

**Національна академія педагогічних наук України
Львівський науково-практичний центр
професійно-технічної освіти**

**Камінецький Я. Г., Вачевський М. В. Клим Б. І. Копель-
чак М. П., Кубська Л. І., Сліпчишин Л. В., Субтельна Г. В.,
Токар Б. І.**

**УПРАВЛІННЯ ЯКІСНОЮ ПІДГОТОВКОЮ
ФАХІВЦІВ У ПРОФЕСІЙНО-ТЕХНІЧНИХ НАВЧАЛЬНИХ
ЗАКЛАДАХ НА ОСНОВІ МАРКЕТИНГУ РИНКУ ПРАЦІ
ТА ОСВІТНЬОГО МОНІТОРИНГУ В УМОВАХ
РЕГІОНАЛІЗАЦІЇ**

Монографія

**«СПОЛОМ»
Львів – 2010**

РОЗДІЛ 6.

Теоретичні засади професійної підготовки фахівців з інтегрованих професій в умовах регіоналізації професійно-технічної освіти

Сьогодні проблема підготовки робітничих кадрів для сучасного виробництва є надзвичайно актуальною, оскільки внаслідок глобальних трансформацій в економічній сфері виникли суперечності, які потребують негайного розв'язання. До основних суперечностей можна віднести такі, як: потреба виробництва в компетентних, професійно мобільних кадрах та їх вузькопрофільною підготовкою; у зростанні людського чинника в упровадженні досягнень науки та техніки у виробництво і низькою престижністю професійної технічної та професійно-технічної освіти; зростанням значущості загальнонаукових і загальнотехнічних знань у підготовці робітничих кадрів та недосконалістю навчально-програмної документації для широко- та багатопрофільної підготовки робітників. Проте розв'язати ці суперечності можна, лише враховуючи методологічні основи формування професій.

Різні аспекти проблеми професійної підготовки робітників у сучасних економічних умовах розглядалися у працях: А. Біляєвої [2] (зміст професійної підготовки кваліфікованих робітників), Т. Десятова [6], Н. Ничкало [16] (проблема якісної підготовки робітничих кадрів), [21] (інтеграція процесу навчання у ПТНЗ), А. Купріянова та Е. Фейгіної [15] (підготовка робітників за навчальними групами професій), В. Аулеглої, А. Кодитека, М. Штумпфовой [1] (підготовка робітників широкого профілю), І. Старикова [25] (системний підхід до навчання робітників раціональних методів праці), М. Татару [27] (навчання за інтегрованими програмами), [22] (організація навчання у ПТНЗ на інтегративній основі), Я. Камінецького [10], Б. Клима [11], М. Копельчака [13] (вплив регіоналізації на підготовку робітничих кадрів) тощо. З розглянутих досліджень випливає, що зміст професійної підготовки тісно пов'язаний з чинниками оптимізації процесу відтворення виробничих сил суспільства, зокрема, напрямами науково-технічного прогресу. Одним із

важливих шляхів цієї оптимізації є вдосконалення групування професій та їх інтеграція.

З'ясуємо сутність основних понять, що застосовуються для розкриття теми: професія, спеціалізація, група професій, ширина профілю професій, суміщення та інтеграція професій, інтеграція професій, регіоналізація.

Професія – вид трудової діяльності, для здійснення якої потрібен комплекс спеціальних знань та практичних навичок [7, с.76]; вид трудової діяльності, який регламентується існуючими виробничими відносинами та обмежений рамками окремого елемента технологічного процесу виробництва, який вже є стійким, характеризується профілем, широтою, рівнем кваліфікації, місцем, значущістю в суспільному виробництві [14, с.50]. В контексті теми дослідження важливим моментом є те, що рамки професії на загал є рухомими, проте на кожному етапі розвитку виробництва вони мають свої межі. Коли виробництво переходить на вищий щабель розвитку, то межі професії розширюються.

Спеціалізація – відокремлення виробничого процесу в цеху, на дільниці, на робочому місці, що ґрунтується на специфічному обладнанні, технології, сировині, матеріалах, кадрах та продукції, яку випускають. Залежно від критерію відокремлення розрізняють подетальну, поопераційну та пооб'єктну спеціалізації. При підготовці кваліфікованих робітників застосовують принцип професійної спеціалізації, яка має здатність до звуження, а, отже, призводить до вузької спеціалізації, тобто до спеціальності.

Профіль професій – сукупність основних типових рис, які характеризують рід трудової діяльності. Професія включає групу спеціальностей, кожна з яких характеризується вузьким діапазоном трудової діяльності. Таким чином розрізняють професії вузького і широкого профілів. Професія вузького профілю включає лише одну спеціальність. Як широко-профільну професію розуміють новий вид трудової діяльності, який сформувався під впливом науково-технічного прогресу, для якого характерною є постійна сукупність елементів спільності виробництва і праці, що разом утворюють економічну та соціальну основу для об'єднання вузьких професій і рухливості трудових функцій робітника, здатного до зміни праці. При висвітленні питань, пов'язаних з широтою профілю

підготовки і переходу до інтегрованих професій, ми спираємось на визначення А. Купріянова [14]. Оскільки робітничих професій є багато і це призводить до ускладнення організації підготовки за ними, то виникає потреба в уніфікації її цілей та змісту і в переході до навчання за групами робітничих професій. Звідси впливає основна мета групування професій, яка полягає у «створенні мінімальної кількості професій, тобто глибокій інтеграції професійної підготовки в її організаційних формах» [1, с.62]. У разі виробничої потреби (яка виконує роль системотвірного чинника), з метою повнішого і раціональнішого використання робітником часу в конкретних умовах виробництва виникає необхідність у суміщенні певних видів трудової діяльності.

Оскільки метою виробництва є перетворення предмета праці в її продукт, то ці основні функції виконують робітники основних професій, а робітники допоміжних професій забезпечують ефективність діяльності з перетворення предметів праці. Забезпечення ефективності діяльності в умовах роботи дільниці або цеху залежить від організації праці та розподілу трудових функцій. Тому для ущільнення робочого часу з метою уникнення непродуктивних його витрат здійснюють суміщення трудових функцій. Під суміщенням професій розуміють паралельне виконання видів трудової діяльності, властивих для кожної з них, або поетапне виконання робіт. Суміщення професій є нижчим рівнем інтеграції професій і передбачає часткове суміщення трудових функцій. У разі поглиблення спільності у змісті, знаряддях і предметах праці, технологічних процесах, науково-технічних, економічних і організаційних основ праці підвищується й рівень інтеграції професій. Звідси можна визначити й аспекти, в яких є важливою інтеграція професій. Зокрема, до таких аспектів можна віднести соціально-економічний, виробничо-технічний, психо-фізіологічний та дидактичний. Виходячи з цього, можна дійти висновку про те, що прискорення науково-технічного прогресу призводить до серйозних змін компонентів змісту праці робітників (техніко-організаційного, соціально-економічного тощо). Сходження на вищий рівень інтеграції професій призводить до наближення змісту підготовки не лише в рамках навчальної групи професій, але й

між такими групами. На думку А. Купріянова, об'єднання навчальних груп професій у великі асоціації поступово зближує всі професії, з яких здійснюється професійна підготовка у професійно-технічних навчальних закладах, і дозволяє досягнути приблизно однакового рівня цієї підготовки [14, с.56].

Процес групування робітничих професій пов'язаний із змінами змісту та характеру праці робітників і відображає розвиток інтеграції від нижчого до вищого рівнів. Залежно від основної підстави для інтеграції розрізняють її дві форми: перша – на основі спорідненості змісту професій, яка з'являється внаслідок високого рівня поділу праці, вдосконалення рівня виробництва та змін у виробничій діяльності робітників, обмеженні основних видів діяльності в межах професії від другорядних з урахуванням функціональних принципів засобів праці; друга – інтеграція неспоріднених професій, які потрібні робітникам в трудовій діяльності, тобто інтеграція професій на основі комплексної технологічної потреби. Якщо перша форма інтеграції тяжіє до широкопрофільної праці, то друга – до багатопрофільної. Кожна з форм інтеграції професій вносить свої особливості у професійну підготовку робітників.

Вдосконалення професійної підготовки потребує оперативного включення в її зміст техніко-економічних знань і професійних умінь, навичок і компетенцій, що відповідають вимогам сучасного виробництва і ринку, перспективам їх розвитку. Важливим чинником впливу на них є регіоналізація, під якою розуміють поділ країни на окремі території за комплексом притаманних для них ознак, зокрема економічних. У регіонах розглядають і розв'язують проблеми (зокрема економічні) з погляду їх інтересів та потреб [26, с.584]. Однією з потреб регіону є ефективна зайнятість населення, яка прямо залежить від матеріального чинника виробництва, від змін у засобах і предметах праці, технологіях.

Функціонування і розвиток освітньої системи пов'язані з дією загальних законів і закономірностей, які реалізуються у практиці за допомогою відповідних механізмів. Суспільні закони і соціальні потреби через ці механізми впливають на систему освіти. Мета і завдання освіти, впливаючи на її зміст і функції, трансформуються при зміні соціальних потреб.

З метою вивчення механізмів реалізації суспільних законів і соціальних потреб у системі освіти використовують положення про співвідношення об'єктивного і суб'єктивного, стихійного і свідомого в соціальних процесах, про суперечності як джерела розвитку особистості через самовиховання, самоосвіту і саморозвиток. Оскільки рушійною силою людської поведінки і діяльності є її потреби, то вони виступають не тільки їх причинами, але й джерелами розвитку. Педагогіка, психологія та практика навчання і виховання в різних освітніх закладах вбачають своє першочергове завдання в розв'язанні проблеми розвитку і виховання тих, хто навчається. Виховання досягає успіху лише тоді, коли воно переростає в самовиховання, тобто, коли учень (студент) перетворюється з об'єкта в суб'єкт виховання. Найвищим рівнем виховання є самовиховання, при якому суб'єкт управління діяльністю спрямований на зміну своєї особистості відповідно до свідомо поставлених цілей, сформованих ідеалів і переконань. Це відбувається при включенні учня (студента) у процес активного оволодіння змістом навчання і суспільним досвідом. Під час навчання він сприймає зовнішні образи, відтворює у зовнішній формі орієнтувальні, виконавські та контрольні компоненти нових для нього дій. Але згодом вони переходять у внутрішній план, піддаються узагальненню, скороченню та автоматизації. На цьому рівні орієнтувальні операції перетворюються в механізм отримання знань про предмет, який виступає в єдності зі способами його реального чи мисленнєвого перетворення. Закономірності цього механізму описав П. Я. Гальперін у теорії поетапного формування розумових дій.

