

УДК 37.02

Миرون Вачевський, доктор, педагогічних наук, професор
кафедри менеджменту і адміністрування
Дрогобицького державного педагогічного університету імені Івана Франка

ВИКОРИСТАННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ ДЛЯ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНИХ КОМПЕТЕНЦІЙ

У статті досліджується стан та розвиток системи безперервної освіти учнів загальноосвітніх навчальних закладів, професійно-технічних училищ та студентів ВНЗ для формування професійних компетентностей до сучасних умов ринкової економіки із використанням новітніх педагогічних технологій.

Ключові слова: освіта, суспільний прогрес, професійна освіта, підготовка молоді, розвиток суспільства, наука, економіка, добробут.

Табл. 2. Літ. 9.

Миرون Вачевский, доктор, педагогических наук, профессор
кафедры менеджмента и администрирования
Дрогобычского государственного педагогического университета имени Ивана Франко

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОФЕССИОНАЛЬНО- ТЕХНИЧЕСКИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

В статье исследуется состояние и развитие системы непрерывного образования учащихся общеобразовательных учебных заведений, профессионально-технических училищ и студентов вузов для формирования профессиональных компетенций в современных условиях рыночной экономики с использованием новейших педагогических технологий.

Ключевые слова: образование, общественный прогресс, профессиональное образование, подготовка молодежи, развитие общества, наука, экономика, благосостояние.

Myron Vachevsky, Ph.D. (Pedagogic), Prof. of Management and Administration Department
Drohobych State Pedagogical University
by I. Franko

USING INNOVATIVE TECHNOLOGY IN VOCATIONAL SCHOOLS FOR THE FORMATION OF PROFESSIONAL COMPETENCES

The authors investigate the state and progress of continuing education of students of secondary schools, vocational schools and students to create professional competencies to current conditions of the market economy of advanced educational technology.

Keywords: education, social progress, professional education, training of youth, society development, science, economy, welfare.

Актуальність теми. Однією з актуальних проблем сьогодення є необхідність всебічного виховання та підготовки молоді ПТНЗ до ринкової економіки, що вимагає модернізації системи освіти, вивчення основ економіки, маркетингу, підприємництва, інформації, інших дисциплін, які стосуються ринкової економіки і сприятимуть створення умов для набуття необхідних професійних компетенцій.

В умовах ринкового господарювання зростає роль технології. Слід відзначити роботу Ольги Збіжної “Основи технології” [3], де автор висвітлює основні поняття та визначення технологічним процесам переробки та виготовлення різних матеріальних благ у процесі виробництва.

Учням ПТНЗ у процесі навчання слід наголосити, що для задоволення своїх потреб у їжі, одязі, житлі та засобах праці людина щось переробляла. Зерно на борошно, борошно на хліб, шкіру – на одяг і взуття, глину – на посуд, а згодом і на житло; руди – на метали і сплави, а потім на вироби, серед яких були ножі, голки, плуги, мечі, обладунки для воїнів тощо.

З часом перероблювані речовини стали називати **сировиною**. Вироби, отримані в процесі перероблювання сировини, назвали продукцією (лат. “productio” від “produco” – виробляю). Продукція, отримала в процесі перероблення сировини, не завжди мала однакові властивості, наприклад невипалений глиняний посуд швидко розмокав у воді, випалювання надавало йому

водостійкості. Для спорудження будівель спочатку використовували глину, потім до неї додавали пальмове чи інше листя або соломку, від чого житло ставало міцнішим. Залізо виробляли спочатку сиродутним способом, а потім у спеціальних печах, що поліпшило його властивості.

Аналіз останніх публікацій. Слід зазначити, що випущено значну кількість навчально-методичної та довідкової літератури в напрямку системи безперервної освіти яка відноситься до навчального процесу навчання в ліцеї, середній школі, гімназії чи ВНЗ, відомих вітчизняних авторів: М.В. Вачевський [2], О.М. Збожна [3], В.І. Жигір, О.А. Чернега [4], В.В. Кулішов, О.С. Падалка, М.В. Вачевський [5], В.В. Мадзігон [6], Н.Ф. Ничкало, В.О. Кудін [7], О.С. Падалка, О.Т. Шпак [8], М.М. Чепіль, Н.З. Дудник [9] та ін. автори.

