

ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ТРУДОВОЇ ПІДГОТОВКИ

Василь Мадзігон

ПЕДАГОГІЧНІ АСПЕКТИ УДОСКОНАЛЕННЯ ЗМІСТУ ТРУДОВОЇ ПОЛІТЕХНІЧНОЇ ПІДГОТОВКИ ШКОЛЯРІВ

Важливу роль у сучасному виробництві, запровадженні нових технологій відіграє підвищення рівня загальної трудової і загальнотехнічної підготовки учнівської молоді їх професійної підготовки з метою оволодіння якісно новими засобами праці і прогресивними методами виробництва.

Суттєві зміни у засобах і предметах праці, використанні енергії, технологіях і в загальних умовах виробничого процесу відображаються на структурі виробничих сил, на змісті і характері праці.

Зміст праці являє собою її виробничо-технічну сторону. Він відображає відношення людей до природи, показує, як і з допомогою яких засобів праці люди впливають на природу, щоб відродити необхідні для себе матеріальні цінності, а також показує рівень розвитку самого працівника. Характер праці відображає суспільну сторону процесу трудової діяльності за допомогою якої виражається специфіка стосунків між людьми за їх участю у суспільному виробництві. Таким чином, зміст праці пов'язаний із виробничими силами суспільства, а його характер із виробничими відносинами.

Перехід до ринкових відносин у певній мірі впливає на зміни у виробничих стосунках і впливає на подальше удосконалення змісту трудової діяльності, яка характеризується такими параметрами:

- а) зовнішні умови, які впливають на виробничо-технологічний процес;
- б) організаційні форми виробничої діяльності;
- в) рівень розвитку засобів праці, що використовуються у виробництві;
- г) якісний склад предметів праці;
- д) рівень загальноосвітньої і професійної підготовки;
- е) характер використовуваної технології.

Усі названі параметри нерозривно пов'язані між собою і доповнюють цілісне уявлення про зміст праці, її сутність і форми прояву. Якісно змінюючи технічну основу праці її зміст, науково-технічний прогрес (НТП) прямо впливає на характер праці, що сприяє розширенню сфери трудової діяльності людини підвищенню її можливостей до зміни праці, розвитку здібностей. У змісті праці помітно зменшується одноманітність, монотонно-механічні функції, збільшується доля інтелектуально-пошукової праці. НТП і ринкові відносини впливають на появу нових масових професій. Практично здійснюється заміна «вузьких» спеціалістів більш універсальними і мобільними працівниками, для яких характерними є такі риси, як ініціативність та підприємливість. Відбувається стрибок у використанні усієї сукупності людської праці. Вже не окрема, відносно невелика група конструкторів, інженерів та дослідників, а основна маса працівників включається у творчу, пошукову і складну трудову діяльність. Це сучасна автоматична техніка, кібернетизація, комп'ютеризація і хімізація. Поступово змінюючись технічна база виробництва, все частіше дозволяє людині зосередитись на контрольних, регулюючих і дослідницьких функціях, особливо на ділянках, де створюється нова техніка. Все це пред'являє високі вимоги до загальнотрудових і професійних знань, кваліфікаційних знань, кваліфікації, організаційних здібностей, а також інтелектуального рівня працівників, а отже і організації трудової підготовки школярів.

Таким чином, знаючи зміст праці сукупного суспільного працівника, можна визначити

комплекс систематизованих і професійних знань, умінь та навичок, необхідних для обґрунтування змісту трудової підготовки учнів.

Аналізуючи засоби праці (від ручного до автоматичного обладнання, яке керує технологічними процесами, веде облік продукції і вирішує завдання), ми приходимо до висновку, що зміни у змісті праці знаходяться у прямій залежності від змін її структурних елементів і перш за все — від змін у знаряддях праці. Від рівня розвитку знарядь праці безпосередньо залежить склад і структура технологічних функцій працівників виробництва, а значить, їх загально-трудова, кваліфікаційний рівень, ступінь їх розвитку як головної виробничої сили суспільства.

Важливим фактором ефективної підготовки школярів до самостійної трудової діяльності у сучасному виробництві після закінчення школи є застосування найбільш оптимальної дидактичної системи трудового навчання, залежної від цілого ряду причин. Сьогодні в педагогічній науці і практиці існують різні погляди на дидактичну систему трудового навчання. Багато дослідників під системою трудового навчання розуміють сукупність шляхів і форм підготовки (викладання основ наук і трудового навчання, суспільно-корисна праця, трудові об'єднання, технічна творчість і сільськогосподарське дослідництво тощо). У дослідженнях останніх років система трудового навчання розглядається як сукупність цілей і завдань трудової підготовки, шляхів введення учнів у світ праці і професій, а також змісту, форм і методів трудового навчання, необхідних для успішної трудової підготовки учнівської молоді.

Під дидактичною системою ми розуміємо таку інформаційно-педагогічну технологію, яка дозволяє логічно відібрати і структурувати навчальний матеріал на основі кваліфікації усіх знарядь праці залежно від еволюції їх розвитку і з врахуванням реалізації в теорії і на практиці основних принципів сучасного виробництва.

