ПРОБЛЕМИ ТРУДОВОЇ ПІДГОТОВКИ

Йосип Гушулей

ПРИНЦИПИ ВІДБОРУ ЗМІСТУ СУЧАСНОЇ ТРУДОВОЇ ПІДГОТОВКИ ШКОЛЯРІВ

Традиційний зміст навчання, що складався століттями, забезпечує певний рівень трудової підготовки учнів. Проте зміни в техніці і технології виробництва ставлять нові вимоги до трудової підготовки школярів і спонукають до переосмислення традиційного змісту, з'ясування тенденцій дальшого його розвитку з дотриманням наступності. Дедалі зростає роль наукових теорій у розвитку продуктивних сил суспільства. Щоб оволодіти сучасною технікою і технологією, робітник повинен мати широку загальнотрудову підготовку. З огляду на це виникає потреба послабити дискретність традиційного змісту і посилити його неперервність і функціональність.

На зміст трудової підготовки впливає і широке впровадження у школах рівневої і профільної диференціації, яка передбачає вирівнювання обсягу техніко-технологічної інформації і гнучкість у визначенні вимог до засвоєння її учнями. Тому правильний відбір змісту трудового навчання — основна проблема перебудови методичної системи навчання на сучасному етапі розвитку школи. Це дасть змогу привести у відповідність трудову підготовку учнів до суспільно-економічних запитів держави.

Розглянемо основні принципи, які доцільно врахувати, відбираючи зміст навчального матеріалу для трудової підготовки учнів загальноосвітньої школи.

1. Принцип безперервності навчання. Концепція безперервної освіти була офіційно прийнята ЮНЕСКО в 1972 році. У доповіді міжнародної комісії з розвитку освіти відзначалось, що безперервна освіта має бути прийнята як керівна концепція для майбутніх нововведень як у розвинутих, так і у країнах, що розвиваються.

Нині безперервна освіта стала життєвою необхідністю для більшості працівників передових промислових країн. У нашій країні безперервну освіту визнано важливою соціально-педагогічною проблемою. У роботах вітчизняних вчених А.Даринського, В.Онушкіна, Б.Райського, Н.Тализіної [3, 4, 5] виділяються такі основні навички самоосвіти, як самостійний вибір навчального предмета, визначення оптимальних способів набуття інформації і самоконтролю тощо. Ці положення особливо актуальні сьогодні у зв'язку з демократизацією освіти, запровадженням у школах диференційованого навчання. При цьому доцільно визначити також і функції безперервної освіти. Основні з них: компенсаційна, спрямована на усунення прогалин шкільної освіти; адаптаційна, пов'язана з пристосуванням до умов праці, які змінюються; розвиваюча, спрямована на розвиток потенціалу особистості. Перша функція з розвитком освіти і підвищення загальноосвітнього рівня втратить своє значення, а остання стане основною. Кожна з виділених функцій буде мати самостійне значення не залежно від рівня освіти.

Компенсаційна функція повинна проявлятися не тільки під час заповнення прогалин шкільної або вузівської освіти, але й у зв'язку із змінами, зокрема, з розширенням професійних потреб.

Форми безперервної освіти мають бути різноманітними, диференційованими в залежності від рівня, ланки системи і конкретної мети, а методи — активними, спонукати людину до творчого застосування одержаних знань, до постійної самоосвіти. Більше уваги при цьому необхідно звернути на розвиток навичок самостійної роботи, свідомому засвоєнню учнями основних закономірностей навчання, розвитку творчих здібностей. Цілісність системи

безперервної освіти забезпечується шляхом виявлення в її змісті єдиних принципів структурування, наскрізних ідей, а також узагальнених вмінь і основних навчальних дій. Добір змісту і методів навчання на кожному етапі безперервної освіти обов'язково проводиться з урахуванням вікових особливостей учнів. Обсяг знань має бути достатнім для продовження освіти чи підвищення кваліфікаційного рівня. Безперервне навчання в нашій країні не може бути реалізоване без широкого застосування сучасних технічних засобів, засобів масової комунікації і докорінного поліпшення матеріально-технічного забезпечення.

