

СУЧАСНА ПАРАДИГМА ТЕХНОЛОГІЧНОЇ ОСВІТИ В ШКОЛІ

Р. С. ГУРЕВИЧ, директор Інституту магістратури, аспірантури і докторантури Вінницького державного педагогічного університету ім. Михайла Коцюбинського, доктор педагогічних наук, професор, член-кореспондент НАПН України;
В. М. БОЙЧУК, докторант Інституту педагогічної освіти і освіти дорослих НАПН України, кандидат педагогічних наук, доцент

На початку третього тисячоліття у світі виникла об'єктивна потреба у вдосконаленні стратегій розвитку освіти. Сучасний розвиток суспільства, глобальні соціальні, технологічні та інформаційні зміни вимагають нових підходів у підготовці фахівців усіх рівнів та сфер діяльності людини. І одним із важливих напрямів сучасної вітчизняної педагогічної науки є розроблення концептуальних підходів до визначення мети і змісту навчання та виховання учнів шкіл, пошуку нових ефективних шляхів їхнього розвитку. Особливо складні завдання постають перед методикою трудового навчання, бо жоден із шкільних предметів не поніс за роки незалежності нашої країни таких втрат, як трудове навчання. Тому перед педагогічною наукою постало багато проблем, що змушують вдатися до пошуку шляхів удосконалення трудового навчання і виховання школярів, обґрунтування нової педагогічної парадигми.

Аналіз останніх досліджень. Питання трудової підготовки в школі відображені в працях В. Борисова, Д. Кільдерова, О. Коберника, М. Корця, В. Кузьменко, Є. Кулика, В. Мадзігона, В. Мусієнко, Л. Оршанського, В. Сидоренка, В. Стешенко, Г. Терещука, В. Титаренка, О. Трубари, Д. Тхоржевського та ін.

Мета статті – зосередження уваги на необхідності вивчення сучасних виробничих технологій, забезпечення умов для художньо-технічної творчості учнів у системі сучасної вітчизняної освіти.

Виклад основного матеріалу. Навряд чи нині ми знайдемо багато педагогів або батьків школярів, які були б серйозно стурбовані проблемами засвоєння учнями такого навчального предмета, як «Технологія» (трудове навчання). У масовій свідомості він майже остаточно закріпив за собою позицію «другорядного», «неголовного» і навіть, можливо, не дуже потрібного сучасним дітям.

Дивуватися з такого стану справ не доводиться: адже в радянській школі цей предмет упродовж тривалого часу будувався на ідеях початкової професійної освіти і професійної орієнтації та був орієнтований на підготовку промислових робітників – кадрів для обслуговування

верстатів і машин на виробництві. Будувався він переважно не на дидактичній основі, як інші навчальні курси в школі, а майже виключно на специфічній соціально-ідеологічній платформі. Мідність його позиції була зумовлена, з одного боку, ідеологією «диктатури пролетаріату», що проголосувала фізичну працю робітника найвищою цінністю, а з іншого, – реальною затребуваністю в нашому невибагливому побуті простих виробів і тих практичних навичок, які вироблялися на уроках праці в школі.

В процесі оновлення суспільної ідеології й економічної ситуації в Україні ставлення до такого «трудового навчання» не могло не змінитися. Наприкінці 90-х років минулого століття в Росії та Білорусі, наприклад, з'явилася нова назва курсу – «Технологія», проте концепція його викладання залишилася колишньою. Тому за минулі півтора десятиліття предмет остаточно втратив свої позиції в загальноосвітній школі.

Причини ситуації, що склалася, зрозумілі і прозорі, проте майбутнє цього навчального предмета в людей, які причетні до трудового навчання, викликає найсерйозніше побоювання. Оскільки наукова концепція залишається розплівчастою, в деяких установах освіти вже висловлюються прямі сумніви в доцільноті курсу технології і звуть пропозиції взагалі вилучити його з навчальних планів школи. Це безумовно помилкове рішення може дорого коштувати вітчизняній освіті.

Парадокс ситуації в наступному: тоді як із нашої школи, яка ще недавно називалася «Трудовою політехнічною», практичну працю всіляко виганяють, у всій сучасній прогресивній світовій практиці подібні предмети займають усе міцніші позиції. І немає ніяких ознак того, що готовується їх перегляд. Як це можна пояснити?