Методична система трудового навчання призначена для розвитку в учнів раціональних умінь і навичок володіння найпростішими знаряддями праці на виробництві з врахуванням реалізації основних принципів усіх його процесів.

Дидактична і методична системи в єдності представляють узагальнену систему трудового навчання, на організаційно-педагогічну структуру якої впливають способи здійснення виробничих процесів. Однак слід відзначити, що в основу традиційних дидактичних систем трудового навчання покладено професійні функції праці без належного обліку засобів праці. Побудовані на такій дидактичній основі системи трудового навчання найбільш повно виправдовують себе у професійній підготовці учнів, але належним чином не спрацьовують у дидактиці політехнічної підготовки школярів, яка повинна головним чином базуватись на засвоєнні основних принципів усіх процесів виробництва і одночасно давати навички користування найпростішими засобами виробництва.

Аналізуючи структурну побудову основних дидактичних систем трудового навчання, можна зробити висновок про те, що всі вони базуються на дидактичних принципах профтехпедагогіки.

Виходячи з основних порівняльних характеристик функціонуючих систем трудової підготовки, ні одна із них не відповідає у повній мірі політехнічним вимогам. А тому недостатньо доцільним є переведення із професійної педагогіки систем (предметної, операційної тощо) у загально-трудова підготовці школярів у ранг методичних. Методичну ж систему, яка максимально сприяла розвитку політехнічної спрямованості уроків, слід виробляти на практиці. Цей висновок ґрунтується на результатах проведеного експериментального дослідження.

Одним із реальних підходів до побудови моделі системи трудової підготовки учнів і змісту загальної середньої освіти в цілому ґрунтується на функціональній класифікації засобів праці, що дозволить на практиці здійснювати поєднання навчання з продуктивною працею на фундаментальній комп'ютерній основі. Дослідження виробничих дій підтверджує, що тенденції розвитку техніки і технологій правомірно розуміти як систему «людина - засіб праці - предмет праці», що базується на спільних функціях людини і засобів праці.

Усі виробничі процеси передбачають на кінцевій стадії перетворення предмета праці в продукт праці, придатний для використання людиною.

Використовуючи дані досліджень з техніки, ергономіки, філософії, соціології, економіки і

педагогіки, у яких трудовий процес розглядається в історичній абстрактно-теоретичній формі перерозподілу між його структурними елементами, доцільно виділити такі функції: енергетичні /Ен/, виконавчі, робочі /ВР/, управлінські /Уп/, організаційні, транспортні /ОТ/, контроль і регулювання /КР/, планування (саморегулювання) і удосконалення /ПУ/.

Враховуючи, що структура засобів праці невіддільна від їх функцій, аналіз різних структурних змін в еволюції елементів праці можна здійснити через логічну послідовність передачі людиною визначених трудових функцій засобами виробництва. Функціональний же аналіз засобів праці сучасного виробництва в основному охоплює різноманітні ручні, механізовані, автоматизовані засоби праці з кібернетичними пристроями.

У сучасних умовах розвитку виробництва і виробничих відносин трудова і політехнічна підготовка школярів повинна набувати нових якостей. Сучасна система підготовки молоді до праці вимагає від неї творчо орієнтуватися у швидкозмінних умовах праці, самостійно оволодівати новими знаннями, а також бути готовим до зміни праці. Формування в учнів таких якостей буде сприяти підготовці не просто споживачів результатів науково-технічного прогресу, а тих, хто його змінює, від кого буде залежати підвищення продуктивності праці.

Аналіз сучасних концептуальних підходів до побудови системи трудового виховання [1, 2, 3] показує, що вони містять багато цікавих варіантів вирішення даної проблеми. У концепціях відзначається, що школа в сучасних умовах повинна створити необхідну базу для виховання культури; високоморальних суспільних відносин, для формування потреби і прагнення до духовно-змістовного життя у праці, до громадянської активності і самодіяльності.

Особлива роль відводиться в концепціях науці і розвитку продуктивних сил суспільства, що зумовлює сьогодні посилення уваги до політехнічної і трудової спрямованості викладання більшості навчальних предметів із метою розкриття наукових основ виробництва (соціально-економічних та природньо-наукових), перш за все способів технологічного використання наукових законів, а також вироблення у школярів ряду загальнотрудових умінь і навичок політехнічного характеру [4].

Політехнічна спрямованість навчального матеріалу, що вивчається, як підкреслюється на у конференціях, передбачає не лише його збагачення виробничо-технічним матеріалом, але і підвищення якості загальноосвітньої та політехнічної підготовки, засвоєння методів використання відкриттів науки у виробництві.

У концепціях [1, 2, 3] робляться висновки про необхідність змін змістовної та процесуальної сторін трудової і політехнічної підготовки, які б дозволили через різноманітні види навчально-трудова діяльності моделювати і виконувати комплекс трудових функцій: вирішувати завдання з виробничо-технічним і технологічним змістом; аналізувати і оцінювати промислово-економічні ситуації; здійснювати колективне планування і виконання навчально-виробничих завдань, стимулювати інтерес до професійного самовизначення, самореалізації у повній трудовій діяльності.

