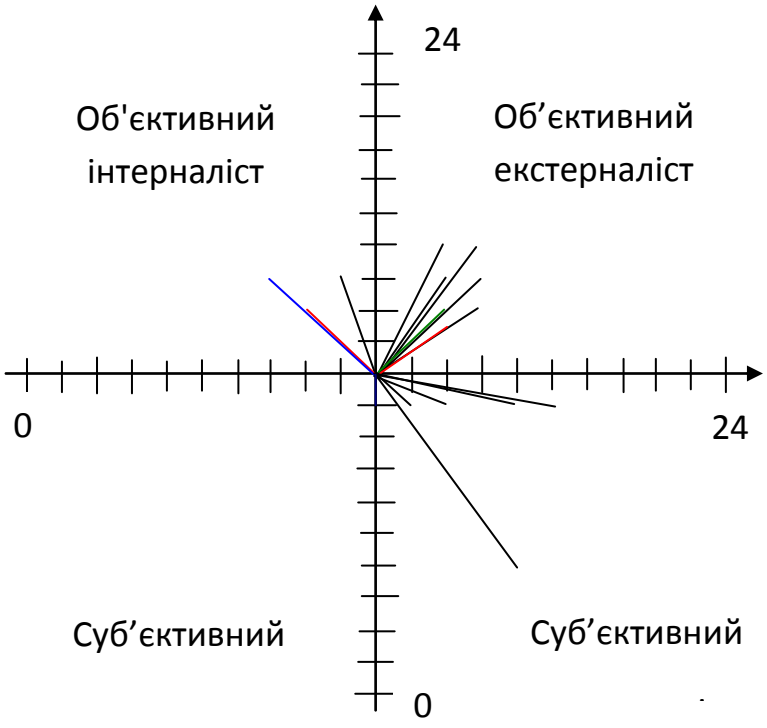
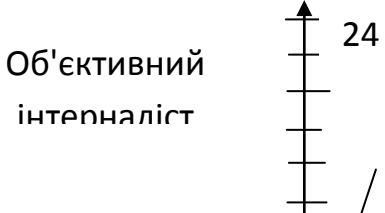


Рис. 5. Типи особистостей учнів групи №15



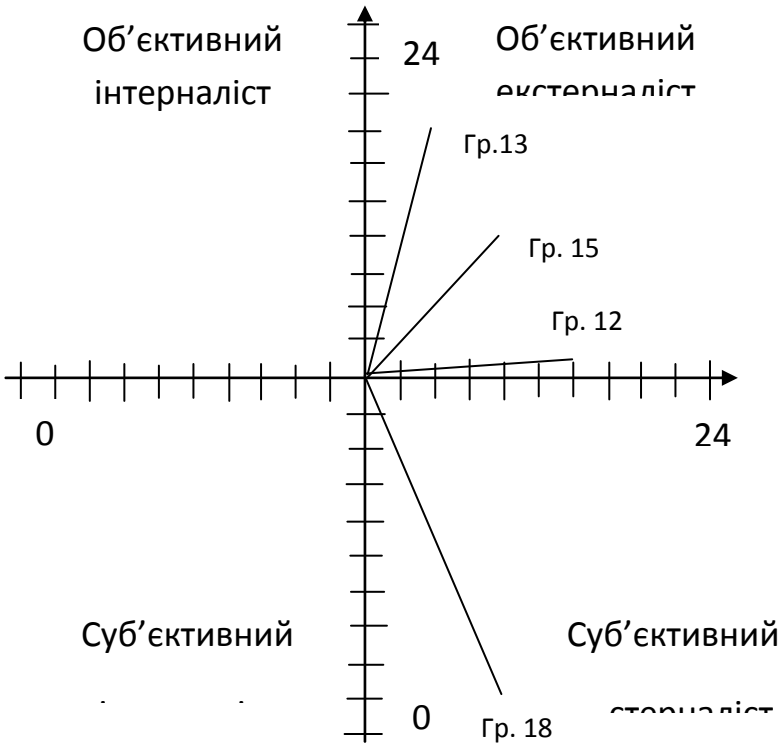


Рис.7 . Сумарні вектори типів особистостей учнів груп №№ 12, 13, 15, 18

Дані для аналізу поведінки групи. Згідно з [9] ефективність

співпраці членів групи і особливості їх відносин буде залежати від положення сумарного вектора групи. Коротко наведемо їх особливості.