Сенс трудового навчання суттєво змінюється, якщо виходити не з ідеологічних, а з фундаментальних, психолого-дидактических підстав. З другорядного цей предмет перетворюється на незамінний. Це єдиний навчальний предмет у середній школі, що цілком заснований на переворюючій наочно-практичній діяльності учнів.

Варто звернути увагу на цілу низку потенційних ролей предмета «Технологія», які поки що з

різних причин залишаються нереалізованими і незатребуваними. Перш за все, підкреслимо можливості цього курсу в оптимізації навчального процесу. Психологічний механізм наочно-практичної діяльності повною мірою відповідає особливостям пізнання в цілому (яке знаходиться в школярів на стадії формування).

Відомо, що провідною ланкою пізнання є операційна частина. На стадії формування вона має бути обов'язково представленою в матеріальній формі (виконуватися руками). Без такої орієнтовної основи неможлива подальша розумова дія. Якщо ця закономірність ігнорується в навчанні, типові труднощі в навчально-пізнавальній діяльності зберігатимуться аж до студентського віку. Наприклад, нині помітно зросла кількість учнів (не тільки молодшого, а й старшого віку), які не вміють включатися в роботу за мовною інструкцією (що в навчальній діяльності потрібно постійно). У них відсутні необхідні для цього пізнавальні засоби. Це якраз ті покоління, які пройшли і продовжують проходити в школі через систему навчання, засновану переважно на вербальних знаннях; це учні шкіл, де уроки практичної праці часто ігноруються.

Особливо суттєве значення трудового навчання для повноцінного формування пізнавальної діяльності в початковій школі, де воно створює міцну основу для успішного засвоєння всіх навчальних дисциплін. Не розв'язані в цей період проблеми виявляються в майбутньому. Наприклад, учителі відзначають, що понад 50 % учнів 5 – 7 класів (за нашими спостереженнями, і старших), демонструє низький рівень владіння основними логічними операціями (порівняння, класифікація, узагальнення тощо). Дійсно, жодна з них не може формуватися за відсутності необхідної бази – сенсорного досвіду. Порівнювати, класифікувати, узагальнювати тощо можна лише оволодівши вмінням бачити і викрімлювати властивості й ознаки предметів або явищ. Механізм його формування проходить низку закономірних етапів, перший із яких мають складати матеріальні дії. Міцно засвоївши їх, учень може переходити до операцій із моделями і лише після цього – з їх описами. Зрозуміло, цей механізм ураховується в процесі організації навчання: оволодіння будь-якими абстрактними діями припускає на першому етапі дії з предметами – моделями (наприклад, під час навчання дітей рахувати або розв'язувати задачі на уроках математики обов'язково використовується відповідний реквізит). Проте в процесі постійного збільшення темпів навчання можливість для засвоєння подібних навчальних операцій неухильно знижується.

Однак, рекомендації психологів однозначно прогнозують, що дії з матеріальними об'єктами учень обов'язково має здійснювати сам, своїми руками і впродовж достатнього часу. Абсолютно очевидно, що для цього мають бути створені відповідні умови. Уроки трудового навчання, як

ніякі інші, можуть їх забезпечити. На таких заняттях можна пропонувати учням інтелектуальні завдання навіть більш високого рівня, ніж на будь-яких інших: тут завжди є можливість для трансформації абстрактних зв'язків і залежностей у наочну, зрозумілу для дитини форму і, як наслідок, – для глибшого розуміння цих зв'язків і залежностей. У низці досліджень, які нині вже є класичними (Л. Венгер, П. Гальперін, С. Кабильницька, В. Мадзігон, А. Маркова, В. Сидоренко, Н. Тализіна, Г. Терещук, Н. Салміна і ін.), показано, що необхідність ручних операцій залежить від складності завдання, що розв'язується учнем: чим вище ступінь трудності, тим більше потреба перевести її з внутрішнього, споглядального плану в зовнішній, матеріальний.