Мета статті – розкрити основні чинники педагогічних технологій навчання у системі безперервної освіти учнівської та студентської молоді та формування високої професійної компетентності фахівця до ринку праці.

Виклад основного матеріалу. Сьогодні маємо різні види продукції. Це хліб, тканини, цегла, послуги, пропозиції споживачеві, програмне забезпечення, інформація тощо. З часом процес виготовлення потрібних речей стали називати технологією. Таким чином термін “технологія” походить від грецьких слів “техно”, що означає майстерність, ремесло та “лого” – слово, вчення. У складних словах “лого” відповідає поняттям “наука”, “знання” [2].

Отже, **технологія** – це знання ремесла, вміння практичної дії виробництва, чи надання послуги. Колись в Україні казали: “вчення ремесла, вміння ремесла або знання ремесла”. Людину, яка вміла щось зробити, називали *ремісником*.

Тепер кажуть – “**вчення чи знання технології**”. А того хто знає, як виготовляти цю чи іншу річ, надавати ці чи інші послуги, називають *технологом*.

У виробництві *технологію* називають науку про отримання сировини та виготовлення із неї певної продукції [8].

В ПТНЗ учителеві слід наголосити, що переробляти сировину на продукцію можна різними способами. Отже кожен спосіб – це окрема технологія за якою виробляють певний вид продукції.

Один і той вид продукції можна отримати різними способами, тобто за різними технологіями. Наприклад, бензин можна отримати дистиляцією нафти і каталізімом крекінгом нафтопродуктів.

У сучасних інноваційних технологіях широко використовують наукові досягнення механіки, хімії, фізики, теплотехніки, електротехніки та інших наук, які вивчаються починаючи із початкової школи, основної та середньої освітньої, пізніше у різних навчальних закладах, професійно-технічних училищах, коледжах, інститутах чи університетах, щоб отримати високий рівень професійних компетентностей відповідного напрямку діяльності [4].

У наш час **інноваційна технологія** стала обширною галуззю знань – вона вивчає та розробляє промислові товари і способи отримання різних видів продукції. Маємо технології за якими виробляють розсипний цукор, випікають хліб, шиють одяг, виготовляють взуття і т.ін.

Вибір інноваційних технологій залежить не лише від виду сировини та продукції, яку виробляють на підприємстві, а й від її кількості. Наприклад, автомобіль чи іншу машину можна скласти з окремих деталей на невеликій площі складального цеху. Коли йдеться про сотні тисяч автомобілів та інших машин на рік, то необхідно створити потужні конвеєрні лінії, до яких з усіх цехів у певній послідовності надходять деталі та вузли.

Майбутні випускники ПТНЗ фахівців ринку праці повинні чітко знати і володіти такими економічними категоріями, які безпосередньо пов'язані із інноваційними технологіями. На підприємстві, яку б продукцію не виробляли, все підпорядковане технології. Отже, технологія є основою виробництва. Вибір інноваційної технології та дотримання її вимог є запорукою малої собівартості виробленої продукції та її високої якості.

На кожному підприємстві (фабрика, завод, копальня, цех, дільниця) виробляють продукцію певної кількості, собівартості та якості. Ці показники залежать від багатьох чинників та технологічних процесів, а саме:

- **продуктивність** – кожен працівник або машина чи інший вид обладнання за певний проміжок часу можуть виробляти різну кількість продукції. Чим більше продукції вироблено тим краще. Для порівняння хто краще працює введено такий показник як продуктивність.

- **продуктивністю** називають кількість продукції виготовленої за одиницю часу, на одиниці площі обладнання.

Наприклад, продуктивністю доменної печі визначають кількістю чавуну (у тоннах) виплавленого за одну добу; продуктивністю мартенівської печі – кількістю сталі (у тоннах) виплавленої за добу, що припадає на один м² череня печі; продуктивністю токаря визначається

кількість деталей виточених за одиницю часу – 1 годину, зміну, місяць.