2. Принцип пріоритету розвиваючої функції. Зміст праці робітників на сучасному виробництві характеризується все більшою її інтелектуалізацією. Навіть у ручній (кваліфікованій) праці підвищується роль розрахунково-аналітичних, регулювальних функцій, які вимагають високого рівня науково-технічних знань і вмінь. Відповідно, потрібне дальше вдосконалення трудової підготовки учнів. В основному вона повинна мати два аспекти:

– високий науковий рівень, який включає знання технологічного застосування біохімічних, біофізичних, математичних закономірностей і на цій основі озброєння школярів знаннями загальних принципів функціонування автоматизованого виробництва та систем контролю і керування ним;

– особистісний аспект, що передбачає формування в учнів якостей особистості й дає можливість успішно працювати в умовах автоматизованого виробництва.

Праця, пов'язана з багатьма професіями високої кваліфікації, вимагає чіткої і швидкої орієнтації в складних умовах, не просто ретельного виконання виробничих завдань, а творчих, нестандартних дій. Щоб добитися великих зрушень у виробництві, видатних науково-технічних здобутків і цим самим створити передумови для виходу України з кризи, а потім і входження її в число конкурентно здатних на світовому ринку країн, виробництво потребує не просто і не тільки творчо мислячих трудівників, але й талантів, "фанатиків" у техніці. Вивести економіку на рівень світових стандартів неможливо без втілення сучасних технологій і технічних систем, і це можна зробити лише за наявності високопрофесійних кадрів, підготовку яких треба починати зі школи. Зрозуміло, що для цього необхідно створити відповідні умови. Перш за все слід сприяти встановленню на уроках трудового навчання, основ наук творчого клімату, вільної атмосфери, яка б спонукала технічно обдарованих школярів до розкриття творчих здібностей. Творчі здібності — основа професійної мобільності майбутнього спеціаліста, його готовність до перекваліфікації, а у випадку потреби і до зміни професії.

У сучасних умовах для того, щоб здійснити будь-яке відкриття чи раціоналізацію в сфері техніки і технології, недостатньо володіти загальними вміннями творчого мислення. Потрібна готовність до довготривалої кропіткої і терпеливої праці, пов'язаної з виконанням різноманітних розрахунків, схем, креслень, ескізів, моделей і т.п.

Враховуючи вимоги виробництва до сучасної трудової підготовки школярів, Г.Терещук виділяє загальні, професійні і індивідуальні її цілі [6; 5-6]:

- Загальні цілі, у досягненні яких відводиться певна роль всім ланкам системи навчально-виховного процесу в школі. Вони передбачають підготовку до життєдіяльності та праці в умовах становлення ринкових відносин, до неперервного поповнення знань і самоосвіти; підвищення функціональної грамотності; виховання загальнолюдських цінностей і почуттів.
- Цілі, безпосередньо спрямовані на підготовку школярів до професійної діяльності: розвиток інтересу до різних видів праці, професійне самовизначення; підготовка до професійного навчання та оволодіння гнучкими мобільними трудовими вміннями з метою успішного пристосування до умов конкуренції робочої сили і безробіття; виховання трудового стилю життя у поєднанні з реалізацією власних потреб та інтересів, готовності до інтенсивної і трудомісткої праці в сфері виробництва і обслуговування.
- Цілі, які спрямовані на врахування індивідуальних особливостей учнів. До них належить: вільний, але цілеспрямований розвиток інтересів і навчальних можливостей; підвищення самостійності та активізація самодіяльності у навчанні та праці; розвиток творчих здібностей, формування готовності як до виконавської, так і до пошукової, прогностичної діяльності; пошук найздібніших дітей і створення умов для "вирощування" технічної еліти, яка в майбутньому стане резервом обдарованих абітурієнтів вузів технічного профілю; виявлення відносно стабільних позитивних властивостей і якостей, а також прихованих внутрішніх

можливостей відстаючих учнів, створення умов для їх просування в оволодінні державним стандартом освіти, в тому числі тієї її частини, яка стосується трудової підготовки.

Отже, широка освіченість випускників загальноосвітньої школи буде сприяти швидкому оволодінню ними функцією праці в різних сферах народного господарства і створить основу для продовження освіти.