Вершиною ж розвитку особистості як суб'єкта навчально-пізнавальної діяльності є її самоосвітня діяльність, яка ґрунтується на самостійній роботі. Рівень самостійної роботи характеризується тим, що все більше число компонентів діяльності передається для самостійного виконання суб'єкту. Наприклад, спочатку він має навчитись здійснювати самооцінку, далі самоконтроль, потім визначати способи й завдання роботи. В міру надбання таких навчальних прийомів учень стає все більше придатним до виконання самостійної роботи. Під час навчання у професійних закладах освіти особистість починає специфічну самоосвітню розгорнуту діяльність з самовиховання, яка

продовжується і в її наступній діяльності. Але, враховуючи те, що людина завжди прагне до стабільності, вона є досить інертною стосовно власного стилю мислення та організації самоосвіти. Тому лише зміни на ринку праці, які загрожують стабільності життя, підштовхують її до неперервної освіти.

Функціонування освітньої системи тісно пов'язане з розвитком виробничих систем, який залежить від науково-технічного прогресу (НТП). Слушною є думка В. Я. Боброва про керованість впливу НТП, відповідно до чого: «В основу прогнозного планування НТП слід покласти, по-перше, випереджаючі темпи розвитку машинобудування, енергетики і хімії, що забезпечують технічне переоснащення всього народного господарства; по-друге, прогрес у галузі науки і техніки має випереджати розвиток матеріального виробництва, сприяти його ефективності; по-третє, увага в дослідженнях має бути зосереджена на сучасних найновіших напрямках світової науки і технологій; по-четверте, динамізм інновацій у сфері інформаційних і телекомунікаційних технологій» [3, с.81]. А це означає, що в умовах НТП прискорюється процес морального і фізичного старіння матеріально-технічної бази, причому неоднаково в різних галузях, оскільки це залежить від динамічності їх розвитку. На зміну застарілій техніці з'являється складне устаткування, обслуговування якого спричиняє зростання вимог до кваліфікації фахівців, а отже і потребує нових знань. Структурна перебудова економіки, яка відбувається зі змінами технологій у галузях і потреб у професіях, прискорює старіння знань і спричиняє трансформації змісту професійної підготовки. Таким чином, вплив НТП на виробництво, швидкість його розвитку і зміни у професійній підготовці фахівців в ідеалі мають перебувати в динамічній рівновазі. Тенденції науково-технічного прогресу обумовлюють перспективне вирішення проблем політехнізації професійної підготовки, укрупнення робітничих професій на основі їх інтеграції, формування професійної мобільності випускників професійно-технічних навчальних закладів та їх адаптацію до умов ринку, які мають здатність до змін.

Під впливом зовнішніх і внутрішніх чинників постійно розвивається та функціонує виробнича система. На швидкість розвитку цієї системи впливає стан накопичення причин, що

викликають у ній зміни. Якщо їх менше за критичну кількість, то розвиток відбувається повільно і навпаки. До змін призводять такі чинники, як:

зовнішні: зміни соціальних потреб; зміна потреби в кількості, видах та якості продукції виробничої системи; зміни в якості матеріалів, що поставляються, та комплектуючих виробів; зміни інфраструктури, яка залежить від типу економічної системи; технічний прогрес, який дозволяє вдосконалювати технологію, краще використовувати обладнання;

внутрішні: зношення матеріальних елементів структури; розвиток особистостей, що складають трудовий колектив; оновлення трудового колективу новим поколінням працівників, яке підготовлене відповідно до сучасних вимог ринку праці.

Виробнича система розвивається за принципами *інерції*, *еластичності* та *неперервності її вдосконалення* [17, с.28-31]. Розглянемо, як ці принципи пов'язуються зі змінами виробничої системи.

Принцип інерції відображає властивість виробничої системи зберігати свій стан, доки який-небудь вплив його не змінить. Інертність системи обумовлює й інертність способів досягнення цілей її та підсистем. В умовах реального підприємства цей принцип виявляється у традиційному для нього розподілі робіт за робочими місцями і повільній зміні виробничого колективу. Повільність змін у колективі викликана швидкістю реакції робітників на зміни організації системи. В робітників бажання стабільності провокує формування статичного стереотипу професійної діяльності, з чим потрібно боротися. Звідси виникає необхідність прогнозування динаміки способів досягнення мети виробничої системи. Необхідно прогнозувати і зміни самої виробничої системи, обумовлені як зміною продукції, так і вимогами навколишнього середовища (в тому числі технічного прогресу, зносом обладнання, зміною соціальної характеристики колективу тощо). Наявність прогнозу зміни продукції системи та її самої дає можливість своєчасно виконувати необхідну організаційну перебудову у виробничій системі.

Принцип еластичності виробничої системи виявляється у здатності системи деформуватися, трансформуватися із плином часу відповідно до умов, що змінюються. Еластичність

виробничої системи проявляється в різноманітних аспектах: *кількісному* (можливість зміни обсягу виконуваних робіт) та *якісному* (можливість виконання нових робіт, які суттєво відрізняються конфігурацією, розмірами деталей, точністю обробки та іншими характеристиками від раніше виконуваних); *оперативному* (можливість зміни під впливом оперативних дій) та *стратегічному* (можливість пристосування до змін навколишнього середовища через довгий проміжок часу). Розрізняють *стратегічну* та *оперативну* еластичність системи. Якщо стратегічна еластичність виробничої системи визначається еластичністю найбільш довготривалих (повільно оновлюваних) елементів системи, то оперативна – забезпечується організаційними, інтенсивно-екстенсивними та матеріальними резервами. Одним з найважливіших елементів виробничої системи є робітники, еластичність яких залежить від організаційних резервів.

У якісному аспекті еластичність виробничого колективу визначається його оновленням, а в кількісному – регулюванням його чисельності відповідно до впливу зовнішнього середовища на виробничу систему, що діє в умовах ринкової економіки.

Оскільки в економічному аспекті виробничий колектив тісно пов'язаний із засобами праці, то на ефективність виробничої системи впливає й еластичність обладнання, яка залежить від його резервів. Тому при проектуванні нового підприємства, його реконструкції чи внаслідок впливу ринкового механізму береться до уваги ймовірність зміни номенклатури продукції, що випускається, з відповідною зміною робіт, що виконуються на кожному або кількох робочих місцях. Ці зміни пов'язані з характеристиками обладнання, які й визначають рівень його спеціалізації. Оскільки рівень спеціалізації обладнання залежить від багатьох чинників (обсягу потреби в даному виді обладнання; ступеня зниження затрат внаслідок збільшення серій випуску та подорожчання через підвищення універсальності; динамічності номенклатури продукції та робіт; широтою цих змін тощо), то й рівень еластичності обладнання як елемента виробничої системи піддається оптимізації.

Будь-яка система характеризується такими властивостями, як: *стійкістю, цілісністю, чутливістю, ефективністю* та

можливістю розвитку у встановлених межах. Стійкість виробничої системи забезпечується уніфікацією її елементів; цілісність – оптимальним використанням елементів; чутливість визначає ступінь стійкості моделі; ефективність визначається за результатами узгодженої взаємодії елементів; можливість розвитку у встановлених межах визначається можливістю системи швидко реагувати на запити ринку.

Так, *принцип неперервності вдосконалення системи* зумовлений змінами навколишнього середовища та змінами його вимог до виробничої системи стосовно обсягу, якості, виду продукції, що випускається, її вартості; змінами можливостей навколишнього середовища стосовно ринків збуту та поставки ресурсів виробничій системі. Виробнича система може змінюватись у межах еластичності також з таких причин, як саморозвиток і реконструкція, які призводять до її вдосконалення.

Еластичність робітників виробничої системи забезпечується системою їх навчання: підготовкою у професійних закладах освіти, рівнем технічної та економічної освіти, навчанням передових способів праці, самоосвітою та іншими способами. Щоб система навчання виробничого потенціалу була ефективною, необхідно, в першу чергу, виділити матеріальні чинники виробництва, а в другу – проаналізувати робітничі професії та їх функції. Оскільки професійна педагогіка є динамічною системою, то вона повинна впливати на виробничий процес, опираючись як на закони виробництва, так і закони педагогіки.

До законів професійної педагогіки відносять: *знання типів виробництва, для яких здійснюється підготовка робітників; знання рівня механізації і автоматизації виробничих процесів; знання ступеня неперервності технологічних процесів; знання видів устаткування і предметів праці, що використовуються у процесі діяльності; знання державного і регіонального компонентів у змісті професійно-технічної освіти; знання основ взаємозв'язку загальноосвітньої і професійної підготовки учнів [23, с.153-158]. Розглянемо сутність цих законів.*

Тип виробництва визначає виробничий профіль робітника. Якщо на одному і тому ж підприємстві (в цеху) існують різні типи виробництва, то різні деталі можуть виготовлятися за різними технологічними принципами: або за технологією оди-

ничного, або масового, або серійного виробництва. Професійно-кваліфікаційна структура робітників і зміст їх праці при різних типах виробництва формуються по-різному. Зокрема, одиничне виробництво за характером є універсальним, оскільки воно охоплює різноманітні типи виробів широкою номенклатури і тому пристосоване до виконання різноманітних завдань. Виконання на одному верстаті різнотипних робіт щоразу вимагає від робітника підготовки і наладки верстата для виконання нової роботи. Успіх його трудової діяльності, продуктивність праці залежать не тільки від конструкції та особливостей вживаної техніки, але й від ступеня оволодіння професійною майстерністю, його вміння керувати технікою і проводити технологічний процес. Так, одиничне виробництво вимагає від робітника умінь налагоджувати верстати, встановлювати деталі та інструмент, користуватися вимірювальними інструментами загального призначення, тому його кваліфікація повинна бути високою.