Собівартість собівартістю називають сукупність витрат, виражена в грошовій формі, що йде на виробництво і збут продукції. У собівартості втілені такі витрати: вартість спожитих у процесі виробництва предметів праці (сировини, напівфабрикатів, палива, електроенергії), перенесена вартість засобів праці, витрати на оплату праці, видатки з реалізації продукції. **Собівартість продукції** – це частина вартості продукту праці. У виготовленні продукції беруть участь усі працівники підприємства, яким виплачується заробітна плата. На реалізацію продукції підприємство також витрачає кошти. Якщо перераховані витрати виразити у грошовій формі (у гривнях) та підсумувати, отримаємо собівартість продукції.

Є два види собівартості продукції: виробнича і повна.

Виробнича собівартість продукції – називають грошовий вираз витрат, які безпосередньо стосуються з виготовлення продукції на даному підприємстві.

Повною собівартістю продукції – називають грошовий вираз витрат пов'язаних із виготовленням та реалізацією цієї продукції [5].

Аналіз витрат на виготовлення продукції дає можливість виявити резерви виробництва і знайти шляхи зменшення собівартості продукції. *Собівартість продукції* належить до основних показників роботи кожного підприємства. Основними резервами зменшення собівартості продукції за збереження її якості та відповідних умов праці для тих, хто її виробляє є раціональне і комплексне використання сировини, палива та енергії [9].

Якість продукції – називають сукупність властивостей продукції, які зумовлюють її придатність задовольнити певні потреби споживача згідно з її призначенням. Якість продукції залежить від якості сировини, палива, води та технології виготовлення і професійних компетентностей технологів та стану освіти яка надає відповідний рівень знань практичних умінь та вироблення інноваційної творчості майбутніх працівників.

З початком ринкових реформ в Україні докорінно трансформується уся система соціально-економічних відносин. Перетворення торкнулись не лише матеріально-технічної основи виробництва, організаційних форм господарювання та форм власності, але й освітньої системи, що нерозривно зв'язана з економічною дійсністю і є базою для зміцнення

наукового та виробничого потенціалу країни на основі використання інноваційних технологій [2].

Демократизація економічної системи, з одного боку, створює широкі можливості для розвитку різноманітних форм економічної діяльності громадян, а з іншого – вимагає від них певного рівня економічних знань, економічного способу мислення. Особливо необхідні економічні знання молодому поколінню, в нашому дослідженні учням професійно-технічних навчальних закладів. Отримавши їх, молодь буде активніше залучатись до соціально-економічних перетворень в суспільстві.

Сучасна ситуація на рівні середніх загальноосвітніх навчальних закладів (школи, ліцеї, гімназії, коледжі) свідчить, що молодь після закінчення школи не здобуває широких можливостей вибору професії, якість отриманих знань не завжди відповідає вимогам сучасної ринкової економіки, випускники загальноосвітніх навчальних закладів не обізнані з потребами ринку праці. Проблема полягає в недостатній можливості адаптувати зміст середньої освіти до майбутніх потреб учнів через те, що немає профільного базового вивчення у більшості навчальних закладів основ економічних знань, а також в початкових класах значно зменшилась кількість уроків із трудового навчання і ознайомлення молодших школярів із технологічними процесами, які розробляють інженери-технологи. Вже у молодших класах учням доцільно наголошувати, що правильно розроблена технологія дозволяє випускати більшу кількість виробів високої якості. Досягти цього можна за умови, якщо всі встановлені вимоги технології беззаперечно виконуються, тобто на підприємстві дотримуються суворой технологічної дисципліни, зазначає В. Мадзігон [6].

В Україні вже зроблені перші кроки в запровадженні економічної освіти на шкільному рівні, у створенні цілісної системи неперервної економічної освіти, але надто зменшилася кількість навчальних годин на трудове та профільне навчання. Вона перебуває на етапі складного, але послідовного утвердження. Це проявляється у діяльності економічних ліцеїв, гімназій, економічних класів у школах, а також у проведенні олімпіад з економіки та здійсненні цільової підготовки викладачів економічних дисциплін. Адміністрація навчальних закладів та вчителі намагаються впроваджувати економічні курси, інші форми позакласної роботи [5].