3. Принцип гуманітаризації трудової підготовки. Гуманітаризація освіти потребує від педагогів "… гуманітарно-орієнтованого вивчення всіх без винятку навчальних предметів – історії й літератури, фізики й математики, хімії й основ сучасного виробництва тощо" [1, 5-6]. Гуманітаризація освіти "означає її деполітизацію й деідеологізацію в тому розумінні, що в школі мають вивчатися наукові факти, теорії, події в економічному чи політичному житті, в культурі, а не їх тлумачення з тих чи інших ідеологічних позицій" [1, 6]. Одним із найважливіших засобів розв'язання цього питання у трудовому навчанні є подальше збільшення обсягу наукових знань, формування наукового світогляду, наукової картини світу. Цього можна досягти не механічним перерозподілом часу на вивчення окремих аспектів техніки і технології виробництва, а пошуком раціонального змісту, який має визначатися на основі аналізу перспектив розвитку науки й техніки.

Говорячи про реалізації принципу гуманітаризації у трудовій підготовці, не можна обминути, хоча б у плані постановки питання, розгляд екологічності техніки (технології). Екологічність техніки і технології висуває певні екологічні вимоги: економне розходження природних ресурсів (матеріалів, сировини); повторне використання відпрацьованих матеріалів, інструменту, відновлення, реконструкція його; використання виробничих рідин за замкнутим циклом; економія електроенергії; збільшення термінів служби устаткування та ін.); послаблення негативної дії техніки на природне середовище — зниження забруднення середовища (утилізація відходів, локалізація викидів відпрацьованих речовин, усунення витоку шкідливих речовин, теплового забруднення середовища, застосування безвідходних технологій та ін.).

Збільшення ролі людського фактора в сучасному виробництві приводить до необхідності оптимізувати умови праці робітника в системі "людина — машина — середовища".

Загальну уяву про роль людського фактора у функціонуванні технічних систем, можливостях людини, які забезпечують її ефективну роботу, способах зменшення затрат біологічних ресурсів можна сформувати в учнів у процесі вивчення шкільного курсу анатомії і фізіології людини. У процесі трудового навчання доцільно знайомити учнів із шляхами і способами удосконалення техніки і технології обробки матеріалів на основі використання елементів ергономічних знань (поліпшення гігієнічних показників, забезпечення відповідності робочого місця антропометричним даним людини, покращання можливостей сприймання, перероблення інформації людиною).

Таким чином, сучасний робітник зайнятий в автоматизованому виробництві, повинен мати високий рівень загальної, політехнічної та культурної підготовки, щоб бути здатним до сприйняття і правильної, поглибленої інтерпретації цієї інформації. Все це треба враховувати при визначенні змісту трудової підготовки школярів в умовах розбудови національної школи.

4. Принцип диференціації компонентів трудового навчання. Зміст освіти постійно удосконалюється. Цей процес проходить не тільки шляхом удосконалення змісту окремих дисциплін, але й навчальних курсів, а також набору дисциплін, які входять до них. Диференціація пов'язана із збільшенням значення окремих дисциплін. Вона може виражатися в перетворенні окремих дисциплін у навчальні курси, в межах яких вони виділені. Так, у свій час навчальна дисципліна "Хімія" перетворилася на самостійний навчальний курс з виділенням у ньому органічної і неорганічної хімії. Зустрічається і такий аспект диференціації, коли збільшується набір дисциплін у навчальному курсі. Наприклад, шкільний курс біології, який складався раніше з ботаніки і зоології, включає в себе сьогодні і курс загальної біології.

Історичний аналіз вітчизняної педагогічної науки з проблем диференційованого навчання дозволяє зробити висновок, що на окремих етапах становлення загальноосвітньої школи посилювалась увага вчених до проблеми диференційованого навчання. При цьому виділялись внутрішня (внутрішньокласна) і зовнішня (з виділенням стабільних груп) диференціації. Внутрішня диференціація передбачає різне навчання в одній і тій самі групі (класі). Основною

дидактичною метою внутрішньої диференціації є створення умов для вибору оптимального темпу учіння, регулювання інтенсивності індивідуальної допомоги з боку вчителя, виконання завдань різного рівня складності та ін.

Зовнішню диференціацію поділяють на гнучку (факультативну, курси за вибором) і жорстку (профільні класи, класи з поглибленим вивченням окремих предметів).