Що стосується таких етапів формування навчальної діяльності, як оволодіння діями з моделями, а надалі з їх описами, то всі вони також повноцінно представлені на уроках трудового навчання. Етап зовнішньо речової дії, необхідний для переходу до абстракції узагальнень, на цих заняттях можна організувати буквально для кожного учня. Ідеальні умови для цього є, наприклад, у процесі обов'язкового аналізу конструкції виробів, прогнозування і планування майбутніх дій для одержання певних строго практичних результатів і, нарешті, під час виконання роботи в парах або невеликими групами. Все це на інших уроках може використовуватися лише в одиничних випадках.

Принципова умова, що забезпечує використання потенціалу уроків трудового навчання для інтелектуального розвитку дітей, така: в основі їхньої праці мають лежати пошуково-аналітична діяльність, розв'язання прикладних завдань, а не виготовлення виробу. Проте ця установка поки що дотримується не завжди. Отже, має стояти питання про модернізацію навчальних програм і навчально-методичних матеріалів, за якими працюють учителі й учні, але в жодному випадку не про ліквідацію самого навчального предмета.

Уроки трудового навчання мають виняткове значення для формування в школярів соціально значущих умінь і творчих якостей особистості. Річ у тім, що тільки тут учні набувають реального досвіду практичної перетворюючої діяльності, вчаться майстерності в тих або інших видах рукоділля. Вміла людина в наших умовах, мабуть, потребує спеціального «культивування». Значна кількість соціальних проблем молодих людей пов'язана, зокрема, з тим, що багато з них просто нічого не вміють робити. Відповідно, ці люди, не знайдячи собі застосування, «випадають» із соціуму, що часто приводить їх до девіантного способу життя. Навпаки, людина, яка вміє щось зробити своїми руками, як правило, не склонна до неробства, прагне власну відповідність творчо й оригінально, здібна до яскравого самовираження. Звідси – «гонорова гідність», що завжди була властива майстрям; звідси – гар-

монія з самим собою і з навколоїшнім світом. Майстерність розвиває смак до творчості, звичку до продуктивних видів діяльності.

Для багатьох наших учнів лише загальноосвітня школа може стати реальним помічником у справі залучення до корисної і цікавої справи. Звичайно, є творчі гуртки, клуби за інтересами, проте далеко не для всіх дітей вони нині доступні. Причини цього різні: зайнятість батьків і недостатня увага до різnobічного розвитку своїх дітей, значна вартість занять у них. Людина ж, як відомо, не може сформувати інтерес до того, про існування чого вона просто не підозрює. Якщо школа створить необхідну базу, то може виникнути інтерес і, відповідно, бажання знайти той або інший гурток тощо.

Про соціальне значення наочно-практичної діяльності в системі загальної освіти можна говорити і в іншому контексті. Всім відомо, що до обговорення проблем вітчизняної школи нині все більше залучаються не тільки психологи, а й лікарі. На загальне погіршення стану здоров'я молодого покоління вже не можна не звертати уваги. Масштабні медико-психологічні дослідження останніх років виявили як один із найагресивніших чинників переважання вербальних методів у навчанні. Про це, зокрема, говорять у своїх працях знані науковці О. Коберник, Є. Кулик, В. Мадзігон, В. Сидоренко, Г. Терешук та ін. Дійсно, тотальний вербалізм у викладанні навчальних предметів є загрозливим фактом нашої освіти, й уроки, засновані на творчій перетворюючій діяльності, могли б скласти йому реальну противагу.

За період існування навчального предмета в його новому вигляді (під назвою «Технологія») досить виразно позначилися конкретні дидактичні питання, що, як і раніше, вимагають свого розв'язання: про доцільність цієї назви, про зміст і методи, що відповідають сучасним соціально-педагогічним реаліям, про наступність курсу на окремих освітніх ступенях.

Очевидно, що так і не вдалося зняти проблему, яка виникла вже з появою перших пропозицій щодо надання предмету назви «Технологія»: технологія – чого? Всі спроби дати цьому поняттю розширувальне тлумачення і всі твердження про наявність «базових», «узагальнених» технологій тощо, по суті, так і залишилися непідтвердженими.

Необхідність відмови від профорієнтаційної ролі предмета на користь загальноосвітньої примушує відійти від навчання виключно технологіям ручних робіт і привести предмет у відповідність до тих нових соціально-педагогічних ролей, які від нього зараз потрібні. В цьому сенсі наступність різних ступенів у розвитку цього навчального курсу, через його специфіку, має інший вигляд порівняно з іншими предметами. Важлива не стільки лінійна наступність знань і вмінь, скільки розв'язання на кожному етапі специфічних і актуальних (для цього віку) психолого-дидактичних завдань.