Проте, цей процес є складний і довготривалий, і на цьому шляху виникають значні проблеми як загальнодержавного, так і регіонального рівня, що

вимагають глибокого і ґрунтовного аналізу та дослідження, ефективного вирішення з врахуванням місцевих умов. Національна школа покликана формувати в учнів початкової та основної школи які вивчають у загальноосвітніх школах трудове навчання, основи економічних знань та інші економічні дисципліни, якості майбутніх підприємців, комерсантів, банкірів, фермерів, формуючи на тій основі професійні компетенції ринкової економіки, а також професійну орієнтацію для вступу у ПТНЗ для навчання робітничих професій, які в даний час мають велику потребу. Вже нині стоїть дефіцит таких працівників як в галузі машинобудування: токарі, електрозварювальники, шліфувальники, фрезерувальники, штампувальники холодної і гарячої штамповки, ковалі, ливарники, слюсарі складальники, ремонтники, наладчики та інші необхідні професії. В галузі будівництва: муляри, штукатурки, плиточники, сантехніки, покрівельники, та інші працівники. В галузі швейної промисловості відчувається потреба у швеях, закрійниках. Розглядаючи галузь туристично-рекреаційної індустрії тут відчувається потреба в сфері харчування – поварі, офіціанти, заготівельники сільськогосподарської продукції, а розглядаючи аграрний сектор економіки, необхідна значна кількість фахівців як в галузі рільництва та фермерства, сфери обслуговування.

Економічне навчання в ПТНЗ, повинно вирішувати такі завдання:

- формувати в учнів ПТНЗ загальне розуміння економічних законів сучасного суспільства, необхідності становлення та розвитку ринкової економіки, найважливіших механізмів її регулювання;

- досягнути засвоєння учнями ПТНЗ певного рівня знань про ринок (суть, функції, структуру, механізм дії), потреби людини та шляхи їх задоволення, про товари та послуги, гроші, їх обіг, про фінанси і кредит, про зовнішньоекономічні зв'язки України;

- розвивати економічне мислення учнів ПТНЗ, формувати любов до природи рідного краю, бережливе ставлення до навколишнього середовища;

- виховувати розумні потреби і негативне ставлення до споживацьких нахилів;

- сприяти формуванню професійних компетенцій у майбутніх випускників ПТНЗ, які здійснюють навчання у вибраному напрямку професії для ринку праці.

Вивчення трудового навчання та основ економіки учнівською молоддю ПТНЗ буде

сприяти підготовці молодого покоління до самостійного життя, правильному вибору ним життєвих орієнтацій, формуванню і утвердженню високих моральних цінностей громадянина.

Трудове навчання та економічна освіта та різні підходи до її вивчення, а також використання українських нормативних документів, програм, стандартів є основними чинниками для теоретико-методичних засад формування у молоді **ключових компетенцій** із використанням в майбутньому інноваційних технологій в трудовій діяльності. Дослідження даної проблеми із використанням інноваційних технологій навчання, дозволило нам виявити, що:

- поняття ключових компетенцій у процесі трудового навчання та економічної освіти належить до сфери узагальнених понять, що містять комплекс різних компонентів – знань, умінь, навичок, взаємовідносин, цінностей та інших чинників, що становлять особистісні та суспільні аспекти життя й діяльності випускника ПТНЗ і від яких залежить особистий та суспільний прогрес;

- розгляд та класифікація ключових компетенцій у процесі використання **інноваційних технологій** при вивченні економічної освіти підійшли країни – члени Організації економічного співробітництва та розвитку шляхом широких дискусій серед світової педагогічної громадськості. Запропонована класифікація була прийнята багатьма країнами як стратегічна умова для впровадження освіти впродовж життя.

Отже, Українська освіта в галузі ПТНЗ тільки починає оперувати поняттям компетенцій в тому сенсі, який пропонують європейські країни. В проєкті нових освітніх технологій та стандартів є спроби закласти досягнення учнями ПТНЗ, компетентностей в основу освітніх галузей, на сьогодні ще немає системного та взаємо узгодженого підходу до систематизації поняття компетентності та ключових компетенцій, що необхідно для забезпечення інтеграції української освіти до загальносвітових процесів. Проаналізувавши процес відбору ключових компетенцій у європейських країнах (Австрія, Англія, Польща, Франція, Німеччина), вважаємо за доцільне виділити професійні компетенції за трьома основними блоками: соціальні, мотиваційні та функціональні компетенції, як показано в табл. 1.

