

С.І. Ткачук
Уманський державний педагогічний
університет імені Павла Тичини

СУТЬ ТА СТРУКТУРА ПІДГОТОВКИ СУЧАСНОГО ВЧИТЕЛЯ ТЕХНОЛОГІЙ

В статті розкриваються проблеми підготовки сучасного фахівця освітньої галузі «Технологія». Аналізуються суть та структура його підготовки в процесі переходу до нового змісту галузі, розкриваються ефективні форми і методи навчального процесу.

Ключові слова: освітня галузь «Технологія», уроки технології, вчитель технологій, учні загальноосвітніх навчальних закладів, технологічна підготовка, форми і методи навчального процесу.

На початку третього тисячоліття освіта України на ґрунті суспільних потреб та євроінтеграційних процесів тяжіє до західних моделей і технологій, не надаючи належної уваги аналізу власного історичного педагогічного досвіду, розвитку перспективних ідей як у теорії, так і в шкільній практиці з врахуванням національної самобутності українського народу з проблеми технологічної підготовки підростаючої нової генерації. Адже багато ідей, народжених талановитими вітчизняними вченими і педагогами, актуалізовані в умовах сьогодення, можуть ефективно сприяти розбудові освіти України.

Реформування національної системи освіти викликали необхідність переходу до нового змісту освітньої галузі «Технологія». «Технологія» – це освітня галузь, в основі якої лежить предметно-перетворювальна діяльність людини в матеріальному світі, спрямована на створення навчального середовища, для розкриття й розвитку в учнів здібностей в особистісно-зорієнтованій сфері проектування та виготовлення виробів і ознайомлення в процесі роботи з різними матеріалами, інформацією й іншими ресурсами відповідно до потреби творчої ідеї учнів. Ефективність технологічної освіти визначається рівнем технологічної культури, адекватним професійним самовизначення випускників школи [3].

Технології як навчальний предмет, сьогодні відіграють важливу роль у формуванні особистості учня, розвитку його творчих здібностей і обдарувань, наукового світогляду.

Предмет має на меті забезпечити підготовку учнів до свідомого самостійного і вільного вибору професії та трудової діяльності у різних сферах виробництва та домашньому господарюванні; дати учням загальні відомості про основи виробництва, сучасну техніку, технології, процеси управління, основні групи професій та вимоги професії до людини; залучити учнів до основних видів проектно-конструкторських і технологічних робіт; сформувати навички розв'язання творчих практичних задач.

Технологічна підготовка здійснюється в усіх типах загальноосвітніх навчальних закладів на всіх ступенях навчання згідно з наказом Міністерства освіти і науки України „Про типові навчальні плани загальноосвітніх навчальних закладів”.

В практиці роботи навчального закладу виникає проблема реалізації перелічених вимог до технологій. Вона пов'язана, перш за все, з недостатнім науково-методичним забезпеченням процесу навчання та готовністю майбутнього фахівця освітньої галузі «Технологія» до використання сучасних педагогічних технологій, які були б спроможними розвивати творчі сторони особистості учня.

Аналіз програм трудового навчання загальноосвітніх навчальних закладів доводить необхідність опанування в школі креслення, навичок механічної обробки матеріалів, прийомів ведення домашнього господарства, первинних знань технологій окремих галузей виробництва, економіки, екології тощо.

У більшості випадків на уроках технологій учні опановують окремі прийоми або операції з однієї або декількох професійних сфер [2]. І здійснюється цей вид навчання, в основному, в межах профорієнтаційної роботи [5,6,7].

Акценти в технологічній підготовці учнівської молоді повинні зміститися від фактично ремісничого навчання до формування та розвитку творчої ініціативи, творчого пошуку, інтелектуального навчання всього змісту “Технологій”, створення реальних умов для реалізації індивідуальних можливостей особистості кожного учня. Відповідно перед вчителем технологій ставиться мета не лише навчити кожного учня сукупності трудових операцій та прийомів, а й сформувати технічно освічену особистість, здатну швидко адаптуватися до стрімких змін в сучасному технічному середовищі.