Згадані концепції є значним вкладом у педагогічну науку, але слід відзначити, що жодна із них не розкриває механізми і технологію відбору базового змісту політехнічної трудової підготовки учнів. Отже, для обґрунтування нових поглядів на концепцію трудової і політехнічної підготовки та розробки відповідного змісту, ми виходимо із класифікації розвитку засобів праці і трудових функцій людини, у процесі яких здійснюється техніко-функціональний спосіб поєднання особистісних і предметних елементів виробництва.

Розподіл трудових функцій за рівнем складності виробничих процесів залежить від того, які з них виконує людина у праці, а які передбачаються засобами праці. Конкретні технологічні принципи P^1 , P^2 , P^3 , P^4 , P^5 витікають із логіки науки, що лежить в їх основі:

1. Механічна технологія (P^1): точковий, лінійний, поверховий і об'ємний вплив. Кожний із цих чотирьох способів поділяється на елементи: ударні, тиску, з'єднання, розподілу, вимірювання і т.п.

2. Енергетична технологія (P^2): виробництво первинної енергії, перетворення енергії, передача енергії.

3. Фізична технологія (P^3): вплив різних видів енергії на предмет праці.

4. Хімічна технологія (P^4): вимірювання речовинної структури, а також поверхневий і об'ємний вплив - окислення, травлення, відновлення, захист обмін.

5. Біологічна технологія (P⁵) поверхневий, об'ємний вплив. Кожен із двох напрямків ділиться на мікробіотехнологію і біотехнологію культивування рослинних і тваринних клітин, ферментологію.

Крім цих базових технологічних принципів, що зумовлюють основні принципи усіх процесів виробництва, слід називати організаційно-економічні принципи, єдині для усіх виробництв. Вони включають планування і організацію, управління, контроль і регулювання, а також саморегулювання і удосконалення виробничих процесів. Названі компоненти виводяться із теорії управління і охоплюють відношення до технологічних елементів процесу виробництва, а також міжособистісні стосунки у процесі виробництва, обміну, розподілу і споживання. Галузі виробництва для вивчення добираються на місцях, і їх конкретним змістом наповнюється структура технічних і технологічних компонентів. Це може бути матеріалообробка (деревени, металу, харчових продуктів), електротехнічні і сільськогосподарські роботи, тощо. Однак який би розділ навчальної програми ми не конструювали за вищенаведеними ознаками, усі вони будуть відображати єдиний підхід до навчання і формування загальноотрудових знань, умінь і навичок.

Основою для конкретного розподілу змісту трудової підготовки (на рівні навчального матеріалу) нами визначено такі критерії:

- безпеки засобів праці для школярів;
- ступінь складності засобів праці і принципів, які вивчаються, для учнів конкретного класу;
- можливість формування у школярів умінь і навичок користування найпростішими знаряддями праці на достатньому рівні;
- необхідність загальноотрудової політехнічної підготовки учнів за всіма базовими технологіями: механічна, фізична, енергетична, хімічна, біологічна і організаційно-економічна;
- відповідність змісту загальноотрудових умінь і навичок, що формуються, рівню удосконалення трудових процесів, які вивчаються;
- оволодіння загальноотрудовими уміньми і навичками в ручних, частково механізованих, комплексно-механізованих, частково-механізованих і повністю механізованих процесах праці;
- перенос загальноотрудових способів діяльності (енергетичні, робочі, управління та інші) на поетапність оволодіння системою загальноотрудових умінь і навичок;
- доступність визначених рівнів сформованості загальноотрудових умінь і навичок учнями різного віку;

Дослідно-експериментальна перевірка дидактичної системи трудової, політехнічної підготовки учнів проводилась традиційними методами дослідження.

Основна ідея навчального експерименту зводилась до такого: якщо нова дидактична система забезпечує повноту, правильність і доступність засвоєння трудових процесів, визначених рівнів удосконалення, а також підвищення рівня самостійності школярів при виконанні трудових функцій, то і фіксація її в змісті трудового навчання буде достатньою для ефективного впливу на загальноотрудову підготовку учнів.

У кінці формуючого експерименту ми проводили контрольні зрізи в експериментальних і контрольних групах учнів. Аналіз результатів показав, що в експериментальних групах на 19,7% більше учнів із високим рівнем сформованості загальноотрудових, політехнічних знань, умінь і навичок порівняно з контрольними. При цьому слід відзначити, що особливість розробки експериментальної програми полягала у її конструюванні за принципами класифікації і еволюції розвитку засобів праці. Експериментальні дані свідчать про те, що 76% учнів мали достатній рівень знань, умінь і навичок, передбачених програмою.

Література:

1. Концепція трудової підготовки підрастającego покоління и учащейся молодежи в системе непрерывного образования /Сост.: ВНИК; рук. В.А.Поляков. - М., 1998. - III с.
2. Концепція трудового виховання. Трудовое начало школы / ВНИК «Школа».- М., 1990. - 43 с.
3. Концепція трудової підготовки підрастającego покоління и учащейся молодежи в системе непрерывного образования /ВНИК «Трудовая подготовка. - М., 1988 с. - 100 с.