Необхідність економічної освіти в ПТНЗ, її основні завдання та місце в загальній системі освіти, вимагає від закладів загальноосвітніх шкіл розвивати різноманітні форми навчання (гімназії, ліцеї, коледжі), формувати практичні навички необхідні в ринковому середовищі, дати

Таблиця 1.

Ключові компетенції формування освіти у випускників ПТНЗ

Соціальні компетенції (пов'язані з оточенням, життям суспільства, соціальною діяльністю особистості)	Мотиваційні компетенції (пов'язані з внутрішньою мотивацією, інтересами, індивідуальним вибором особистості)	Функціональні компетенції (пов'язані з сферою знань, вмінням оперувати науковими знаннями та фактичним матеріалом)
здатність до співпраці; вміння розв'язувати проблеми в різних життєвих ситуаціях; навички взаєморозуміння; активна участь і соціальні й громадянські цінності та вміння; комунікативні навички, мобільність (в різних соціальних умовах); вміння визначати особисті ролі в суспільстві.	здатність до навчання; винахідливість, навички адаптуватись та бути мобільним; вміння досягти успіху в житті та бажання змінити життя на краще; інтереси та внутрішня мотивація особисті; практичні здібності і вміння робити власний вибір та встановлювати особисті цілі тощо.	лінгвістична компетенція; технічна та наукова компетенція; вміння оперувати знаннями в житті та навчанні; вміння використовувати джерела інформації для власного розвитку; вміння використовувати інтелектуальну творчість.

випускникам основи трудового навчання, економічні знання та сформувати у них економічне мислення до підприємницької діяльності. Початок знань із економіки і формування економічної свідомості покликана закласти середня загальноосвітня школа, тому що на сучасному перехідному етапі економічна освіта школярів перетворюється на чинник збагачення знань розвитку ринкової економіки, та засад формування у майбутніх спеціалістів ПТНЗ професійних компетенцій.

В країні існує мережа спеціалізованих загальноосвітніх навчальних закладів, серед яких є гімназії, ліцеї, коледжі [1]. Табл. 2. показує динаміку розвитку мережі шкіл різних типів в Україні за період з 1999 – 2002 роки у місті і селі¹.

Зміст економічної освіти в початковій і основній та загальноосвітній школі недостатньо адаптований до майбутніх потреб учнів ПТНЗ через брак цілісної системи профільного навчання на старшій ланці школи. Можливість навчатись за обраним профілем на державному замовленні, сьогодні в Україні досить обмежена для загальної кількості дітей, особливо з сільської місцевості.

Дані, представлені в таблиці 2, свідчать, що в селі не розвинута мережа шкіл різних типів, а динаміка їх розвитку, не прогнозує його в найближчі роки. Отримавши основи трудового навчання та економічні знання ще в школі, учні ПТНЗ будуть здатні використати їх в реальному житті, а, можливо, й керуватись ними все життя, як відзначає А. Гужій. Адже багато хто із членів нашого суспільства навіть не задумується, які економічні закономірності лежать в основі їхніх дій, як їм вдається скоординувати напрямки їх руху в суспільстві в якості економічних індивідів, досягти високого ступеня узгодженості, такої необхідної для виробництва великої кількості матеріальних і духовних благ.

Висновки. Отже, повинна бути організована економічна освіта української молоді взагалі, а не тільки фахівців з економіки. Це впливає із суті економічної науки, яка найбезпосередніше впливає на державотворчі процеси.

Тісний зв'язок між трудовим навчанням в ПТНЗ та економічною наукою, економічною освітою і господарською практикою простежувався у всі часи, він особливо виразно

Таблиця 2.

Динаміка розвитку мережі різних типів навчання учнівської молоді із поглибленим формування майбутніх професійних компетенцій

Тип навчального закладу	1999 р.		2000 р.		2001 р.		2002 р.	
	Місто	Село	Місто	Село	Місто	Село	Місто	Село
Гімназії	222	2	233	3	265	8	298	14
Ліцеї	197	9	200	8	224	8	235	20
Коледжі	18	2	22	4	19	6	22	5

¹ Статистичний збірник МОН. Загальноосвітні, позашкільні і дошкільні та професійно-технічні навчальні заклади (2000 – 2002 р.) – К.: Компас.