Якщо сумарний вектор групи знаходиться у першому квадранті площини (сюди попали групи №№ 12, 13 та 15), що визначає об'єктивно-екстерналістську групу, то така група буде нагадувати общину. В цій групі не буде прагнення до індивідуального особистого життя, але буде багато спілкування, взаємовпливу та групової діяльності. Однак ефективність діяльності групи буде не дуже високою, оскільки сумарні вектори знаходяться порівняно далеко від перетину осей координат (див. рис. 7).

Сумарний вектор групи №18 знаходиться у четвертому квадранті площини, що визначає суб'єктивно-екстерналістську групу. Така група буде в міру чутлива до потреб своїх членів, а члени групи мають наміри керувати один одним. Учні такої групи менш залежать один від одного, хоч їх спільна діяльність буде активною. Сумарний вектор цієї групи теж знаходяться порівняно далеко від перетину координат (див. рис. 7), тому спільна діяльність теж буде не дуже ефективною.

Якщо сумарний вектор групи буде знаходитись у другому квадранті площини (таких груп нема), що визначає об'єктивно-інтерналістську групу, то така група буде чутливою до потреб своїх членів і вони схильні адаптуватися один до одного. Діяльність групи як цілого буде обмежена, а діяльність її членів – взаємонезалежна. Якщо сумарний вектор групи буде знаходитись у третьому квадранті площини (таких груп теж нема), що визначає суб'єктивно-інтерналістську групу, то така група буде мати багато рис з монастирем. Група буде уникати контактів з середовищем. Її члени будуть мало взаємодіяти один з одним, кожний буде бажати, щоб в його особисте життя не втручались, і буде поважати таке бажання в інших.

Коригування рівня співпраці групи. Одним із підходів до

коригування рівня співпраці учнів може бути такий. Із учнів, які мають такі типи особистості, що псують загальну картину групи з точки зору інтеграції спільних зусиль, можна скомпонувати окрему групу, сумарний вектор якої буде близьким до початку координат. Такий підхід теоретично був реалізований: із чотирьох груп, які брали участь у експерименті, була сформована гіпотетична група, ефективність співпраці якої була максимальною, тобто, сумарний вектор цієї групи був близьким до перетину координат. При чому з груп необхідно було брати таких учнів, які були найбільш несумісними з учнями своєї групи. Така група була сформована з 9 учнів: з групи № 12 – 2 учні, з групи № 13 – 3 учні, з групи № 15 – 3 учні, з групи № 18 – 1 учень. Вважаємо, що така група є перспективною для успішної спільної діяльності учнів. Другий підхід до коригування рівня співпраці учнівської групи можна виконати з допомогою викладача. Якщо виходити з того, що плідна співпраця учнів буде тоді, коли сумарний вектор групи буде близьким до перетину координат, то для кожної групи треба вибрати такого викладача, щоб його вектор компенсував сумарний вектор групи. Тоді праця такої групи з даним викладачем буде продуктивною.

Ефективність співпраці учнів слід уточнювати за допомогою інших тестів, таких як соціометричні тести, тести з визначення комунікативних та організаторських здібностей тощо.

На наш погляд, запропоновані методики слід використовувати періодично при вирішенні як прямої, так і зворотної задач. Це пов’язано з тим, що особисті зміни учнів і зміни відношень у колективі в процесі навчання можуть бути значними. Краще всього почати використовувати запропоновані методики при формуванні учнівських груп першого курсу з абітурієнтів, прийнятих на навчання у навчальний заклад.