Такі підходи до диференційованого навчання, що складалися десятиліттями, забезпечували достатній рівень трудової підготовки учнів. Але диференційоване навчання, незважаючи на великий обсяг проведених експериментальних досліджень, виконаних у контексті доказів його ефективності, не є повноцінною інноваційно-педагогічною системою. У такій системі не повною мірою розкриваються проблеми відбору змісту навчального матеріалу, розрахованого на реалізацію диференціації як за змістом навчального матеріалу, так і за рівнями програмних вимог (рівнева диференціація).

Диференціація за змістом навчального матеріалу вимагає, щоб програми і підручники з окремих дисциплін відрізнялись обсягом матеріалу, його змістом і упорядкованістю. Рівнева диференціація передбачає планування результатів навчання, за якого у пропонованому змісті виділяється мінімально базовий рівень і на цьому грунті — вищі рівні оволодіння матеріалом. Рівнева диференціація — це в основному диференціація за рівнем засвоєння (а не пояснення) навчального матеріалу, за рівнем складності завдань і вправ. Вона здійснюється на всіх етапах навчання не завдяки варіюванню обсягу матеріалу, а орієнтацією учнів на рівні програмних вимог щодо його засвоєння, зокрема: мінімально базовий (матеріал засвоюється в обсязі обов'язкових результатів навчання, які потрібні учням для дальшого вивчення предмета в школі; а відтак здобуття професії); базовий (передбачає засвоєння знань і вироблення вмінь за програмами); підвищений (учні дістають глибші знання і вміння, ніж це передбачено програмами.

Програми з трудового навчання мають вміщувати також переліки вмінь і навичок на кожному з рівнів навчання.

Таким чином, запровадження в навчальний процес диференціації за змістом навчального матеріалу і рівневої диференціації дасть можливість, по-перше, сформувати на даний час рівень розвитку кожного учня і, по-друге, визначити внутрішні можливості кожного учня в подальшому навчанні. Ці два аспекти взаємопов'язані: перший має констатувати як би статичний стан учня в даний момент часу, а другий — характеризувати прогностичну модель можливого шляху його розвитку. Тільки на основі таких діагностико-прогностичних дій можлива наукова розробка методичної системи, спрямованої на переорієнтацію з екстенсивного навчання на інтенсивне.

5. Принцип інтеграції компонентів навчання. Якщо розглядати диференціацію на рівні основних компонентів освіти, то можна побачити в цьому процесі дві взаємопротилежні тенденції — диференціації та інтеграції. У міру зменшення питомої ваги, тобто педагогічного значення, деякі дисципліни можуть увійти до складу іншого навчального курсу, але не так як це було зроблено з предметом "Креслення". Інтеграцію курсу креслення з трудовим навчанням у V-VII класах можна назвати лжеінтеграцією. Така інтеграція призвела до того, що на уроках не створюються реальні можливості для розвитку творчої діяльності учнів, не формуються в них основи графічної грамоти, що так важливо в час гуманізації шкільної освіти. Інтеграція не може здійснюватись штучно. Вона повинна "дозріти" і бути зрозумілою. Необхідною умовою інтеграції має стати предметна і загальноосвітня спільність відповідних її компонентів.

Історія освіти знає немало спроб лжеінтеграції. Так, у свій час була зроблена спроба створити навчальні курси ("комплекси"), де в основу інтеграції були закладені критерії менш важливі у порівнянні з критеріями, на основі яких виділяються такі курси як математика, фізика, хімія, біологія та ін. Потрібно створити систему надійних критеріїв для визначення набору навчальних курсів.

Прикладом інтеграції може бути розроблений автором цієї статті курс "Основи техніки" для учнів 8-9 класів, зміст якого складають узагальнюючі поняття таких предметів як теорія механізмів і машин, деталі машин, гідравліка, теплотехніка, електротехніка, автоматика, що так важливо для розширення політехнічної підготовки школярів у системі безперервної освіти "школа — вищий заклад освіти" [2].