У початковій школі уроки трудового навчання мають особливу цінність як засіб, що підсилює розвивальний потенціал навчально-пізнавальної діяльності в цілому. На цьому освітньому ступені до досягнення мети приведуть уроки, що на практичній основі об'єднують інтелектуальний і емоційно-оцінний аспекти процесу пізнання. З урахуванням цього припущення була розроблена програма початкового курсу технології «Художньо-конструкторська діяльність».

У підлітковому віці, коли йде активне становлення особистості, формування життєвих установок, суттєвої значущості набуває соціальний аспект. Для школярів особливо актуальним є оволодіння конкретними вміннями, а також пошуки власного іміджу. На цьому ступені (5 – 9 класи) в загальноосвітній школі був би доцільним курс «Прикладні технології і основи дизайну», який разом із поглибленим загальної освіти допоможе задовольнити багато запитів і інтереси підлітків.

Що стосується наступного освітнього ступеня – (10 – 11 класи), то тут варто було б зберегти цей предмет як основу допрофесійної освіти. При цьому необхідно враховувати регіональне соціально-економічне замовлення. Умови життя в різних регіонах України істотно різняться. Школярі, відповідно до місцевих умов і потреб, могли б ґрунтівше оволодівати затребуваними видами практичної діяльності за власним вибором.

Наступне питання, що вимагає розв'язання в рамках поставленої проблеми, – це зміст курсу. Як відомо, вже не одне десятиліття він піддається різкій критиці через те, що робота учнів зводиться до рукоділля. Більшість відомих нині спроб підвищити «теоретичний» рівень уроків технології, на жаль, не можуть вважатися задовільними. Пропонована школярам «теорія» в багатьох випадках складається з суто спеціальної – ремісничо-технологічної – інформації, яка до того ж часто носить відверто довідковий характер. Значна кількість спеціальної термінології і спеціальних відомостей (про сировину, матеріали, інструменти, технології окремих виробництв) у школі не вимагає роздумів, а призначенні виключно для ознайомлення і запам'ятовування; низький відсоток завдань проблемного, пошукового характеру – все це значно послаблює і без того хиткі позиції курсу «Технологія».

Методи організації роботи учнів також не завжди відповідають завданням сучасної школи. Переважаюча залишається робота за технологічною карткою, тоді як зараз необхідні творча пошукова діяльність, роздуми й евристичні обговорення. Систематичне виконання інструкцій, характерне для установ професійної підготовки, в системі загальної освіти може виявитися гальмом у розвитку учнів.

Звісно, уроки трудового навчання здатні зайняти провідне місце у формуванні в школярів конструктивності та гнучкості мислення, винахідливості та творчості. Замовлення на такий

напрям роботи з боку суспільства очевидне, що підтверджується, зокрема, і спробами впровадження в освітню галузь «Технологія» проектної діяльності учнів. Доводиться, проте, констатувати, що далеко не в усюому ці очікування виправдалися. Проектна діяльність спочатку не одержала надійної психолого-дидактичної основи і значною мірою була формалізована. В результаті шкільні «проекти» часто перетворюються на громіздкі заходи, дидактичний сенс яких викликає масу запитань. Необхідна подальша науково-методична робота в цьому напрямі для більш органічного використання навчальних проектів безпосередньо в системі загальної освіти.

Назріла, на наш погляд, необхідність перевідгуку місця курсу «Технологія» в навчальному плані загальноосвітньої школи. З урахуванням освітнього, виховного і здоров'язберігаючого потенціалу перетворюючої наочно-практичної діяльності, що відповідає сучасним соціально-педагогічним потребам, варто приділити підвищенню увагу розробленню дидактично доцільних шляхів її впровадження в систему загальної освіти. В цьому процесі потрібна подальша модернізація предмета «Технологія».