Щодо серійного виробництва, то воно розчленоване на окремі операції, які закріплені за певним устаткуванням.; йому властива повторюваність операцій, при якій вигідним є широке застосування спеціальних пристосувань і спеціальних різальних і вимірювальних інструментів, що забезпечують підвищення продуктивності праці. В умовах серійного і масового виробництва в загальних трудових витратах зростає частка витрат, пов'язаних з установкою і зняттям деталей. Тому роботи з обслуговування устаткування — огляд, наладка і підналадка, перевірка точності, дрібний ремонт — виконуються спеціальними робітниками і фахівцями — наладниками і ремонтниками. При масовому виробництві випускають у великій кількості однакові вироби, на робочих місцях безперервно виконують ті самі операції. Відповідно до заданого випуску продукції підбирають устаткування, його типи, комплектність, оскільки від них залежать якість продукції та продуктивність праці. Крім того, підготовка за масовими професіями може здійснюватися або безпосередньо на виробництві, або в училищах. Підготувати робітників за складними, наукомісткими професіями (наладників і ремонтників) можна лише у вищих професійно-технічних училищах.

За рівнем механізації та автоматизації виробничих процесів визначається зміст праці робітників. Оскільки на кожному етапі автоматизації вимоги до підготовки робітників і фахівців змінюються, а функції визначаються рівнем розвитку засобів автоматизації, то і їх підготовка повинна виходити з особливостей роботи робітника і фахівця на даному виробництві.

За ступенем неперервності технологічних процесів визначаються форми організації праці (індивідуальна або колективна). Для визначення форми організації праці необхідно: встановити структуру технологічних процесів і застосування нових видів технологій (безвідходної, гнучкої, енергозберігаючої, безпечної тощо). До структури технологічного процесу відносять: режим роботи, який задає діапазон тарифікації робіт; методи виготовлення виробів і принципи побудови технологічних процесів, на основі яких здійснюється концентрація або диференціація операцій; ступінь повторюваності технологічних процесів при переході до виробництва нової продукції.

За станом організації праці визначаються обов'язки робітників. Для цього встановлюють якість машин, що обслуговуються, поєднання професій (поєднання основними робітниками професій основних робітників; поєднання основними робітниками професій допоміжних робітників і поєднання допоміжними робітниками професій допоміжних робітників); методи контролю якості продукції, що випускається; ступінь самостійності в роботі (виконання налагоджувальних і операторських функцій). На основі законів професійної педагогіки встановлюють: ширину закріплених за робітником і фахівцем робіт; які методи він застосовує у своїй виробничій діяльності; в яких технологічних процесах бере участь; які дії виконує і як часто, їх значення для підвищення продуктивності праці; співвідношення роботи людини і машини; як поділяється технологічний процес на операції. За знанням видів устаткування, ступеня його автоматизації і предметів праці визначається спеціалізація робітників, від якої залежить діапазон, ширина профілю, різносторонність або однобічність їх практичних навичок і вмій.

Наявність у змісті праці відносно постійних елементів і таких, що швидко змінюються, вимагає поділу професійного нав-

чання на дві нерівні за обсягом частини: *основну* (державну), яка задається на багато років наперед, і *динамічну* (регіональну), тобто спеціальну, розраховану на термін, відповідний неповному циклу зміни техніки.

Навчальний матеріал для основної частини відбирають, користуючись такими критеріями: типовість для основних галузей виробництва і видів трудової діяльності; відносна стабільність і незмінність протягом більш менш тривалого періоду; повна відповідність основним напрямкам розвитку сучасної науки і техніки; можливість організації навчального матеріалу в цілісну систему взаємопов'язаних знань; тісний зв'язок матеріалу, що вивчається, з майбутньою практичною діяльністю; достатній обсяг політехнічних знань.

Для відбору навчального матеріалу регіонального рівня застосовують такі критерії:

— комплексність (за допомогою різних трудових і технологічних операцій, формують широке коло професійних навиків і умінь);

— різноматеріальність (учні мають вивчати ті матеріали, які будуть використані на виробництві при виконанні різних професійних функцій);

— різноскладність (навчальні програми повинні передбачати роботу з деталями, вузлами, комплектами, що відрізняються ступенем складності виготовлення, а також складання за точністю, монтажем, взаємодією вузлів і технології обробки);

— професіємісткість (навчальні програми повинні містити такі види робіт, які давали б можливість використовувати працю учнів при виконанні робіт багатьох видів за основною і суміжними професіями, за якими здійснюється підготовка робітників);

— технологічність (практика в майстернях повинна відповідати виробничо-технічним можливостям навчального закладу, його устаткуванню, організаційним особливостям її проведення);

— практичність (привчати учнів до якісного виготовлення виробів при виконанні навчальних завдань у майстернях, а на практиці бажано виготовляти таку продукцію, що має цінність);

— безпека (дотримання вимог безпеки праці, санітарії і гігієни).

Не порушуючи логіки вивчення загальноосвітніх і професійних предметів, виробничого навчання викладачі і майстри відбирають такі завдання, щоб в умовах урочної та позаурочної діяльності сформувати в учнів професійно орієнтовану систему знань і вмінь. Основний орієнтир такого навчання -- майбутня ефективна професійна діяльність учнів. Щоб уникнути суперечностей між логікою предметів, часовими незгодженостями і зв'язками між ними, потрібно синхронізувати вивчення питань, загальних для різних предметів, використовувати одні і ті ж теорії (закони), наукові методи в різних навчальних предметах. Застосовуючи на уроках спеціальних дисциплін матеріал загальноосвітніх предметів, ученй його закріплює, а при розгляді наукових основ техніки, технології, організації та економіки виробництва поглиблює і доповнює їх. У результаті в учнів формується цілісна система знань, навичок і вмінь про загальні наукові основи виробництва, характерна для політехнічної підготовки учнів.

Методологічними принципами загальної професійної освіти є: проблемна побудова знань на базі прогнозування розвитку кваліфікаційно-професійної структури робітничих кадрів; відображення найновіших досягнень науки, техніки, технології певної галузі у програмах; політехнічний принцип; взаємозв'язок загальної та професійної освіти; визначення головних ідей навчальних дисциплін для даної професії; відображення у змісті досвіду новаторів виробництва; орієнтація на подальше відображення кваліфікації робітника; відображення у програмі робіт за суміжною професією; розвиток технічного мислення; врахування у програмах виховних питань; відображення у програмах державного і регіонального компонентів. Як наслідок демократизації були розроблені такі принципи: рівних можливостей (через стандарти, соціальну допомогу створення професійної еліти); багатоманітності професійних освітніх систем; співпраці; відкритості (вихід з відомчого підпорядкування); регіоналізації професійної освіти (орієнтир на потреби регіону); соціально-державного управління; самоорганізації навчальної діяльності учнів (перехід у більшості до самостійного навчання).

У Державній програмі «Освіта: Україна XXI століття» визначені стратегічні завдання та напрями реформування професійної освіти. Вони передбачають її спрямування на забезпечення професійної самореалізації особистості, реформування її кваліфікаційного рівня, створення соціально-активного, морально і фізично здорового національного виробничого потенціалу. Щоб досягнути цих результатів, необхідно: створити умови для здобуття робітничих професій згідно з покликанням, станом здоров'я, підвищенням виробничої кваліфікації та перепідготовки; забезпечити загальнодержавні та регіональні потреби у кваліфікованих, конкурентноспроможних у ринкових умовах кадрах; вивести професійну освіту України на рівень досягнень розвинених країн світу. З цією метою повинно відбутися реформування професійної освіти в таких напрямках: визначення загальнодержавних і регіональних потреб у підготовці робітників за професіями і рівнями кваліфікації; оптимізація мережі навчальних закладів згідно потреб; створення нових типів навчальних закладів; удосконалення професійного навчання робітників на виробництві; запровадження ефективної системи професійної інформації та профвідбору; визначення науково обґрунтованої номенклатури робітничих професій відповідно до нових умов; оновлення змісту професійної освіти, визначення державних вимог якості; інтеграція професійної освіти України в підготовку робітників у зарубіжних країнах; забезпечення нострифікації дипломів. Реформування професійної освіти відбувається такими шляхами: розроблення наукової методики визначення потреб у робітничих професіях; проведення атестації та акредитації закладів, їх спеціалізація та перепрофілювання; розроблення організаційно-педагогічних і науково-методичних вимог до нових типів закладів освіти; розроблення нових кваліфікаційних характеристик і професіограм для різних груп професій; розширення підготовки робітників з числа осіб з вадами розвитку; розроблення і видання навчальних планів, програм, нових підручників тощо для оновленого переліку професій та державних вимог якості; вдосконалення навчально-виховного процесу і впровадження нових педагогічних технологій, їх інформатизація, посилення єдності навчання з продуктивною працею в реальних умовах; здійснення дослідно-

експериментальної роботи з питань упровадження педагогічних інновацій, нових методик виробничого навчання, створення експериментальних майданчиків; демократизація і гуманізація навчально-виховного процесу; навчання наших робітників у зарубіжних країнах; створення матеріально-технічної бази ПТНЗ відповідно до сучасних вимог; економічна мотивація професійного навчання, вдосконалення управління системою професійної освіти [4].

Новий рівень якості підготовки спеціалістів та їх мобільність забезпечує гнучка система підготовки робітничих кадрів. Це визначає напрями педагогічної стратегії: поглиблення освіти через поєднання природничонаукової та гуманітарної складових; орієнтація учнів і студентів на галузеві та регіональні інтереси. Але для цього необхідно враховувати ще й думки тих, хто користується продуктом професійної освіти, тобто людини, держави й економіки. Кожен з користувачів має свій образ випускника професійного навчального закладу, тому співпрацю між зацікавленими сторонами треба так побудувати, щоб дійти спільної думки: через систему відповідних законів, створення передумов для відтворення кадрів, трансляції від одного покоління до іншого професійної культури, забезпечення, накопичення й розвитку інтелектуального, професійно-кваліфікаційного, творчого потенціалу нації.