Сучасне високотехнологічне виробництво характеризується різноманітністю технічних засобів і технологій, котрі за своєю сутністю і призначенням дозволяють забезпечити гарантоване отримання необхідного продукту праці відповідно до заданих цілей діяльності.

Характер технічної оснащеності виробництва і наявних технологій у їх сукупності відображають рівень інтелектуального, духовного потенціалу суспільства, можливості самореалізації кожної людини.

Отже, підростаючому поколінню потрібно оволодіти знаннями про сутність технологічних перетворень навколишньої діяльності. У кожного школяра повинні бути сформовані чіткі уявлення про способи перетворюючої діяльності людини, її еволюцію й тенденції розвитку, результати і наслідки впливу виробничої діяльності на особистість, суспільство і природу. Необхідною умовою усвідомлення проблем і процесів техногенного розвитку суспільства слід вважати наявність знань і вмінь виконувати різні перетворюючі процедури, прогнозувати і проектувати власну діяльність у технологічному середовищі, що безперервно змінюється і удосконалюється.

Колись освіта виходила з потреб держави. Сьогодні акценти розставлені інакше – маємо зробити людину такою, щоб вона могла вирішувати державні завдання за своїм покликанням, бути високоморальною, духовно-розвиненою, мобільною в своєму розвитку.

Зміст освітньої галузі «Технологія» забезпечує розвиток системи технологічної підготовки школярів, яка передбачає створення умов для реалізації потенціалу творчої діяльності кожного учня з метою його самореалізації та самовизначення; структурування змісту предмета за культуродоцільним, інтегративним, синергетичним, концентричним принципами; формування культури перетворювальної діяльності, що спрямована на створення матеріальних і духовних цінностей в різних сферах діяльності і є необхідною будь-якому спеціалісту; виконання соціально і особистісно-значущих проектів (індивідуальних, колективних, міждисциплінарних); профорієнтацію учнів на роботу в різних сферах виробництва, задоволення їх професійно-пізнавальних потреб; підготовку учнів до ведення домашнього господарства, організації простору своєї життєдіяльності за законами краси та гармонії тощо.

Але центральною проблемою залишається якість технологічної освіти, яка залежить не від об'єму засвоєних знань, умінь і навичок учня, а від оволодіння ключовими компетентностями, що складають основу соціалізації особистості та формування конкурентоспроможності на ринку праці.

Саме це повинно бути метою, основою процесу та кінцевим результатом як освітньої галузі «Технологія», так і підготовкою вчителя.

Останнім часом відбувається заміна освітньої парадигми, пропонується новий зміст, інші підходи, інший педагогічний менталітет. За цих умов викладачеві необхідно орієнтуватися у широкому спектрі інноваційних технологій, ідей і шкіл, що неможливо без оволодіння сучасними освітніми технологіями.

Теоретичний аналіз проблеми свідчить, що під педагогічною технологією, насамперед, розуміється система оптимальних способів досягнення педагогічної мети, наукова організація навчально-виховного процесу, що визначає найбільш раціональні й ефективні методи та прийоми досягнення кінцевих освітньо-культурних цілей.

Процес навчання в загальноосвітніх навчальних закладах спрямований на вирішення навчально-виховних завдань, кожне з яких характеризується динамічністю, дидактичною завершеністю. Обов'язковим компонентом цього процесу є контроль знань, умінь та навичок, тобто перевірка його результативності. Змістом перевірки рівня навчальних досягнень учня має бути не тільки виявлення суми засвоєних знань, умінь та навичок, а й сформованості й компетентності, тобто загальної здатності, що базується на знаннях, досвіді, цінностях, здібностях, набутих завдяки навчанню. Тому акцент у класно-урочній системі переноситься на розвиток творчого і критичного мислення, вміння працювати з інформаційними джерелами, різними видами проектно-технологічної документації; формування в учнів навичок проектної діяльності, вміння здійснити аналіз та оцінку технологічних об'єктів, свідомо обирати ті чи інші технологічні процеси, трудові прийоми і технічні засоби.