Зміст курсу має набути загальноосвітнього і культурологічного характеру за умови мінімуму спеціальних знань і вмінь. Методологічною основою курсу мають стати ідеї розвивального навчання. Це означає значне обмеження вербалного підходу, з одного боку, і нерозривний зв'язок практичної діяльності учнів із вирішенням інтелектуальних (конструкторських) і декоративно-художніх завдань, – з іншого. На кожному освітньому ступені засобами предмета треба вирішувати специфічні й актуальні для того або іншого віку психолого-дидактичні завдання. Назва предмета, на наш погляд, має бути змінена. Для кожного освітнього ступеня доцільно використовувати ту назву, що відповідає її специфічним завданням:

- у початковій школі – «художньо-конструкторська діяльність»;
- в основній – «Прикладні технології і основи дизайну» (або «Технології прикладних видів діяльності й основи дизайну»);
- у старшій – назва предмета визначається відповідно до технологій конкретних видів діяльності (за вибором із певного списку).

Найважливішими завданнями цього навчального курсу на всіх ступенях є створення умов для зростання і розвитку інтелекту, психіки, особистісних якостей школярів.

Д. Кільдеров стверджує, що запроваджений нині проектно-технологічний підхід на уроках трудового навчання є однією з таких умов і вимагає оволодіння учнями такими знаннями і навичками, як аналіз поставленого проектного завдання; проектування обраного виробу, конструкування та виготовлення виробів відповідно до освітньої програми з попереднім техніко-економічним обґрунтуванням конструк-

ції, художньо-естетичним оздобленням виробів, практичним випробуванням технічного устаткування, дизайну виробів, виконанням і використанням необхідних графічних ескізів, креслень, технічних малюнків, макетів; вибір навчального матеріалу, що передбачає формування системи техніко-технічних знань, розвиток регіонального декоративно-ужиткового мистецтва, народних ремесел і промислів, технічної творчості [2, 2]. Актуальною також бачимо проблему художньо-графічної підготовки школярів, яка природно залежить від самого вчителя, набуття ним необхідних навичок та відповідної мистецької підготовки. Високо оцінюючи педагогічний ефект мистецько-педагогічної підготовки, вбачаємо необхідність повернення до цього цінного, але втраченого, педагогічного досвіду.

Формування креативної, духовної, культурної особистості завжди відбувалося під впливом мистецтва. Важливу роль відіграє в цьому художньо-графічна підготовка. Тому підготовка фахівця, здатного до продуктивної педагогічної і художньої діяльності, має стати одним із пріоритетних завдань сучасної технологічної освіти.

Висновки. Мобільність, динаміка світового суспільного розвитку зумовлюють дуже швидкі багатоаспектні кількісні й якісні зміни в змісті, структурі, організації національних освітніх систем, що має передбачати створення умов для забезпечення загальної доступності та рівних прав у здобутті освіти, ствердження атмосфери творчості і співробітництва в педагогічних колективах навчальних закладів. Крім того, зазначаємо, що загальна середня освіта має стати основою для подальшого всебічного розвитку особистості дитини, її здібностей і талантів, а тому саме освітня галузь «Технологія» з її структурованим змістовним наповненням здатна інтегрувати всі види сучасної діяльності людини – від появи задуму до реалізації готового продукту.

ЛІТЕРАТУРА

1. Інноваційні технології та підходи до діагностики обдарованості: світовий досвід: матеріали міжнародного конгресу, м. Київ 19 – 20 червня 2013 р. – К. : Інститут обдарованої дитини, 2013. – 260 с.
2. Кільдеров Д. Е. Зaproшуємо випускників на навчання до вищих навчальних закладів України // Трудова підготовка в рідній школі – 2014. – № 3. – С. 2 – 4.
3. Коберник О. М. Технологічна освіта учнів в Україні у ХХІ столітті [Електронний ресурс]. – режим доступу : http://guisnauka.com/13_NPN_2010/Pedagogica/66067.doc.htm.
4. Сидоренко В. К. Перспективи галузі «Технологія» в загальноосвітніх навчальних закладах України // Трудова підготовка в закладах освіти. – 2003. – № 4. – С. 4 – 7.
5. Трудове навчання в школі: проектно-технологічна діяльність: 5 – 12 класи навч.-метод. посіб. / О. М. Коберник, В. В. Бербец, Н. В. Дубова та ін., за ред. О. М. Коберника. – Х. : Вид. група «Основа», 2010. – 256 с.