Проте у зв'язку з політичними й економічними змінами, що мали місце в Україні, Росії та інших пострадянських країн з 90-х років ХХ століття, в економіці та професійній підготовці кадрів склалася невтішна ситуація: «Обсяги наймасовішої, внутрішньофірмової професійної підготовки робітників зменшилися на 60 %, практично зруйнована система економічного навчання, вивчення передового досвіду. Терміни між підвищенням кваліфікації робітників у галузях промисловості зросли до 13-15 років, в той час як на підприємствах країн з розвинутою ринковою економікою – 3-6 років» [5, с.301]. У таких умовах різко скоротилася можливість опанування робітником іншої професії. Перехід до ринкової економіки викликав структурну перебудову господарства, з'явилася значна кількість безробітних, яких необхідно перерозподілити між професіями і галузями за допомогою їх перенавчання і зробити це якісно,

оскільки продукт неякісної професійної підготовки може стати аутсайдером на ринку праці. Через трансформації на ринку праці професії зазнають змін, що насамперед пов'язані з механізацією, автоматизацією та комп'ютеризацією виробництва. Внаслідок цього з'являються нові технології, які породжують нові професії, поглинаючи старі. Аналіз розвитку економіки розвинених країн показує, що нові професії та спеціальності виникають у тих галузях, які є соціально значущими або бурхливо розвиваються, зокрема, це охорона здоров'я, освіта, транспорт, розваги, туризм, інформаційна техніка і технології, різні види консультування. Як бачимо, серед них немає тих галузей, які є «хребтом» економіки – машинобудування, металургії, виробництва нових матеріалів, енергетики тощо. Тому саме в цих галузях економічно доцільним є спрямовувати підготовку фахівців за інтегрованими професіями.

Як зазначає Т. М. Десятов, станом на 2006 рік у системі ПТО склалась така ситуація, що лише 32% майстрів виробничого навчання володіють двома і більше професіями, а 36% мають розряд вище базового. Підвищувати свій професійний рівень через стажування на виробництві для викладачів і майстрів стало проблемою, оскільки на підприємствах відсутня зацікавленість у цьому. З одного боку, підприємства ставлять високі вимоги до робітників, а з другого – не сприяють підвищенню якості їх підготовки, за окремими винятками. Тому для вирішення актуальних питань щодо оновлення змісту професійно-технічної освіти, кадрового забезпечення, вдосконалення матеріально-технічної бази, на думку Т. М. Десятова, необхідно працювати в таких напрямках: розробка законопроектів для стимулювання участі роботодавців у підготовці робітничих кадрів; створення умов для виробничого навчання та виробничої практики в умовах реального виробничого процесу з використанням сучасного обладнання; стажування майстрів виробничого навчання і викладачів спеціальних дисциплін безпосередньо на виробництві; участь роботодавців у розробці стандартів змісту професійно-технічної освіти та їх апробації на сучасному виробництві; розробка механізму незалежної кваліфікаційної атестації випускників професійно-технічних навчальних закладів, який включас визначення

критеріїв оцінювання адаптації молодих робітників до виробничої діяльності в ринкових умовах, систематичне корегування змісту професійно-технічної освіти і практичної підготовки відповідно до результатів даного оцінювання, передбачення заходів щодо підвищення кваліфікації робітничих кадрів, ефективний контроль за якістю професійної та практичної підготовки учнів, стажування викладачів і майстрів виробничого навчання на виробництві; створення в регіонах сучасних навчально-практичних і виробничих комплексів; участь професійно-технічних навчальних закладів як рівноправних членів у міжнародних проектах, процесах, співтовариствах та об'єднаннях з питань підготовки робітничих кадрів [6, с.19-20]. Протягом останніх років ситуація дещо покращилась, проте й надалі проблеми стажування викладачів і майстрів виробничого навчання на виробництві, підвищення кваліфікації робітничих кадрів залишаються актуальними.

Стосовно машинобудівного профілю невирішеними є такі проблеми, як: «підготовка робітників ведеться без чіткого врахування перспектив розвитку підприємств; форми та методи виробничого навчання, які були орієнтовані, головним чином, на планову економіку, а не на ринкову, змінюються повільно; процес навчання та виховання майбутнього робітника недостатньо зорієнтований на його подальше життя та працю в умовах ринкової економіки; вузькопрофільні професії вже не відповідають потребам сучасного ринку праці; зміст програм та розподіл годин на вивчення окремих тем не дають можливості в повній мірі оволодіти навичками та вміннями з сучасних технологій; увага до формування загальнолюдських цінностей особистості та навичок творчої діяльності дуже послаблена» [5, с.187]. Вирішення цих проблем пов'язане зі зміною змісту праці робітників узагалі та машинобудівного профілю зокрема, швидким реагуванням на них професійно-технічної освіти.

Основне життєве покликання особистості полягає в постійному вдосконаленні знань, умінь і навичок відповідно до нового змісту праці та нових технологій, які застосовуються в її професії. Новий зміст праці спричиняється змінами, які відбуваються на ринку. Тому для того, щоб працювати на випередження, тобто відслідковувати, які професії застаріли чи стали

надлишковими, необхідно здійснювати моніторинг професійної підготовки фахівців, що дає змогу планувати їх реальні обсяги для різних профілів.

Сьогодні важливу роль у проведенні моніторингу професійної підготовки фахівців поряд з такими установами, як Міністерство освіти і науки, служби зайнятості, регіональні освітні установи тощо відіграють і професійні навчальні заклади різних рівнів акредитації, на базі яких працюють маркетингові служби. До основних завдань цих служб відносять: «збір та аналіз інформації про те, які спеціалісти і в якій кількості потрібні підприємствам та організаціям різних форм власності в регіоні, які вимоги вони ставлять перед потенційними працівниками, які професії є найбільш потрібними, які освітні послуги пропонують інші навчальні заклади профтехосвіти, про їх сильні та слабкі сторони, забезпечення цією інформацією управлінську команду навчального закладу для вибудовування грамотної стратегії та тактики поведінки на ринку праці та освітніх послуг, взаємодія з соціальними партнерами; формування через активну рекламну діяльність привабливого іміджу, в першу чергу, у молоді та працедавців» [20, с.14]. Якщо за кордоном такі служби є невід'ємною складовою навчального закладу [9], в Росії вони створюються на базі успішних регіональних навчальних закладів, то в Україні існують лише в одиничних. Проте, з кожним роком гострішою є проблема їх створення там, де результати їх діяльності життєво необхідні – в навчальному закладі, оскільки щороку виникає потреба узгодити кількості вступників, заявлених напрямів підготовки і педагогічного складу.

Основною вимогою до професійної підготовки є її якість, що розглядається як інтегральний показник, якому властиві динамічність, варіативний і діяльнісний характер. Оскільки якість професійної підготовки визначається в системі її споживання за відповідністю результатів підготовки очікуванням зацікавлених сторін (суспільство, працедавець, особистість), а відслідковують її в практиці моніторингу і під час нарощування (підвищення кваліфікації), то вона як показник інтегрує здібності учня (студента) до професійної та інноваційної діяльностей і саморозвитку.

Розвиток здібностей до цих видів діяльності закладається навчальними програмами, розробленими відповідно до нових вимог професійної педагогіки, тобто: «програми повинні орієнтуватися на підготовку фахівців широкого профілю, що у свою чергу забезпечує кадрам мобільність в умовах гнучкого регулювання ринку праці, значне скорочення кількості базових професій, об'єм навчально-методичної документації; покращує її якість» [5, 188-189], а також забезпеченням такого рівня знань і вмінь тих, хто навчається, завдяки якому вони можуть опанувати певний обсяг операцій та оволодівати професійною майстерністю.

З цією метою при розробці навчальних програм для споріднених професій потрібно враховувати поряд із загальнодидактичними принципами такі, як: професійної мобільності навчального матеріалу, його стабільності та динамічності, послідовності формування виробничих навичок і вмінь відповідно до навчальної логіки їх засвоєння. Залежно від частки їх впливу на склад професійної майстерності, а також на зміст підготовки визначають співвідношення між загальною політехнічною і професійною освітою, між інваріантним (державним) і варіативним (регіональним) компонентами [23, с.64].

Праця робітника з будь-якої професії здійснюється, як процес взаємодії з засобами і предметами праці в межах певної технології. Завдяки цьому йому доводиться виконувати комплекс відносно стабільних видів діяльності, які потребують інтегрованих знань і вмінь. Тому під час професійної підготовки, якщо виготовляються в основному однакові вироби, виконуються завдання і види діяльності на репродуктивному рівні, щоб досягнути їх якісного виконання. В разі змін у засобах виробництва та технологіях змінюються види діяльності, які тягнуть за собою і зміну завдань для відпрацювання.

У Концепції розвитку професійно-технічної (професійної) освіти зазначається, що сьогодні її зміст має орієнтуватися на ті технології, які є визначальними у XXI столітті, а саме високотехнологічні та високоінтелектуальні. Підготовка робітників для роботи з такими технологіями може бути успішною лише при тісній співпраці навчальних закладів з роботодавцями. Крім того, праця за складними робітничими професіями вимагає поглиблення і розширення системи знань, що часто призводить до продовження

навчання по вертикалі (робітник, молодший спеціаліст, бакалавр тощо). У зв'язку з цим виникає потреба у визначенні конкретних вимог до підготовки робітників різного рівня кваліфікації, що надалі передбачає розробку професійно-кваліфікаційної характеристики, навчальних планів і програм [12].

Підвищення професійного рівня робітників є складним і передбачає взаємодію двох діалектично пов'язаних процесів: розширення знань і навичок та їх поглиблення, які мають кількісну та якісну сторони. Кількість і різноманітність робіт дають кількісну характеристику процесу професійної підготовки, а складність виконання окремих робіт — якісну. Мезжі поєднання професій у робітника широкого профілю визначаються вимогами і потребами конкретного виробництва, особливостю і специфікою його діяльності, економічною доцільністю, раціональністю трудового використання. А ширина профілю залежить від таких чинників, як: розподіл праці, ширина закріплених за робітниками робіт, складність і ступінь повторюваності технологічних процесів при переході до нової продукції тощо. Якщо проаналізувати зв'язок цих чинників з якістю підготовки, то можна дійти до важливого висновку, що «висока кваліфікація робітника ще не означає, що він має широкий профіль підготовки, а робітник початкової кваліфікації — вузький профіль [23, с.33].