Висновки: 1. Показана актуальність тематики формування учнівських груп у ПТНЗ. 2. Запропонована методика формування учнівської групи з групи абітурієнтів за критерієм ефективності співпраці (пряма задача). 3. Розроблена методика аналізу ефективності співпраці сформованої учнівської групи (зворотня задача). 4. У чотирьох групах ПТНЗ–32 м. Харкова проведено експеримент, що підтвердив дієздатність запропонованих

методик. 5. Розроблені рекомендації щодо використання запропонованих методик. 6. Запропоновані напрямки коригування рівня співпраці учнів в групі. 7. Сформульовані рекомендації щодо підбору такого викладацького та виховного персоналу групи, щоб її діяльність була ефективною. 8. Слід відзначити надзвичайну зацікавленість учнів результатами експерименту. 9. Методика може бути використана для формування груп не тільки у професійно-технічних, а й у вищих навчальних закладах, при формуванні трудових колективів на виробництві (бригад) та науково-дослідних колективів тощо.

Безумовно, запропоновані методики потребують подальшого уточнення та розвитку в таких напрямках: коригування ефективності співпраці учнів; дослідити зміни ефективності співпраці учнів з часом; визначити вплив викладача або майстра виробничого навчання на ефективність співпраці учнів в групі тощо.

Література

1. Васильев И.Б. Профессиональная педагогика. Консп. лекц. для студ. инж.-пед. спец-тей / И.Б. Васильев. – Харьков, 2001. – 151 с.

2. Довідник кваліфікаційних характеристик працівників. Вип. 1 “Професії керівників, професіоналів, фахівців та технічних службовців, які є загальними для всіх видів економічної діяльності” Розд. 2. “Професії робітників, які є загальними для всіх видів економічної діяльності”. – Краматорськ : Центр продуктивності, 2001. – 280 с.

3. Макаренко А.С. О воспитании / А.С. Макаренко. – М. : Политиздат, 1988. – 256 с.

4. Педагогічна книга майстра виробничого навчання: навч. - метод. посібник / [Н.Г. Ничкало, В.О. Зайчук та ін. / за редакцією Н.Г. Ничкало]. – К. : Вища школа, 1992. – 334 с.

5. Профессиональная педагогика: Учебник для студентов, обучающихся по педагогическим специальностям и направлениям. – М. : Ассоциация «Профессиональное образование», 1997. – 596 с.

6. Подласый И.П. Педагогика. Новый курс: [чебник для студентов

педагогических вузов, в 2-х книгах]. – М. : Гуманитарный изд. центр ВЛАДОС, 1999. – Кн.2 : Процесс воспитания. – 256 с.

7. Психология и педагогіка : [учебное пособие] / под редакцией А.А. Бодалева, В.И. Жукова, Л.Г. Лаптева, В.А. Сластенина. – М. : Изд-во Института Психотерапии, 2002. – 585 с.

8. Педагогические технологии: [учебное пособие для студентов педагогических спеціальностей] / под общей редакцией В.С.Кукушкина. – Серия «Педагогическое образование». – М. : ИКЦ МарТ, 2004. – 336 с.

9. Акофф Р. О целеустремленных системах / Р. Акофф, Ф. Эмери. – М. : Сов. радио, 1974. – 268 с.

10. Дабагян А.В. Некоторые проблемы реформирования системы образования / А.В. Дабагян, А.М. Михайличенко. – Харьков : Форт, 2001. – 320 с.

Анатолій Михайличенко

Формування навчальних груп у ПТНЗ

Розроблена методика формування учнівських груп за критерієм ефективності взаємодії учнів в процесі їх спільної навчальної та трудової діяльності. Для вже сформованої групи методика дозволяє визначити рівень ефективності співпраці її членів. Працездатність методики перевірена експериментом. Методика може бути використана для формування не тільки учнівських, а й трудових, науково-дослідницьких та інших колективів.

Ключові слова: колектив, особистість, спільна діяльність, ефективність співпраці.

Анатолий Михайличенко

Формирование учебных групп в ПТУ

Разработана методика формирования ученических групп по критерию эффективности взаимодействия учащихся в процессе их совместной учебной и трудовой деятельности. Для сформированной ранее группы методика позволяет определить уровень эффективности сотрудничества ее членов.

