

ДИДАКТИКА

УДК 811.161.2(038)

НАВЧАЛЬНИЙ ПРЕДМЕТ «ТЕХНОЛОГІЯ» В СУЧАСНІЙ ЗАГАЛЬНООСВІТНІЙ ШКОЛІ

Р.С.Гуревич

***Анотація.** Розкриті можливості трудового навчання для розвитку особистості, збереження здоров'я тих, хто навчається. Обґрунтована необхідність відмови від профорієнтаційної ролі предмету на користь загальноосвітньої. Наведена нова орієнтовна класифікація предмету за ступенями загальної освіти.*

***Ключові слова.** Трудове навчання, розвиток особистості, художньо-конструкторська діяльність, прикладні технології, основи дизайну, профорієнтація.*

***Аннотация.** Раскрыты возможности трудового обучения для развития личности обучаемого, сохранения здоровья учащихся. Обоснована необходимость отказа от профориентационной роли предмета в пользу общеобразовательной. Приведена новая приблизительная классификация предмета на различных ступенях общего образования.*

***Ключевые слова:** Трудовое обучение, развитие личности, художественно-конструкторская деятельность, прикладные технологии, основы дизайна, профориентация.*

***Summary.** Opportunities of career education for personal development, health maintenance of students are introduced. Approval of the requirement of vocational-oriented subject role denial in favor of general education. Introduction of the new subject classification by general education grade levels.*

***Key words:** Career education, personal development, art-design activity, applied technologies, design basics, vocational guidance.*

Постановка проблеми. Навряд чи нині ми знайдемо багато педагогів або батьків школярів, які були б серйозно стурбовані проблемами засвоєння учнями такого навчального предмету, 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 у 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. Міцність його позиції була зумовлена, з одного боку, ідеологією “диктатури пролетаріату”, що проголошувала 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.

У міру оновлення суспільної ідеології й економічної ситуації в Україні ставлення до такого “трудоного 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 подальша доля цього навчального предмету в людей, які причетні до трудового навчання викликає найсерйозніші побоювання. Оскільки наукова концепція залишається розпливчатою, в деяких установах освіти вже висловлюються прямі сумніви в доцільності курсу технології і звучать пропозиції взагалі вилучити його з навчальних планів школи. Це безумовно помилкове рішення може дорого коштувати вітчизняній освіті.

Парадокс ситуації полягає в наступному: тоді як з нашої школи, яка ще недавно називалася “Трудовою політехнічною” практичну працю всіляко виганяють, у всій сучасній прогресивній

світовій практиці подібні предмети займають все більш міцні позиції. І немає ніяких ознак того, що готується їх перегляд. Як це можна пояснити?

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

Слід звернути увагу на цілу низку потенційних ролей предмету “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 у школярів на стадії формування).

Відомо, що провідною ланкою пізнання є операційна частина. На стадії формування вона має бути обов’язково представлена в матеріальній формі (виконуватися руками). Без такої орієнтовної основи неможлива подальша розумова дія. Якщо ця закономірність ігноруватиметься в навчанні, типові труднощі в навчально-пізнавальній діяльності зберігатимуться аж до студентського віку. Наприклад, останніми роками помітно зросла кількість учнів (не тільки молодшого, а й старшого віку), які не вміють включитися 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 в повноцінному формуванні пізнавальної діяльності в початковій школі, де воно створює міцну основу для успішного засвоєння всіх навчальних дисциплін на всі подальші роки. 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 володіння основними логічними операціями (порівняння, класифікація, узагальнення й ін.). Дійсно, жодна з них не може формуватися за відсутності необхідної бази – сенсорного досвіду. Порівнювати, класифікувати, узагальнювати і так далі можна, лише оволодівши умінням бачити і виділяти властивості й ознаки предметів або явищ. Механізм його формування проходить низку закономірних етапів, перший з яких мають складати матеріальні дії. Міцно засвоївши їх, учень може переходити до операцій з моделями і лише після цього – з їх описами. Зрозуміло, цей механізм враховується 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.

Тим часом, рекомендації психологів однозначно прогнозують, що дії з матеріальними об’єктами учень обов’язково повинен здійснювати сам, своїми руками і протягом 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 в 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.А.Венгер, П.Я.Гальперін, С.Л.Кабільницька, В.М.Мадзігон, А.К.Маркова, В.К.Сидоренко, Н.Ф.Тализіна, Г.В.Терещук, Н.Г.Салміна і ін.), показано, що необхідність ручних операцій залежить від складності завдання, що вирішується 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 зовнішньої речової дії, необхідний для переходу до абстракції й 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 строго певних практичних результатів і, нарешті, під час виконання роботи парами 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, вирішення прикладних завдань, а не виготовлення виробу. Проте ця установка поки що дотримується не завжди. Отже, питання повинне стояти про модернізацію навчальних програм і

навчально-методичних матеріалів, за якими працюють вчителі й учні, але в жодному випадку не про ліквідацію самого навчального предмету.