Вживаючи поняття «робітник широкого профілю», необхідно розуміти особливості його змісту стосовно різних професій, які виникають зі зміною функцій робітника, а також його відмінність від поняття «універсал». Щоб розмежувати поняття «робітник-універсал» і «робітник широкого профілю», необхідно звернутися не тільки до діяльності, яку виконує робітник, але й як він здобув потрібні знання і вміння. В цьому аспекті, якщо робітник у результаті великого особистого досвіду і самостійно придбаних навичок виконує різноманітні дії, то це його особиста заслуга і його не можна вважати робітником широкого профілю, а лише універсалом. Поняття ширини профілю виникає з об'єктивною вимогою виробництва до ефективної зайнятості робітника протягом робочого часу. Зміст поняття «ширини профілю» з 80-х років і дотепер змінювався. Якщо на початку універсалізм при роботі з різними предметами праці ототожнювали з шириною профілю, то з розвитком автоматизації техніки універсалізм почали більше

пов'язувати зі сферою обслуговування складних агрегатів і систем машин. Праця ж робітника широкого профілю базується на машинній техніці, тому його професійна підготовка організовується із врахуванням того, які саме дії та функції із суміжних професій доцільно об'єднати з метою досягнення його ефективної зайнятості [23, с.32-33].

Серед основних напрямів науково-технічного прогресу, які безпосередньо впливають на підготовку робітників за інтегрованими професіями, важливими є спеціалізація, кооперація, бригадні форми організації праці, раціоналізація і винахідництво та технічна творчість. До цих чинників необхідно долучити ще й регіоналізацію, під впливом якої формуються поєднання професій до інтеграції. Саме з цих позицій потрібно підходити до навчання робітників, зважаючи на те, що потрібно підвищити рівень засвоєння ними знань і практичних навичок, не збільшуючи часу на професійну підготовку. А це вже передбачає врахування специфіки, психологічних особливостей і розробки методичних основ раціональної праці і фіксації їх у стандартах.

Стандарти допомагають досягнути перспективних цілей, виконуючи діагностичну роль у визначенні загального стану професійної підготовки. Враховуючи це, можна зробити висновок про те, що процеси стандартизації професійно-технічної освіти і формування професійної культури майбутнього робітника діалектично пов'язані між собою. Як зазначає Б. І. Клим, стандарти найчастіше «стосуються ознак змісту освіти та її якості, тобто орієнтовані на вимоги до стартових умов навчання та до його кінцевого продукту – якості знань, умінь і навичок, а отже, біполярні за функціональною орієнтацією. В меншій кількості випадків вони мають потрійне й більш складне спрямування, при якому вимоги стандарту поширюються не лише на зміст освіти й кінцві результати навчання, а й на окремі питання технології навчання. Переважно це стосується створення умов для забезпечення високого рівня ефективності навчально-виховного процесу» [11, с. 180]. Функціональна орієнтація стандарту залежить перш за все від позиції держави стосовно підготовки фахівців.

Дослідження в галузі професійної та зокрема професійно-технічної освіти показали, що сьогодні запити працевлаштування до кваліфікованих працівників стосуються перш за все компетенцій

(компетентностей), якими вони мали б володіти. Для оцінки рівня компетентності застосовують професійні стандарти, за допомогою яких проводять сертифікацію персоналу. На основі цих стандартів проектують державні освітні стандарти. Основним завданням державного стандарту є визначення змісту освіти, а функцією – забезпечення його якості та можливість контролю. Державні стандарти нового покоління є інтегральним документом, у якому інтегрувалися вимоги усіх зацікавлених сторін: держави, роботодавців, професійно-технічної освіти і випускників. Тому для його створення необхідно пройти такі етапи: для конкретної професії (спеціальності) визначення рівнів кваліфікації тих, хто навчається; визначення учасників ідентифікації компетентностей; формування адекватного цілям і виявленим компетенціям змісту освіти (навчальних предметів, циклів, модулів і залікових одиниць); оцінювання рівня сформованості в тих, що навчаються, необхідних компетентностей і компетенцій. Професійна підготовка працівників за сучасними стандартами на базі компетентнісного підходу забезпечує підвищення конкурентоспроможності, соціальної та професійної мобільності випускників професійно-технічної та середньої освіти [8, с.10]. Зокрема, під професійними стандартами розуміють мінімально необхідні вимоги до кваліфікації працівника з урахуванням продуктивності та якості його роботи в певній галузі. Оскільки професійний стандарт є документом, який безпосередньо впливає на зміст підготовки, то він включає найменування посад і відповідні їм кваліфікаційні та освітні рівні, перелік конкретних обов'язків, виконання яких дозволить працівнику здійснювати трудові функції в межах своєї компетенції, виходячи з чого формується її зміст.

Таким чином, професійний стандарт є динамічним об'єктом, який має адекватно реагувати на зміни вимог до фахової підготовки, встановлюючи певні нормативи знань, умінь, навичок та особистісних якостей працівника, а також обов'язково мати випереджувальний характер. «Формування високого рівня якості стандартів забезпечить і науково-обґрунтована навчально-програмна документація, інструкції, навчальні плани з конкретних професій, нові критерії оцінювання навчальних досягнень з урахуванням специфіки галузі» [5, с.190]. Будь-яке відставання у

професійній підготовці спричинює не тільки сповільнення розвитку економіки, але й загрозу економічній безпеці держави.

Для підготовки кваліфікованих робітничих кадрів суспільство виділяє різні види ресурсів такі, як фінансові, матеріальні, інтелектуальні тощо. Ефективне використання цих видів ресурсів підпорядковується дії певних закономірностей і потребує створення необхідних умов (педагогічних, психологічних, соціальних, економічних). Неврахування дії закономірностей та відсутність чи неповнота умов для здійснення підготовки робітників спричинюють появу в професійно-технічній освіті соціально-економічних проблем. До найважливіших з них, зокрема, можна віднести: падіння престижу робітничих професій, відсутність робітничих кадрів для затребуваних професій, зниження рівня кваліфікації робітників і проблеми з підвищенням їх кваліфікації, особливо на виробництві, застаріла матеріально-технічна база професійно-технічних навчальних закладів, відсутність достатньої кількості майстрів виробничого навчання з високими розрядами, які б володіли інтегрованими професіями тощо. Ці проблеми є наслідками науково-технічного прогресу і відображають не тільки якісні та кількісні зміни у професійно-кваліфікаційному складі робітничих кадрів, але й тенденції і закономірності формування кваліфікованого робітничого потенціалу. В умовах регіоналізації економіки з'являється можливість виявити потребу її галузей в робітниках різного рівня кваліфікації за економічними районами країни, у робітниках широко- і багатопрофільних, високої кваліфікації, а також встановити оптимальні пропорції підготовки кадрів за видами і формами навчання. З позиції філософії розвитку техніки наявний рівень професійної підготовки робітників має бути вищим за рівень існуючого технічного базису. А це означає, що освітній рівень абітурієнтів ПТНЗ має бути достатньо високим.

Так склалося, що у професійно-технічні навчальні заклади найчастіше приходять навчатись діти, яким важливо здобути професію, щоб у подальшому заробляти на життя. До цього їх спонукають зовнішні обставини. Через несприятливі домашні обставини, складнощі характеру, педагогічну запущеність вони часто не готові опанувати складні професії через недостатній рівень загальноосвітньої підготовки. Тому саме в навчальному закладі мають бути реалізовані такі педагогічні умови, щоб

зовнішня мотивація потреби учня в опануванні професії перейшла у внутрішню. Лише в такому разі він усвідомлює значущість професії та своє місце в ній. Якщо такий учень як випускник поповнить виробничий персонал, то існує велика ймовірність того, що він і в подальшому буде підвищувати свій кваліфікаційний рівень і розширювати професійний профіль.

Для того, щоб у професійній школі формувати фахівця нового типу, необхідно глибоко знати вимоги до праці та її умов для кожної категорії робітників. Виходячи з цих вимог, розробляються заходи, орієнтовані на конкретні професійні групи. До цих заходів можна віднести: професійну орієнтацію школярів, формування в учнів професійної мотивації, ознайомлення з досвідом роботи кращих робітників (яких називали у свій час передовиками виробництва) та їх кар'єрним зростанням, використання ефективних форм професійного виховання тощо. Оскільки на кожному етапі розвитку суспільства вимоги до рівня професійної підготовки фахівців змінюються, то постає проблема передбачення цих змін і на основі цього прогнозувати підготовку кваліфікованих кадрів на тривалу перспективу.

У цьому аспекті важливо з'ясувати механізм вибору випускниками загальноосвітніх шкіл масових виробничих професій і використати це у профорієнтації. Велику допомогу в цьому питанні повинні надавати шкільні психологи, оскільки вони за результатами власних спостережень можуть підказати, з якими саме професіями розумової і фізичної праці потрібно знайомити школярів, у якій послідовності, з якого віку треба їх включати у виробничу діяльність для освоєння конкретної професії.

В умовах формування ринкової економіки зростає необхідність вивчати напрями, темпи і склад робітничого потенціалу, що вивільняється, зміни умов і зміст праці основних професійних груп, вимоги до рівня їх загальноосвітнього і культурного розвитку, специфіку процесу професійної інтеграції та диференціації, а також інші проблеми. Надзвичайно актуальними стали проблеми виявлення новаторів і передовиків виробництва та організації вивчення їх досвіду, оскільки в умовах конкуренції, по-перше, не кожен робітник бажає ділитися секретами професійної майстерності, а по-друге, це питання досить жорстко (особливо на підприємствах приватної форми

власності) контролюється керівництвом, по-третє, зміна змісту та умов праці сучасного робітника (пов'язані зі змінами функцій, ширини профілю діяльності чи їх кількості) потребує розробки нормативів із праці.

Зміст поняття “професійної майстерності” робітника протягом останніх десятиліть суттєво змінився. Якщо раніше в умовах вузької спеціалізації від робітника перш за все вимагали високої професійної та технічної підготовки, то на сучасному етапі розвитку виробництва підхід до обґрунтування кваліфікаційних характеристик робітничих кадрів принципово змінюється. Сьогодні професійна майстерність робітника зростає під впливом фундаментальної, загальноосвітньої, політехнічної та професійної підготовки, тому його навчання не може обмежуватися лише ПТНЗ, але й потребує постійного поповнення і вдосконалення знань, умінь, навичок і компетенцій з професійної діяльності, досягнення високої продуктивності праці, вивчення та творче використання передового виробничого досвіду фахівців виробництва тощо. Глибоке освоєння професії ґрунтується на принципі спеціалізації і для одержання високого рівня кваліфікації потребує подовженого терміну професійного навчання.