Работоспособность методики проверена экспериментально. Методика может быть применена для формирования не только учебных, но и трудовых, научно-исследовательских и других коллективов.

Ключевые слова: коллектив, личность, совместная деятельность, эффективность сотрудничества.

Anatoliy Mihaylichenko

Forming of study groups in VET

The technique of formation of student's groups by criterion of efficiency of interaction of pupils during their joint educational and labour activity is developed.

For previously created groups the technique allows to define a level of

efficiency of cooperation of its members. Working capacity of a technique is checked up experimentally. The technique can be applied to formation of not only educational, but also labour, research and other collectives.

Key words: collective, individual, joint activities, the effectiveness of cooperation.

ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРІВ

Артемова Любов **–** доктор педагогічних наук, професор, завідувач відділу аспірантури та секції педагогічної майстерності Київського міжнародного університету.

Болгаріна Валентина – кандидат педагогічних наук, старший науковий співробітник лабораторії управління професійно-технічною освітою Інституту професійно-технічної освіти НАПН України.

Вайнтрауб Марк – кандидат педагогічних наук, докторант Інституту професійно-технічної освіти НАПН України.

Вержиковський В'ячеслав – кандидат фізико-математичних наук, доцент кафедри математики Бердянського державного педагогічного університету.

Волкова Тетяна – кандидат педагогічних наук, завідувач лабораторії «Всеукраїнський інформаційно-аналітичний центр професійно-технічної освіти» Інституту професійно-технічної освіти НАПН України.

Гавриш Олександр – кандидат філологічних наук, доцент, генеральний директор ТОВ «Кнауф Гіпс Київ».

Гириловська Ірина **–** науковий співробітник лабораторії «Всеукраїнський інформаційно-аналітичний центр професійно-технічної освіти» Інституту професійно-технічної освіти НАПН України.

Гуревич Роман **–** доктор педагогічних наук, професор, член-кореспондент НАПН України, директор інституту математики, фізики і технологічної освіти Вінницького державного педагогічного університету ім. Михайла Коцюбинського.

Закатнов Дмитро – кандидат педагогічних наук, старший науковий співробітник, завідувач лабораторії професійної орієнтації і виховання Інституту професійно-технічної освіти НАПН України.

Кадемія Майя – кандидат педагогічних наук, доцент, заступник завідувача кафедри інформаційних технологій та інноваційних методик навчання Вінницького державного педагогічного університету ім. Михайла Коцюбинського.

Калошин Володимир – кандидат технічних наук**,** доцент, старший науковий співробітник лабораторії професійної орієнтації і виховання Інституту професійно-технічної освіти НАПН України.

Комісарова Людмила – аспірант Інституту професійно-технічної освіти НАПН України.

Короткова Ліна – аспірант Інституту професійно-технічної освіти НАПН України.

Лук`яненко Ганна – кандидат педагогічних наук,__завідувач лабораторії змісту професійної освіти і навчання Інституту професійно-технічної освіти НАПН України.

Майборода Людмила – науковий співробітник лабораторії «Всеукраїнський інформаційно-аналітичний центр професійно-технічної освіти» Інституту професійно-технічної освіти НАПН України.

Михайличенко Анатолій – кандидат технічних наук, старший науковий співробітник лабораторії професійного навчання на виробництві Інституту професійно-технічної освіти НАПН України.

Мілохіна Маргарита – молодший науковий співробітник лабораторії професійного навчання на виробництві Інституту професійно-технічної освіти НАПН України.

Нікітчина Світлана – доктор педагогічних наук, профессор, провідний науковий співробітник лабораторії управління професійно-технічною освітою Інституту професійно-технічної освіти НАПН України.

Петренко Лариса – кандидат педагогічних наук, докторант Інституту професійно-технічної освіти НАПН України.

Радкевич Валентина – доктор педагогічних наук, старший науковий співробітник, член-кореспондент НАПН України, директор Інституту професійно-технічної освіти НАПН України.