Уроки трудового навчання мають виняткове значення і у формуванні 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 находячи собі застосування, “випадають” із соціуму, що часто приводить їх до девіантного способу життя. Навпаки, людина, яка вміє щось зробити своїми руками, як правило, не схильна до неробства, прагне влаштувати свій побут творчо і оригінально, здібна до яскравого самовираження. Звідси – “гонорова гідність”, що завжди була властива майстрам; звідси – гармонія з самим собою і з навколишнім 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 й всілякі творчі гуртки, клуби за інтересами, проте далеко не для всіх дітей вони нині доступні. Причини цього різні: від зайнятості батьків і недостатньо уважного ставлення до повноцінного розвитку своїх дітей до значної вартості занять в 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 і т.д.

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 з найагресивніших чинників у цьому відношенні переважання вербальних методів у навчанні. Про це, зокрема, говорять у своїх працях знані науковці О.М.Коберник, Є.В.Кулик, В.М.Мадзігон, В.К.Сидоренко, Г.В.Терещук та ін. Дійсно, тотальний вербалізм у викладанні навчальних предметів став загрозливим фактом нашої освіти, і уроки, засновані на творчій перетворюючій діяльності, могли б скласти йому реальну протипагу.

За період існування навчального предмету в його новому вигляді (під назвою “Технологія”) досить виразно позначилися конкретні дидактичні питання, які 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, що виникла вже з появою перших пропозицій щодо надання предмету назви “Технологія”: технологія – чого? Всі спроби додати цьому поняттю розширювальне тлумачення і всі твердження про наявність “базових”, “узагальнених” технологій і тому подібне, по суті, так і залишилися непідтвердженими.

Необхідність відмови від профорієнтаційної ролі предмету 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 нині потрібні. В цьому сенсі наступність різних ступенів у розвитку цього навчального курсу, через його специфіку, має інший вигляд в порівнянні з іншими предметами. Важлива не стільки лінійна наступність знань і умінь, скільки розв’язання на кожному етапі специфічних і актуальних (для даного 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, які 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”. На її основі створений відповідний навчально-методичний комплект.

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 пошук власного іміджу. На цьому ступені (з 5 по 9 класи) в загальноосвітній школі був би доцільним курс “Прикладні технології і основи дизайну”, який разом з поглибленням загальної освіти допоможе задовольнити багато запитів і інтереси підлітків.

Що стосується наступного освітнього ступеня – 10-11 класи, – то тут мало б сенс 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 ґрунтовніше 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 призначені виключно для ознайомлення і запам'ятовування; низький відсоток завдань проблемного, пошукового характеру – все це значно ослабляє і без того хиткі позиції курсу “Технологія”.

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

Тим часом, уроки трудового навчання, здатні зайняти провідне місце у формуванні в школярів конструктивності і гнучкості мислення, винахідливості та творчості. Замовлення на такий напрям роботи з боку суспільства очевидне, що підтверджується, зокрема, і спробами впровадження в освітню область “Технологія” проектної діяльності учнів. Доводиться, проте, констатувати, що далеко не в усьому 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 питань. Необхідна подальша науково-методична робота в цьому напрямі з метою більш органічного використання навчальних проектів безпосередньо в системі загальної освіти.

Назріла, на наш погляд, необхідність перегляду місця курсу “Технологія” в навчальному планові загальноосвітньої школи. З урахуванням освітнього, виховного і здоров'язберігаючого потенціалу перетворюючої наочно-практичної діяльності, що відповідає сучасним соціально-педагогічним потребам, слід приділити підвищену увагу розробці дидактично доцільних шляхів її впровадження в систему загальної освіти. В цьому процесі потрібна подальша модернізація предмету “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 вербального підходу, з одного боку, і нерозривний зв'язок практичної діяльності учнів з вирішенням інтелектуальних (конструкторських) і декоративно-художніх завдань, – з іншого. На кожному освітньому ступені засобами предмету треба вирішувати специфічні й актуальні для того або іншого віку психолого-дидактичні завдання. Назва предмету, на нашу думку, 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 предмету визначається відповідно до технологій конкретних видів діяльності (за вибором з певного списку).