Інтеграцію навчальних курсів необхідно здійснювати з урахуванням передусім особливостей сприйняття учнями навколишньої дійсності. Зокрема, це стосується ранньої стадії навчання дитини, коли вона цілісно сприймає навколишню дійсність, і завершального етапу навчання, де, щоб забезпечити світоглядні функції освіти, потрібно зінтегрувати знання з окремих предметів у цілісну наукову картину. У деяких навчальних закладах нового типу (спеціалізовані школи, ліцеї, гімназії) вже переходять до інтегративно-предметного викладання низки непрофілюючих дисциплін. Тут важливо науково обгрунтовано визначити синтезуючі поняття науки, які мають широке загальноосвітнє значення, та їх правильне дидактичне відображення у відповідних навчальних предметах.

6. Модульний принцип відбору змісту. Термін "модульне навчання" пов'язаний з міжнародним поняттям "модуль", що означає закінчений блок інформації.

У своєму початковому вигляді модульне навчання з'явилося в кінці 60-х років. Воно передбачає залучення учнів до певної міри самостійної або повністю самостійної роботи за індивідуальною навчальною програмою. Така програма включає в себе цільовий план дій, банк інформації і методичні вказівки для досягнення визначеної дидактичної мети. Керівництво модульним навчанням здійснюється на основі інформаційно-контролюючої і консультативно-координуючої діяльності педагога.

Модульність у навчанні розглядається багатьма вченими по-різному. Враховуючи різні підходи, опираючись на проведені дослідження, П.Юцявічене визначає такі основні педагогічні правила для реалізації принципу модульності: "1) навчальний матеріал потрібно конструювати таким чином, щоб він повністю забезпечував досягнення кожним учнем поставлених перед ним дидактичних цілей; 2) він має бути представлений настільки закінченим блоком, щоб була можливість конструювання єдиного змісту навчання, який відповідає комплексній дидактичній меті з окремих модулів; 3) у відповідності з навчальним матеріалом слід інтегрувати різні види і форми навчання, підпорядковані досягненню визначеної мети" [7, 56]. У своєму дослідженні ми враховуємо названі вище правила реалізації принципу модульності. Але одночасно вважаємо за необхідне уточнити деякі основні положення, які, на нашу думку, є головними для створення модульних програм з трудової підготовки школярів.

Перше з них — цільове призначення навчального матеріалу. Принцип модульності передбачає відбір навчального матеріалу таким чином, щоб можна було досягти дидактичної мети. Тут потрібне деяке уточнення. Якщо вимагається досягнення пізнавальної мети, то навчальний матеріал формується за гносеологічною ознакою. У такому випадку модульні програми будуть називатися модулями гносеологічного типу. Їх в основному можна розробляти для загальнотехнічної підготовки учнів.

Якщо потрібно досягати мети, пов'язаної з тим чи іншим видом діяльності, застосовують операційний підхід і одержують модулі операційного типу. Модульні програми операційного типу застосовують у зарубіжних країнах у процесі підготовки кваліфікованих спеціалістів для промисловості. Такі програми можна було б застосувати і в процесі трудового навчання під час формування трудових практичних вмінь і навичок. Але для підготовки сучасного робітника необхідно передбачити в програмах також і професійні знання, а також враховувати можливість його адаптації в нових умовах на виробництві.

Другий принцип модульності стосується комплексної дидактичної мети. Така мета об'єднує інтегруючі дидактичні цілі. Реалізація кожної дидактичної мети забезпечується конкретним модулем. Таким чином, кожна інтегруюча дидактична мета складається із окремих дидактичних цілей, яким у модулі відповідає один елемент навчання. Часткові цілі, які входять в інтегруючу мету, можуть бути повністю автономними або взаємопов'язаними.

Третій принцип модульності передбачає добір видів і форм навчання. При цьому важливо визначити оптимальну послідовність вивчення навчального матеріалу. Спочатку розкриваються основні поняття, їх суть. До них на різних рівнях даються додаткові пояснення і вказується на можливість додаткового поглиблення і розширення знань, рекомендуються літературні джерела. Крім цього, задаються теоретичні і практичні завдання (в окремих випадках доцільно дати відповіді на них).

Якщо зміст навчального матеріалу вимагає групової роботи, відповідно називаються форми і методи навчання в групі.