виступає нині в Україні, коли відкритий шлях до свободи економічного мислення, освоєння економічної науки, національних і світових цінностей, застосування нових освітніх інноваційних технологій.

Удосконалення **інноваційних педагогічних технологій** для системи трудового навчання та економічної освіти учня ПТНЗ – один із важливих аспектів загального розвитку особистості. Мета її полягає в тому, щоб озброїти підлітків систематизованими економічними знаннями законів, категорій, понять; виховати підприємливість і діловитість. Трудова та економічна підготовка в ПТНЗ включає: економічну освіту, яка формує переважно теоретичні знання і погляди, та економічне виховання – переконання, мотиви, ціннісні орієнтації майбутньої особистості.

1. Конституція України. – К.: – 1997.
2. Вачевський М.В., Мадзігон В.М., Примаченко Н.М. Основи економіки. Навчальний посібник.// М. Вачевський, В. Мадзігон, Н. Примаченко. – К.: Академія педагогічних

наук України, “Педагогічна думка”, 2007. – 612 с.

3. Збожна О.М. Основи технології. Навчальний посібник. Вид. 2-ге. Тернопіль: Карт-бланш, 2002. – 486 с.

4. Жигірь В.І., Чернега О.А. Професійна педагогіка. Навчальний посібник.// В. Жигірь, О. Чернега. – К.: “Кондор”, 2011. – 336 с.

5. Кулішов В.В., Падалка О.С., Вачевський М.В. Основи ринкової економіки. Підручник. // В. Кулішов, О. Падалка., М. Вачевський. – Львів “Магнолія”, 2013. – 472 с.

6. Мадзігон В.М. Інноваційна модель навчально-виховного комплексу “школа майбутнього”// В. Мадзігон. – К.: Інститут обдарованої дитини. 2011, – 26 с.

7. Ничкало Н.Ф., Кудін В.О. Професійна освіта в зарубіжних країнах. – К.: 2002. – 322 с.

8. Падалка О.С., Шпак О.Т. Сучасні педагогічні технології. Навчальний посібник.// О. Падалка, О. Шпак. – К.: “Просвіта”, – 2000. – 368 с.

9. Чепіль М.М., Дудник Н.З. Педагогічні технології. Навчальний посібник. // М. Чепіль, Н. Дудник. – К.: “Академвидав”, 2012. – 224 с.

Стаття надійшла до редакції 17.06.2013



7 липня 2013 року

Різдво пророка Івана Хрестителя. День Івана Купала

7 липня за християнським календарем – свято Різдва Святого Пророка Предтечі і Хрестителя Господнього Івана. За народними традиціями цього дня святкують день Івана Купала.

Іван Хреститель (Іван Предтеча) – пророк, мученик, після Діви Марії найбільший святий. Про пророка Господь Ісус Христос казав: “Серед народжених жонами не поставав (пророк) більший від Івана Хрестителя”. Традиція прославляти Іоанна Хрестителя в дні його народження і мученицької смерті склалась ще в перших християнських общинах. З III століття свято Різдва Іоанна Предтечі вже широко відзначалось як східними, так і західними християнами – його називали “світлим торжеством” і “десницею Сонця правди”. На початку IV століття свято було введене у християнський календар.

На Іванову ніч намагались не спати. Бо за народною уявою, у цей час все оживає й бенкетує: з’являються на світ добрі й злі духи – домовиці, мавки, русалки, польовиці, мерці.

Передіванова ніч – найпоетичніше купальське дійство. Протягом багатьох століть воно шанувалось людьми і збереглося й донині.

У день Івана Купала намагались зцілюватися росю. Для цього потрібно встати якомога раніше і пройтись босоніж по цілющій купальській росі. У цей день проходив масовий збір лікарських трав. Особливої цілющої сили купальська трава набирає до сходу Сонця, отож, як мовиться, “Хто рано встає, тому й Бог дає!”