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

Література

1. Державні стандарти базової і повної середньої освіти / Освітня галузь «Технологія» // Трудова підготовка в закладах освіти. – 2004. – № 1. – с. 1-6.
2. Коберник О. Проектно-технологічна система трудового навчання. / О. Коберник // Трудова підготовка в закладах освіти. – 2004. – № 2. – С. 36-41.
3. Кондратюк Г. Вимоги до складання навчальних програм освітньої галузі «Технологія» для загальноосвітніх закладів / Г. Кондратюк, Л. Денисенко // Трудова підготовка в закладах освіти. – 2003. – № 4. – С. 19-21.
4. Сидоренко В.К. Перспективи галузі «Технологія» в загальноосвітніх навчальних закладах України / В. К. Сидоренко // Трудова підготовка в закладах освіти. – 2003. – № 4. – с. 4-7.

ОРГАНІЗАЦІЯ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ З ВИКОРИСТАННЯМ СЕРВІСІВ ВЕБ 2.0

Л.С.Євсюкова

***Анотація.** У статті розглядається питання використання сервісів Веб 2.0 у навчальній діяльності ВНЗ, здійснюється аналіз та окреслюються переваги використання соціальних сервісів Веб 2.0, виділяються питання подальшого дослідження даної проблеми.*

***Ключові слова:** дослідницький проект, інтерактивність, мережеві сервіси, соціальні сервіси Веб 2.0, навчальний проект.*

***Аннотация.** В статье рассматриваются вопросы использования сервисов Веб 2.0 в учебной деятельности ВУЗа, осуществляется анализ и выделяются преимущества использования социальных сервисов Веб 2.0, а также вопросы дальнейших исследований данной проблемы.*

***Ключевые слова:** исследовательский проект, интерактивность, сетевые сервисы, социальные сервисы Веб 2.0, обучающий проект.*

***Summary.** In this article the author considers the problem of services Web 2.0 usage in Higher School educational activity, analyses and determines advantages of social services Web 2.0 usage, dwells on the matters of further investigations in this field.*

***Key words:** research project, interactivity, network services, social networking Web 2.0, educational project.*

Постановка проблеми. Суспільство XXI сторіччя називають інформаційним. Характерною його рисою є інформатизація всіх ланок життєдіяльності, в тому числі освіти. Розвиток мережі Інтернет, в якій здійснюється пошук, збереження та використання інформації, котра дозволяє спільно працювати, здійснювати обмін інформацією, відкриває нові можливості вдосконалення навчального процесу. Назва сервісів Веб 1.0 з'явилася після виникнення сервісів Веб 2.0. Веб 1.0 має певну лінійність, у зв'язку з тим, що структура перехресних посилань зі сторінки на сторінку, із сайту на сайт створюється вручну в більшості з метою навігації та пошукової оптимізації та має певні обмеження в здійсненні інтерактивного взаємозв'язку.

Нині мережа Інтернет дозволяє вирішувати питання колективного навчання, групової взаємодії та обміну інформацією.

Сервіс Веб 1.0, який сформувався в 90-ті роки XX сторіччя, мав якісний стрибок – перехід від простого розміщення документів у вигляді файлів до створення сайтів на основі програмного забезпечення і баз даних. Своєї межі даний сервіс досяг приблизно в 2005 р., починаючи з 2005 р. з'явився сервіс Веб 2.0.

Веб-технології другого покоління стали каталізатором революційних змін у способах взаємодії людей з Мережею. Багато окремих програм для зв'язку користувача з ресурсами мережі, що реалізуються через єдині стандарти мережі, самі стали мережевою програмною платформою. Колишній Інтернет, досі переважно є «мережею читачів», а нині трансформується в «мережу письменників». Завдяки інструментарію Веб 2.0 кожен користувач одержує можливість стати творцем, а не пасивним споживачем інформації в мережі.

Яким же чином можуть використовуватися Веб-технології другого покоління в навчальному процесі вищих навчальних закладів, який вплив вони мають на якість професійної підготовки фахівців, на організацію навчального процесу у вищих навчальних закладах (ВНЗ)?

Аналіз попередніх досліджень. Характерною рисою сьогодення є розвиток мережевих технологій та використання соціальних мережевих сервісів.

Соціальні мережеві сервіси – це віртуальний майданчик, який зв'язує людей у мережеві співтовариства за допомогою програмного забезпечення, комп'ютерів, з'єднаних у мережі (Інтернет) і мережу документів (Всесвітньої павутини) [Вікіпедія].

Мережеві соціальні сервіси нині стали основним засобом для:

- спілкування, підтримки та розвитку соціальних контактів;
- спільного пошуку, збереження, редагування, класифікації інформації, обміну медіаданими;
- творчої діяльності мережевого характеру;
- виконання багатьох інших задач: індивідуальне та колективне планування, підкасти, когнітивні карти [Вікіпедія].