У контексті терміну навчання та його якості важливо правильно вибрати принцип побудови виробничого навчання, оскільки від нього залежить ефективність формування виробничих навичок, необхідних для оволодіння складною технікою і технологією виробництва. Сьогодні виробниче навчання будується переважно на індуктивній основі, починаючи від часткового до загального, коли кожна з функцій вивчається ізольовано одна від одної без жодного взаємозв'язку. Проте, як показує практика, найдоцільнішим сьогодні є процес виробничого навчання, побудованого на дедуктивній основі, від загального до часткового, коли професійні навички і вміння формуються в учнів на базі загальнонавчальних і загальнотехнологічних знань. У такому разі «спочатку вивчається весь комплекс операцій в лабораторних умовах, а потім більш поглиблено вивчається кожна операція, що входить у цей комплекс. На такому підході сьогодні обґрунтовується нова система виробничого навчання, що відповідає сучасному розвитку виробництва» [23, с.65]. Такий

підхід до підготовки робітників у подальшому забезпечує їх ефективну діяльність на виробництві.

Підвищення ефективності виробництва (його діяльності) передбачає максимально можливе збільшення обсягу виробництва (доходу, прибутку) на кожну одиницю трудових, матеріальних і фінансових ресурсів (витрат). У такому разі єдиним макроекономічним критерієм ефективності виробництва стає зростання продуктивності суспільної праці. Ефективність виробництва визначається за такими групами показників: 1) узагальнюючі показники ефективності виробництва (діяльності); 2) показники ефективності використання праці (персоналу); 3) показники ефективності використання виробничих (основних та оборотних) фондів; 4) показники ефективності використання фінансових коштів (оборотних коштів та інвестицій) [7, с.448-464]. Додатково, для всебічної оцінки рівня й динаміки ефективності виробництва, результатів виробничо-господарської та комерційної діяльності підприємства (організації), використовуються також і специфічні показники, що характеризують ступінь використання кадрового потенціалу, виробничих потужностей, устаткування, окремих видів матеріальних ресурсів тощо.

Оскільки ефективність виробництва є поліморфною, тому виділення її видів здійснюють за певними ознаками залежно від практичного значення для системи господарювання. Розрізняють економічну і соціальну ефективності.

Під економічною ефективністю розуміють досягнення найбільшого обсягу виробництва продукту при застосуванні ресурсів певної вартості. Вона визначається через показники, що характеризують проміжні та кінцеві результати виробничої структури, до яких належать і такі, як економія різних видів ресурсів і продуктивність праці. Соціальна ж ефективність полягає у скороченні тривалості робочого тижня, збільшенні кількості нових робочих місць і рівня зайнятості людей, поліпшенні умов праці та побуту, стану довкілля, безпеки життя тощо.

Ринкова економіка накладає жорсткі умови на виробництво, тому його інтенсифікація вимагає збільшення обсягів випуску продукції при незмінній чисельності працюючих або такій, що зменшується. Оскільки проблема оптимізації виробництва завжди є

актуальною, то для її вирішення на підприємстві керуються «Планом науково-технічного розвитку, удосконалення виробництва та управління» та «Планом із праці та кадрів», які є розділами стратегічного планування. При розробці річних планів диференційовано підходять до розрахунку чисельності працюючих за категоріями для різних структурних підрозділів. В умовах нестабільності діяльності підприємств завжди існує проблема визначення оптимальної кількості основних і допоміжних робітників, адже від їхнього співвідношення і розподілу трудових функцій залежить зростання продуктивності праці за рахунок економії чисельності працівників під впливом різних чинників.

Основними напрямками скорочення чисельності робітничих кадрів на підприємстві є: збільшення одиничної потужності обладнання; закупівля якісної сировини та ефективних енергоносіїв; комплексна механізація та автоматизація виробництва; впровадження централізованої форми ремонту; суміщення професій; розширення зон обслуговування; вдосконалення виробничих структур; удосконалення структур управління [18, с.78]. На підприємствах найчастіше застосовують чотири останніх.

Соціально-економічні чинники пов'язані з особливостями праці та особистістю самої людини. Успішна професійна діяльність робітника залежить не лише від якісного змісту системи його професійних знань, умінь і навичок, але й від його адаптації до мінливих умов праці на виробництві. В цьому аспекті важливою проблемою є визначення психолого-педагогічних умов ефективної професійної підготовки робітників і організації праці на виробництві.

Під організацією праці розуміють певний порядок побудови й здійснення трудового процесу, що забезпечує формування й функціонування системи ефективної взаємодії працівників із засобами виробництва і між собою з метою досягнення бажаних результатів. Для цього визначають основні завдання та розробляють напрями, у яких можна вдосконаливати організацію праці. До основних завдань організації праці відносять: *економічне* – забезпечення економії праці персоналу; *соціальне* – створення умов для підвищення професійно-кваліфікаційного рівня працівників; *психофізіологічне* – забезпечення техніки безпеки, охорони праці й економічної життєдіяльності; *мораль-*

но-психологічне – сприяння мотивації праці. Вдосконалення організації праці здійснюється за такими напрямками: розчленування процесу праці за певними ознаками, розробка і впровадження раціональних форм розподілу і коопсування праці; раціональна організація праці та обслуговування робочих місць; удосконалення організації добору, підготовки і підвищення кваліфікації працівників; вивчення й впровадження передових прийомів і методів; удосконалення нормування праці; посилення мотиваційних аспектів праці; зміцнення виробничої дисципліни [19, с.146-147]. Всі ці напрями вдосконалення організації праці робітників на виробництві повинні проектуватися на дидактичну площину.

Для того, щоб підприємство ефективно працювало в ринкових умовах, необхідно враховувати всі аспекти організації праці. Зокрема, дію ринкового механізму, який перш за все ставить перед підприємством завдання шукати шляхи зменшення непродуктивних витрат і забезпечення економії праці персоналу.

Перші спроби пошуку таких шляхів були зроблені ще у другій половині XIX століття, коли з'явилась потреба в розробленні нових способів, які дозволили б під час конкурентної боротьби зміцнити підприємство і одночасно зменшити кількість робітників. Англійський математик і фізик Ч. Беббідж у роботі, присвяченій економіці машин і мануфактур, дав практичну рекомендацію поділяти роботу за порядком, завдяки чому не тільки швидше йде робота, але й вирішується проблема робочої сили. Робітника легше навчити виконувати частину завдання, ніж повністю, особливо в разі виготовлення складного предмета. Так народився принцип розподілу праці, що його іноді називають законом поділу праці Сміта, який увійшов назавжди в арсенал методів організаторів праці. З часом було сформульовано й інші важливі закони організації праці, а саме закони непокірності, концентрації (інтеграції), гармонії та оптимального виробництва. Закон непокірності полягає в тому, що коли ми маємо справу з людською працею – фізичною чи розумовою – впровадження кращої організації повинно відбуватися поступово, оскільки у протилежному випадку можуть з'явитися втрати на переборення опору (А. Ле-Шательє та І. Браух); закон концентрації (інтеграції) – в

раціональності збирання однотипних робіт в одному місці та доручення роботи одним і тим же робітникам чи працівникам (Ф. Тейлор); закон гармонії – в гармонійній співпраці окремих підрозділів, у визначенні темпу роботи всіх підрозділів і цехів (К. Адамецький); закон оптимального або зростаючого виробництва – в кожного підприємства є своя виробнича межа, досягнення якої дозволяє виготовити продукцію з найменшими витратами (К. Адамецький) [24].

Одночасно зі спробами пошуків шляхів і способів підвищення продуктивності праці при зменшенні витрат економічних ресурсів проводились численні дослідження умов виконання роботи робітниками і працівниками різних професій і спеціальностей. Унаслідок чого було виявлено необхідність оптимального поєднання спеціалізації та концентрації операцій, розширення трудових функцій виконавців, урахування людських взаємин і допомоги у виявленні внутрішніх можливостей кожної людини. Таким чином, стратегічним напрямом стосовно шляхів і напрямів підвищення ефективності роботи підприємства було визнано курс на суміщення трудових функцій, суміщення та інтеграцію професій.

При зростанні виробництва понад досягнутий рівень рентабельності витрати на одиничні вироби будуть непокритими, тобто зростаючими. Як перевантаження, так і неповне використання обладнання тягне за собою непотрібне зростання вартості виробництва. Глибше вивчення сутності цього закону виводить на закон спадної віддачі. Оскільки робота обладнання пов'язана з використанням праці робітників, то відповідно до закону спадної віддачі існує конкретна кількість робітників, при якій дане виробництво є економічно вигідним або принаймні беззбитковим. Щоб визначити цю кількість необхідно знати перелік елементів трудового процесу і норм часу на їх виконання. З цієї метою за певними ознаками розчленовують процес праці, розробляють і впроваджують раціональні форми розподілу і кооперування праці, вивчають і впроваджують передові прийоми і методи, раціонально організують працю та обслуговування робочих місць.

Кожне робоче місце має свою специфіку, обумовлену типом організації виробництва на підприємстві та різновидами конкретної праці, яка використовується в умовах певного виду

виробництва (заготівельного, металообробного, складального тощо). Важливою складовою організації праці на робочому місці є система його обслуговування, яка передбачає своєчасне забезпечення робочого місця всім необхідним (наладку, ремонт, регулювання обладнання, контроль за якістю роботи устаткування тощо). Сполучення різних видів обслуговування утворює комплекс (систему) обслуговування робочих місць, ділянок і цехів. У цей комплекс входять постійно діючі заходи, що регламентують види, обсяги, періодичність і методи виконання допоміжних і обслуговуючих робіт із забезпечення робочих місць усім необхідним для високопродуктивної праці. Проектування систем ефективного обслуговування базується на науково обґрунтованому функціональному поділі праці на підприємстві [17, с.203].