Модульна програма являє собою набір тем (модулів), з яких учитель конструює курс. З-поміж них виділяються обов'язкові для вивчення і теми додаткової частини програми, з яких вчитель на свій розсуд може відібрати матеріал для розгляду, враховуючи рівень трудової підготовки учнів класу, їхні інтереси тощо.

Модульний підхід до відбору змісту залишається перспективним. Він дає змогу враховувати різні освітні ситуації в регіонах країни, інтереси, здібності учнів і обмежитися оптимальною кількістю навчальних та методичних посібників.

Вважаємо, що порушені у статті питання, принципів відбору змісту трудового навчання потребують дальших досліджень, оскільки саме зміст навчання є одним з найважливіших чинників, що впливає на ефективність трудового навчання школярів.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Гончаренко С.У. І все-таки гуманітаризація // Педагогіка і психологія, – 1995. – №1. – С. 3-7.
2. Гушулей Й.М. Основи техніки: навчальний посібник для 8-9 кл. середн.загальноосвітн. шк. — К.: Освіта, 1996. —144 с.
3. Даринский А.В. Непрерывное образование // Сов. педагогика, 1975. – №1. – С. 18-23.
4. Онушкин В.Г. О создании единой системы непрерывного образования в СССР // Современная высшая школа. Международный журнал соцстран. – 1967. – № 3.
5. Талызина Н.Ф. Пути подготовки к непрерывному образованию //Формирование единой системы непрерывного образования. М., 1988. – 180с.
6. Терещук Г.В. Индивидуализация трудового обучения. – М., 1993.– 200с.
7. Юцявичене П.А. Принципы модульного обучени // Сов. педагогика. – 1990. – № 1. – С.55-60.

Анатолій Вихрущ, Степан Дем'янчук

ОСОБЛИВОСТІ ТРУДОВОЇ ПІДГОТОВКИ УЧНІВ ЗАГАЛЬНООСВІТНІХ ШКІЛ У ПЕРІОД РОЗБУДОВИ ДЕРЖАВНОСТІ УКРАЇНИ

У 1991 році Україна стала незалежною державою. Цей факт обумовив появу принципово нових передумов для вдосконалення системи трудової підготовки учнів. Розглянемо об'єктивні і суб'єктивні фактори, які викликали зміни в освіті. Насамперед потрібно відзначити вплив на освіту складної ситуації, яка характерна для перехідного періоду.

Як свідчать результати досліджень, "з розпадом СРСР і входженням України у смугу економічної кризи, політичної нестабільності й різкого зниження рівня життя смертність населення знову зросла, а середня тривалість життя в Україні різко скоротилася. У країні почалася вже четверта у XX сторіччі демографічна криза. Дедалі більша смертність у поєднанні з низьким рівнем народжуваності призвела до розвитку тотальної депопуляції. В 1991 році вперше за повоєнний час відбулося природне скорочення приросту населення в Україні на 39,2 тис. чоловік, у 1992 році – на 100,3 тис. чоловік, у 1993 році – на 184,2 тис. чоловік, у 1994 році – на 242,8 тис. чоловік." [6, 185].

Ситуація ускладнюється інтеграцією України в міжнародний ринок праці, що створює передумови для масового виїзду кращих працівників на роботу за кордон і зміну видів професійної діяльності.

Тільки у 1993 році вузи України залишили понад 2 тис. докторів і кандидатів наук [2, 39]. Кількість висококваліфікованих робітників масових професій, які працюють в інших країнах, не піддається обліку.

Серед факторів, які значно впливають на розвиток освітніх систем, у тому числі і на трудову підготовку, нове для українців явище – масове безробіття. У доповіді Кабінету Міністрів для Верховної Ради "Про становище молоді в Україні", яка була підготовлена в 1995 році, визнається, що питома вага молоді серед безробітних зросла з 33% (1992 р.) до 43% (І кв. 1995 р.). Чисельність безробітної молоді за цей час збільшилася з 2,4 тис. до 99,7 тис. Кожен третій безробітний віком до 21 року – випускник професійного навчального закладу, кожен п'ятий віком 21-28 років – випускник вузу. Більше того, 27% молодих людей не хочуть працювати (53% не влаштовує розмір зарплати, 38% — відсутність перспективи службової кар'єри, професійного росту).