Савченко Ірина – науковий співробітник лабораторії «Всеукраїнський інформаційно-аналітичний центр професійно-технічної освіти» Інституту ПТО НАПН України.

Селецький Андрій – кандидат історичних наук, завідувач лабораторії професійного навчання на виробництві Інституту професійно-технічної освіти НАПН України.

Хараджян Наталя – асистент кафедри інформатики та прикладної математики Криворізького державного педагогічного університету.

Цина Андрій – кандидат педагогічних наук, доцент, докторант Полтавського державного педагогічного університету імені В.Г. Короленка.

Шевченко Віктор – кандидат військових наук, доцент, заступник директора з наукової роботи Українського наукового центру розвитку інформаційних технологій.

Шпитальний Віталій – магістрант фізико-математичного факультету Бердянського державного педагогічного університету.

Ягупов Василь – доктор педагогічних наук, професор, провідний науковий співробітник лабораторії «Всеукраїнський інформаційно-аналітичний центр професійно-технічної освіти» Інституту професійно-технічної освіти НАПН України.

ВИМОГИ ДО СТАТЕЙ

до збірника «Модернізація професійної освіти і навчання: проблеми, пошуки і перспективи: Збірник наукових праць»

Збірник наукових праць присвячено таким напрямам наукових досліджень з проблем теорії і практики професійної підготовки сучасного виробничого персоналу для потреб економіки:

1. Теоретико-методологічні основи модернізації професійної освіти і навчання.
2. Дидактичні засади модернізації професійної освіти і навчання.
3. Методичні засади модернізації професійної освіти і навчання.
4. Міжнародний досвід модернізації професійної освіти і навчання.

1. Загальні відомості

- У збірнику наукових праць «**Модернізація професійної освіти і навчання: проблеми, пошуки і перспективи**» друкуються закінчені оригінальні теоретичного і прикладного характеру наукові результати досліджень у галузі професійно-технічної освіти.
- До редакції надсилаються статті, які раніше не друкувалися і мають експертний висновок і лист від установи, де виконувалась робота.
- Статті, що подаються аспірантами, здобувачами повинні мати направлення наукового керівника, якщо він не є співавтором статті.
- Рішення про можливість публікації статті приймається лише після її рецензування.
- Рішення щодо публікації /позитивне або негативне/ повідомляється автору. Стаття може бути повернута для доопрацювання.
- Рукописи авторам не повертаються.
- Редакція залишає за собою право редакційної правки статті.
- Статті, відіслані авторам на виправлення, повинні бути повернені до редакції не пізніше, ніж через 10 днів після її

одержання. В авторській коректурі допускаються виправлення лише помилок набору.

2. Правила оформлення статті:

- стаття направляється до редакції збірника наукових праць за адресою: голові редакційної колегії д.пед.н., с.н.с., чл.-кор. НАПН України Радкевич Валентині Олександрівні або заступнику голови редакційної колегії к.пед.н. Волковій Тетяні Василівні на електронну адресу: volkova-t@meta.ua;
- об'єм статей 8–10 сторінок формату А4, включаючи таблиці, графіки, рисунки;
- текст статті має бути ретельно вичитаний і підписаний автором, який несе відповідальність за науково-теоретичний рівень матеріалу;
- нумерація сторінок обов'язкова;
- в кінці статті розміщується Література, оформлена відповідно до ДСТУ ГОСТ 7.1–2006 «Бібліографічний опис. Загальні вимоги та правила складання» (Режим доступу: http:/www.ukrbook.net/DSTU_pabl.htm);
- посилання на літературу наводяться в тексті в квадратних дужках;
- після Літератури подається Анотація трьома мовами: українською, російською, англійською, яка повинна містити: прізвища та ім'я (жирний), назву статті (курсив жирний), текст анотації (300 – 400 знаків);
- ілюстрації повинні бути чіткими, формули - написані прийнятою символікою й мати розмітку /в одному екземплярі роздруківки, розмір шрифту в ілюстративному матеріалі не менше 10 пт;
- звертаємо увагу на те, що рядки тексту в межах абзацу не повинні розділятися символом повороту каретки / клавіша Enter/. Текст не повинен мати переносів та інших елементів форматування;
- у статті повинна використовуватись система одиниць СІ;
- стаття подається в паперовому вигляді і на електронному носії (по e-mail або на дискові) в форматі Microsoft Word. Паперовий варіант має повністю відповідати електронному. При наборі статті рекомендується враховувати: шрифт – Times New Roman, розмір – 14,5 пт., міжрядковий інтервал –

одинарний, форматування – по ширині; ліве і праве поле – 33 мм, верхнє і нижнє поле – 20 мм.