Щоб робоче місце ефективно використовувалося, воно має відповідати передовому науково-технічному та організаційному рівню техніки і виробництва. Для виявлення такої відповідності здійснюється його атестація за принципами, на основі яких приймаються рішення щодо подальшого використання робочих місць і визначення основних напрямів їх удосконалення. Правильно організоване робоче місце сприяє підвищенню продуктивності праці робітника при одночасному дотриманні вимог щодо її охорони і безпеки. Під спеціалізацією робочого місця розуміється визначення його раціонального виробничого профілю, що формується шляхом закріплення за ним подібних деталеопераций, згрупованих у першу чергу за ознаками конструктивно-технологічної подібності та точності обробки. Скорочення номенклатури оброблюваних деталей, числа операцій, що виконуються на робочому місці, тобто звуження його спеціалізації, сприяє вдосконаленню трудових прийомів, підвищенню культури праці, поліпшенню виробничих навичок і призводить до зростання продуктивності праці робітників. Основою спеціалізації робочих місць є проведення роботи з уніфікації виробів та їх конструктивних елементів, а також типізації технологічних процесів.

Науково-технічний та організаційний прогрес впливають не тільки на умови праці в різних галузях економіки, але й на вдосконалення форм і систем оплати праці, оскільки в ринкових умовах з'явилась тенденція поступового збільшення частки погодинної оплати праці в загальному фонді заробітної плати

підприємства. З метою ефективного використання робочого потенціалу на засадах активізації творчого потенціалу працівників усіх категорій широкого розвитку набувають колективні форми організації та оплати праці: «Використання колективних розцінок заохочує працівників до суміщення професій, взаємозаміни та взаємодопомоги у процесі праці, практично ліквідує поділ робіт на «вигідні» та «невигідні» і, що дуже важливо, значно більше орієнтує на досягнення позитивних кінцевих результатів діяльності підприємства» [7, с.388-389]. Отже, завдяки зв'язку між мотивацією до праці та суміщенням професій можна позбутися небезпечних для виробництва «вузьких» місць.

Останнім часом набула поширення модель безтарифної оплати праці, яка базується на частковому розподілі зароблених коштів, призначених для винагородження працівників за певними критеріями. Ці критерії пов'язані з ефективністю використання робочого місця і враховують: кваліфікацію робітника, виробіток, якість і складність роботи, поєднання професій, взаємозамінність, наставництво і допомогу відстаючим, передачу досвіду, використання устаткування, освоєння нової техніки, економію сировини та енергоресурсів, трудову активність і трудову дисципліну. При бригадній організації праці поєднуються колективна зацікавленість і відповідальність бригади за випуск кінцевої продукції кращої якості і з меншими витратами праці, що стає можливим завдяки реалізації принципу взаємозамінності та товариської взаємодопомоги. А взаємозамінність передбачає суміщення професій. Тому кожен член бригади одержує надбавки і доплати до основної заробітної плати, які є її самостійними елементами і призначаються для компенсації або винагороди за суттєві відхилення від нормальних умов праці, які не враховано в тарифних ставках і посадових окладах. Соціально-економічний сенс такої додаткової зарплати полягає в тому, що завдяки скороченню втрат робочого часу, поєднанню професій і розширенню зон обслуговування, підвищенню кваліфікації молодих робітників продуктивність праці у бригадах зростає на 10—15%.

Залежно від сфери трудової діяльності робітникам призначаються неоднакові доплати до заробітної плати. За сферою трудової

діяльності вони класифікуються на дві групи: перша – не мають обмежень щодо сфер трудової діяльності; друга – застосовуються тільки в певних (окремих) сферах прикладання праці. Доплати за суміщення професій (посад), розширення зони обслуговування або збільшення обсягу виконуваних робіт, на період освоєння нових норм трудових витрат, за обслуговування обчислювальної техніки відносяться до першої групи [7, с.389-390].

Оскільки економічно вигідним для підприємства є таке виробництво, робота якого підпорядковується дії закону спадної віддачі, то важливо виявити причини втрат часу і сировини, зменшення якості роботи, тобто його ефективності. Зокрема, при цьому необхідно враховувати особливості роботи робітників у різних виробництвах і цехах. На підприємствах машинобудівної галузі більшість робітників зайняті в механічних цехах. Завдяки інтеграції професій у цих цехах можна: ущільнити робочий день верстатників; усунути простої робітників тих кваліфікацій, які недовантажені за місячною програмою цеху; підвищити кваліфікацію робітників завдяки освоєнню ними кількох професій; ліквідувати простої устаткування внаслідок невиходу на роботу того або іншого робітника з різних причин; підвищити відсоток виконання норм багатостатниками на 20—40%; скоротити простої та втрати до 3—5%; поліпшити коефіцієнт використання устаткування до 0,7—0,8; зменшити собівартість технологічних операцій; поліпшити техніко-економічні показники роботи цехів за рахунок зменшення числа робітників на 10—15% (основні причини – підвищення кваліфікації та інтеграція професій). Аналіз і дотримання принципів раціоналізації структур і процесів у цехах і виробництвах є важливим напрямом удосконалення їх роботи, що створює передумови інтеграції професій.

Для того, щоб практично реалізувати інтеграцію професій необхідно провести попередні роботи: виявити організаційно-технічні умови для поєднання професій, підібрати робітників (а в подальшому дбати про їх підготовку), вивчати досвід інтеграції професій. До *організаційно-технічних умов* інтеграції професій відносять: визначення змісту і трудомісткості верстатних робіт, що виконуються на верстатах з автоматичним і напівавтоматичним циклами із значною часткою машинного ча-

су; виявлення можливості поєднання професій за простоями тих робітників, що недовантажені, та тих, що перевантажені роботою; розташування верстатів і робочих місць; забезпечення робочих місць інструментом і заготівками; складання графіків завантаження для кожного робітника; через багатостатне обслуговування тощо. Значну роль у ліквідації простоїв робітників відіграє багатостатне обслуговування.

В умовах дрібносерійного та одиничного виробництва підвищенню продуктивності праці сприяє створення групових ділянок для обробки типових деталей. При такому організаційному рішенні застосовують повний комплект устаткування, розташованого за технологічним потоком, оснащеного груповими налатками та універсальними пристосуваннями, уніфікованими транспортними засобами і тарою. Групова обробка однотипних деталей створює умови для багатостатного обслуговування устаткування і переходу до праці оператора, бригадних методів праці, укрупнення партій і розширення номенклатури оброблюваних деталей, групового запуску однотипних деталей із застосуванням найпродуктивніших технологічних процесів, упровадження сучасного високопродуктивного обладнання. Багатостатне обслуговування можна розглядати у двох аспектах: перший – унаслідок високого ступеня машинного часу в обробці деталі робітник обслуговує кілька однакових верстатів; другий – залежно від характеру робіт на дільниці робітник повинен виконувати роботи на різному за технологічною ознакою устаткуванні (за типом і призначенням). Для успішної роботи в умовах багатостатного обслуговування робітник повинен однаково добре володіти навичками виконання простих операцій на різнотипному устаткуванні, знати раціональну послідовність запуску верстатів при виготовленні деталей різної номенклатури і порядок обходу верстатів, що він обслуговує.

Усі ці вимоги можна задовольнити лише відповідною професійною підготовкою робітників. Зокрема, як встановив у дослідженні І. М. Старіков, практика показала, що ступінь дроблення трудового процесу для освоєння раціональних способів виконання операцій і робіт, передбачених навчальним планом і програмою, не однаковий для всіх професій. Трапляються ви-

надки, коли в робітників однієї і тієї ж професії він теж виявляється різним. У такому разі постає проблема виявлення стійких поєднань трудових прийомів для різних варіантів інтеграції професій, встановлення необхідного ступеня їх деталізації під час навчання. На його думку, необхідно встановити частоту повторюваності стійких поєднань трудових прийомів, характер їх структури і типові варіанти виконання одних і тих же поєднань у різних техніко-організаційних умовах. З дидактичної точки зору важливо визначити особливості структури стійких поєднань трудових прийомів, характерних для трудових процесів тих професій, що інтегруються, оскільки від цього залежить чи є необхідність розчленовувати трудовий процес до окремих рухів, чи викладачу спеціальних дисциплін і майстру виробничого навчання спрямовувати зусилля на те, щоб майбутній робітник засвоїв правильну послідовність прийомів, що входять до поєднань, і розподіл функцій при їх виконанні. Часто структура більшості стійких поєднань трудових прийомів, характерних для трудових процесів широкопрофільної професії (наприклад, для слюсарно-складальних робіт), залишається незмінною при виконанні однотипних операцій на різних робочих місцях, проте в самих цих поєднаннях майже повністю міняється склад і траєкторія трудових рухів. В інших випадках структура і траєкторія трудових рухів є постійною (наприклад, в електрозварника), тому з дидактичної точки зору необхідно, щоб учні освоїли оптимальні трудові прийоми і мікрорухи, які доводиться виконувати інструментом [25, с.58-59]. Особливості трудових процесів із професій, що інтегруються, обумовлюють вимоги до матеріально-технічної бази, обладнання та змісту дидактичних матеріалів, що застосовуються для навчання раціональних методів праці.

У контексті суміщення та інтеграції професій надзвичайно важливою є ознака «детермінованості (визначеності)», під якою розуміють жорсткість зв'язків стосовно складу, способів здійснення процесів і витрат праці. Під час аналізу та вивченні трудових процесів ступінь їх деталізації визначається саме рівнем детермінованості. Як зазначає І. М. Старіков, проаналізувавши порівняльні дані загального індексу

детермінованості трудових процесів з урахуванням характеристики профілю професії та типу виробництва, «професії широкого профілю мають різко виражені кількісні відмінності у ступені детермінованості трудових процесів. Як правило, вони мають дуже низький загальний індекс детермінованості, що свідчить про слабкий взаємозв'язок та непостійність елементів трудового процесу. Це означає, що з розширенням профілю професії праця стає різноманітнішою і її зміст починає залежати від різних чинників» [25, с. 29]. Загальний індекс детермінованості трудових процесів визначають за всіма класифікаційними ознаками за методикою, запропонованою І. М. Старіковим [25, с. 27-28].

Стабільність освітньої діяльності ПТНЗ надзвичайно пов'язана з визначенням довгострокової перспективи формування системи змісту загальної, політехнічної та професійної освіти і на цій основі створення моделі професійної підготовки. Як зазначає А. П. Біляєва, виходячи із закономірностей розвитку сучасного матеріального виробництва і особливостей професійної діяльності робітників, можна констатувати наявність схожих рис у змісті їхньої праці на основі науково-технічної спільності технологічних процесів, уніфікації та стандартизації продукції, що виробляється, техніки, енергетичних джерел і матеріалів, а також спільність законів їх застосування. Звідси випливає стратегічне завдання професійної підготовки, яке можна пояснити таким чином. Оскільки широта профілю робітника ґрунтується на універсалізації в галузі обробки різних предметів праці або у сфері обслуговування складних агрегатів і машин, то «кваліфікація робітника нового типу повинна встановлюватися, виходячи із ступеня різносторонності його трудових здібностей. Головним показником у цьому випадку є не пристосованість до виконання виробничих функцій, не просто оволодіння професійною майстерністю, а професійна мобільність випускників профтехучилищ» [2, с.14-15]. Щоб робітник міг виконувати широке коло різнохарактерних робіт, необхідно визначити рівень політехнічних знань, умінь і навичок, встановити їх взаємозв'язок і пропорційне співвідношення з власне професійними. На основі оптимального співвідношення між політехнічною і професійною компонентами встановлюють

критерій оцінювання змістовного аспекту кваліфікації випускників профтехучилищ, що дозволяє розробити відповідні показники якості професійної підготовки. Методологічною базою прогнозування політехнічних знань і вмінь є теорія науково-технічної революції. Тому перетворення процесу виробництва, які мають місце під впливом науково-технічної революції, впровадження і використання нової техніки, ускладнення процесу праці вимагають від сучасного робітника спеціалізації, наявності широкого кругозору і високої загальної культури, хорошої орієнтації не тільки у всьому виробництві, але й у суспільному житті.

Якщо, відповідно до адаптаційної моделі професійної підготовки, навчання спрямовувалось на засвоєння фахівцями конкретних дій, що втілюється у стійкій кваліфікації, то вже сучасна модель – модель професійного розвитку – орієнтована на динамічну професійність як інтегральну здатність самостійно планувати та організовувати свою діяльність, ухвалювати рішення і нести відповідальність за них. Настав час підготовки універсальних працівників, що володіють узагальненими способами виконання професійних функцій, що володіють сукупністю компетенцій і професійно значущими якостями [8, с. 9-10]. Можливість регулювати свою професійну діяльність, керувати нею – це крок до “просуненої” робітничої освіти, яка полягає в тому, що має бути навчальний заклад, у якому здійснюється підготовка фахівців різної кваліфікації залежно від рівня отримання професійної освіти — від вузького виконавця до фахівця, здатного самостійно не тільки виготовляти продукцію і здійснювати послуги, але й організовувати виробничу діяльність, здійснювати підприємницьку діяльність. Найважливішими здібностями такого фахівця є: орієнтація на ринку праці під час пошуку роботи; здійснення ефективної трудової діяльності на різних підприємствах; прогнозування техніко-технологічних змін на виробництві та дія на випередження; визначення перспективи соціально-економічних змін; створення при необхідності власного виробництва.

Отже, підготовка фахівців за інтегрованими професіями в умовах регіоналізації професійно-технічної освіти передбачає зміну моделі навчання з урахуванням психологічних,

педагогічних, методичних та організаційних засад інтегрування і створення умов для здобуття професій широкого профілю (а також багатопрофільних) та високої кваліфікації.

Таким чином, розгляд теоретичних основ інтегрування професій в умовах регіоналізації дав можливість визначити основні засади професійної підготовки:

- дотримання динамічної рівноваги між швидкістю розвитку виробництва і змінами у професійній педагогіці;
- підтримка еластичності виробничої системи, тобто можливості її зміни завдяки організаційним і матеріальним резервам;
- підтримка еластичності робітників через професійну педагогіку, яка опирається на закони як виробництва, так і педагогіки;
- врахування впливу регіоналізації на професійну підготовку робітників;
- створення умов для опанування робітниками кількох професій, інтеграції професій та підвищення кваліфікації;
- активне застосування у професійній підготовці за інтегрованими професіями таких форм поділу праці як спеціалізація, кооперація, бригадні форми праці, а також раціоналізація та винахідництво;
- створення динамічних професійних стандартів;
- здійснення професійної підготовки робітників за моделлю професійного розвитку;
- забезпечення ґрунтовної загальнотехнічної підготовки як основи широко- і багатопрофільної праці.

Література:

1. Аулегла В. Научные основы группировки профессий как основа подготовки рабочих широкого профиля / Аулегла В., Кодытек А., Штумпфова М. // Научные основы совершенствования учебных планов и программ для подготовки рабочих широкого профиля : [сб. науч. тр. / науч. ред. Куприянов А. А.]. – Ленинград : ВНИИ ПТО, 1987. – С.59–70.
2. Беляева А.П. Тенденции развития профессионального образования / А. П. Беляева // Педагогика. – 2003. – № 6. – С.21–26.

3. Бобров В. Я. Основи ринкової економіки і підприємництва : підруч. [для учнів і студентів професійно-технічних навчальних закладів] / Бобров В. Я. – К.: Вища школа, 2003. – 719 с.
4. Державна національна програма “Освіта : Україна XXI століття”. – К.: Райдуга, – 1994. – 62 с.
5. Державні стандарти професійної освіти : теорія і методика : монографія / [Гончаренко С. У., Ничкало Н. Г., Петренко В. Л. та ін.]; за ред. Н. Г. Ничкало. – Хмельницький : ТУП, 2002. – 334 с.
6. Десятов Т. М. Актуальні проблеми підготовки кваліфікованих робітничих кадрів для промисловості / Т. М. Десятов // Актуальні питання підготовки робітничих кадрів для промисловості : матеріали і документи Всеукр. семінару-наради, (Донецьк, 22-23 лист. 2006 р.) / Міністерство освіти і науки України. – К.: МОН України, 2007. – 140 с.
7. Економіка підприємства : [підруч. для студ. вищ. навч. закладів] / [Грещак М. Г., Колот В. М., Наливайко А. П. та ін.]; за ред. С. Ф. Покропивного. – [2-ге]. – К.: КНЕУ, 2001. – 528 с.
8. Зеер Э. Ф. Обновление базового профессионального образования на основе компетентностного подхода / Э. Ф. Зеер // Профессиональное образование. – 2007. – № 4. – С.9–10.
9. Іванова Н. Враховувати потреби ринку праці / Н. Іванова // Професійно-технічна освіта. – 2006. – № 2. – С. 4–7.
10. Камінецький Я. Г. Професійно-технічна освіта : виклики сьогодення і потреби системних змін / Я. Г. Камінецький // Педагогіка і психологія професійної освіти. – 2007. – № 6. – С. 237–241.
11. Клим Б. Структура стандарту освіти як предмет контролю за дотриманням його вимог / Б. Клим // Педагогіка і психологія професійної освіти. – 2003. – № 6. – С. 175–185.
12. Концепція розвитку професійно-технічної (професійної) освіти в Україні // Педагогіка і психологія професійної освіти. – 2004. – № 4. – С. 7–14.
13. Копельчак М. Професійно-технічний навчальний заклад як суб’єкт ринку / М. Копельчак // Педагогіка і психологія професійної освіти. – 2007. – № 1. – С. 196–206.
14. Куприянов А. А. Проблемы исследований учебных групп профессий и определение содержания профессиональной подготовки / А. А. Куприянов // Проблемы всеобщего профессионального образования молодежи : [сб. науч. тр. / науч. ред. Шапкин В. В.]. – Ленинград : ВНИИ ПТО, 1987. – С.47–58.
15. Куприянов А. А. Научно-технические и педагогические основы подготовки рабочих по учебным группам профессий / А. А. Куприянов, Э. Е. Фейгина // Научные основы совершенствования учебных планов и программ для подготовки рабочих широкого профиля : [сб. науч. тр. / науч. ред. Куприянов А. А.]. – Л.: ВНИИ ПТО, 1987. – С.46–58.
16. Ничкало Н. Здійснити відповідальні й рішучі кроки / Н. Ничкало // Професійно-технічна освіта. – 2008. – № 1. – С.11–13.
17. Організація і планування на підприємстві: навч. посіб. / [Семенов Г. А., Станчевський В. К., Панкова М. О., Семсенов А. Г., Гребінець К. М. – К.: Центр навчальної літератури, 2006. – 528 с.

18. Пасічник В.Г., Організація виробництва : навч.-метод. посіб. [для студ. вищ. навч. закл.] / В. Г. Пасічник, О. В. Акіліна. – К.: Центр навчальної літератури, 2005. – 248 с.
19. Петрович Й.М. Організація виробництва : практикум [для студ. вищ. навч. закл.] / Петрович Й. М., Захарчин Г. М., Буняк С. О. ; за ред. Петровича Й. М. – К.: Центр навчальної книги, 2005. – 336 с.
20. Плетнёва О.В. Маркетинг как инструмент социального партнёрства / О. В. Плетнёва // Профессиональное образование. – 2005. – № 5. – С.14.
21. Проблемы интеграции процесса обучения в СПТУ : [сб. науч. тр. / отв. ред. Махмутов М. Н.]. – М.: АПН СССР, 1989. – 120 с.:
22. Проблемы организации профессионального образования на интегративной основе : [сб. науч. тр. / отв. ред. Тюнников Ю. С. – М.: АПН СССР, 1990. – 95 с.
23. Профессиональная педагогика : [учеб. для студ. пед. специальностей] / [Батышев С. Я., Гершунский Б. С., Лихачёв Б. Т. и др.]; под ред. С. Я. Батышева – М.: "Ассоциация Профессиональное образование", 1999. – 904 с.
24. Пшоловский Т. Принципы совершенной деятельности. Введение в праксеологию / Т. Пшоловский – К. : Институт праксеологии, 1993. – 248 с.
25. Стариков И. М. Обучение рациональным методам труда молодых рабочих / И. М. Стариков. – М.: Экономика, 1983. – 128 с.
26. Сучасний словник іншомовних слів [уклад. О. І. Скопненко та ін.]. – К. : Довіра, 2006. – 789 с.
27. Татару Н. Непрерывная профессиональная подготовка по интегрированным программам / Н. Татару // Профессиональное образование. Столица. – 2007. – № 3. – С. 26–27.