- матеріали, подані до збірника, повинні відповідати вимогам Постанови Президії ВАК України від 15.01.2003р. №7-05/1 “Про підвищення вимог до фахових видань, внесених до переліків ВАК України”, та повинні мати такі елементи:
  - УДК
  - Прізвище та ім’я
  - Назва статті (літери великі, шрифт жирний)
  - Текст статті
  - Література
  - Анотації
  - Ключові слова (7-10 слів)

Зразок оформлення статті Додаток А.

3. Супроводжувальні документи до статті:

- для аспірантів рецензію, підписану особою, що має вчений ступінь і завірену печаткою установи. У рецензії відображується актуальність проблеми, оцінюється науковий рівень поданого матеріалу і робляться висновки щодо можливості публікації статті в збірнику наукових праць;
- відомості про автора (авторів): прізвище, ім’я, вчений ступінь, вчене звання, посада, місце роботи (навчання), контактні телефони, факс, e-mail, почтовий індекс і адреса (Зразок форми Додаток Б).

Додаток А

Зразок оформлення статті

Лариса Петренко

УДК 159.147.33

ФОРМУВАННЯ БАЗОВИХ КОМПЕТЕНЦІЙ У МАЙБУТНІХ КВАЛІФІКОВАНИХ РОБІТНИКІВ ПТНЗ

Текст статті

Література

1.

2.

Лариса Петренко

Формування базових компетенцій у майбутніх кваліфікованих робітників ПТНЗ

У статті йдеться про необхідність формування у майбутніх робітників базових компетенцій у процесі навчання в ПТНЗ. Це дасть їм змогу успішно розв'язувати широкий спектр завдань на виробництві і в сфері послуг, постійно підвищувати кваліфікацію, навчатися впродовж життя, будувати власну кар'єру, що задовольнить особистісні потреби і вимоги роботодавця, підвищить вартість робітничої сили на сучасному ринку праці.

Ключові слова: базові компетенції, підвищення кваліфікації, ціна робітничої сили.

Лариса Петренко

Формирование базовых компетенций у будущих квалифицированных рабочих ПТУ

Формирование у будущих рабочих базовых компетенций в процессе обучения в профессионально-технических учебных заведениях позволит им решать широкий спектр задач на производстве и в сфере обслуживания, постоянно повышать квалификацию, учиться на протяжении всей жизни, что удовлетворит потребности личности и требования работодателя, повысит цену рабочей силы на современном рынке труда.

Ключевые слова: базовые компетенции, повышение квалификации, цена рабочей силы.

Larisa Petrenko

Formation of basic competences at future workers of professional educational institution

Forming for the future workers of base qualifications in the process of teaching in vocational-technical educational establishments will allow to decide the wide spectrum of tasks them on a production and in the field of service, constantly to promote qualification, study during all life, that will satisfy the necessities of personality and requirement of employer, will promote the cost of labor at the modern market of labor.

Key words: basic competence, training, cost of labor power.

Додаток Б

Відомості про автора(ів)

Автор 1

Прізвище, ім'я *(повністю)*	
Вчений ступінь	
Вчене звання	
Посада	
Місце роботи, навчання (повне найменування організації)	
Адреса місця роботи, навчання (з вказівкою індексу)	
Контактний телефон (для іногородніх з вказівкою тел. коду міста)	
Адреса електронної пошти	
Адреса, на яку слід надіслати авторський примірник журналу (із зазначенням індексу)	

Автор 2 (якщо є) (повторити вихідну таблицю)