Навчально-виховний процес на уроках технологій будується з урахуванням вікових та індивідуальних особливостей учнів та вибору відповідних технологій навчання.

Для того, щоб учитель міг професійно й ефективно допомогти учням під час проектування виробів, він повинен мати певні знання з конструювання та моделювання, технічного дизайну, малюнку, колористики, мати художній смак тощо. Тому в навчальні програми підготовки вчителів освітньої галузі «Технологія» необхідно вносити суттєві зміни щодо змісту існуючих курсів, коригувати їх у відповідності з сучасними вимогами шкільного курсу технологій й включати курси за новими напрямками. Значну увагу при підготовці майбутнього вчителя технологічної освіти необхідно також приділити вивченню передових сучасних технологій обробки різних матеріалів, виробничих, інформаційних технологій тощо.

Учитель повинен володіти традиційними й нетрадиційними методами навчання та постійно застосовувати їх у навчальному процесі, а саме вміти

організовувати роботу в парах, у малих групах, уміти застосовувати в навчанні метод фантазування, метод створення ідеального об'єкта, володіти методикою вирішення проблемних ситуацій за допомогою методів «мозкового штурму», «морфологічних матриць», «синектики», «фокальних об'єктів» тощо.

Активізують форми і методи навчального процесу, здійснюють значний вплив на формування творчої активності і розвитку творчих здібностей саме уроки-диспути, дискусії, ділові ігри. Ефективність засвоєння учнями знань та умінь в процесі навчання технологій великою мірою залежить від розвитку в них інтересу до предмета. Інтерес позитивно впливає на всі функції і психічні процеси: сприймання, увагу, пам'ять, мислення, волю.

Активізувати навчання можна тільки тоді, коли в ньому активну діяльність проявляє не тільки вчитель, а й учні.

Одним з ефективних методів активного навчання, який сприяє розвитку творчого мислення учнів, підвищенню професійної підготовки майбутніх фахівців, є ділова гра. Слід зазначити, що за результатами оцінювання діяльності учасників ділової гри можна отримати достатньо повну картину їх особистих здібностей і професійних нахилів. Очевидно, що ділова гра виконує важливі функції (навчальну, виховну, розвиваючу), а головне, є ефективним методом активного навчання, який збуджує зацікавленість школярів при вивченні предмета, сприяє творчому розвитку особистості.

Активність учнів у ділових іграх має яскравий, довготривалий характер. У чому ж причина? По-перше, під час застосування ділових ігор процес навчання максимально наближається до реальної практичної діяльності. По-друге, ділова гра є колективним методом навчання. Якщо традиційні методи орієнтовані, переважно, на індивідуальне навчання, то в ділових іграх рішення приймається колективно.

То в чому ж полягає ефективність ділової гри?

Насамперед, економія часу, яка визначається як різниця між витратами на засвоєння навчальної програми традиційними методами і витратами на досягнення цієї мети із застосуванням ділової гри. Крім цього, у процесі ділової гри можна проводити контроль знань учнів. Також слід зазначити, що за результатами оцінювання діяльності учасників ділової гри можна отримати достатньо повну картину їх особистих здібностей і професійних нахилів. Отже, саме використання ділової гри робить процес навчання більш творчим, захоплюючим.

Необхідною на нинішньому етапі особистісно орієнтованою технологією навчання є заміна ролі вчителя, перетворення його в авторитета, який володіє великим обсягом знань, вмінь, є провідником у світі знань. Висока освіченість учителя технологій передбачає, окрім доброго знання свого фаху, оволодіння сучасною філософією освіти, використання сучасних інформаційно-комунікативних технологій. Без цих умінь і знань педагог не здатен до високої мобільності у заміні парадигм, технологій навчання, що є ознакою нашого часу. Працюючи в умовах, що безперервно змінюються, педагог повинен постійно активізувати свої знання, систематично удосконалюватися і збагачувати методи, організаційні форми та дидактичні засоби, готуючи учнів до життя, форми якого самі вони ще не в змозі визначити. Все це потребує науково-методичного обґрунтування змісту підготовки фахівця освітньої галузі «Технологія».

Застосовуючи ці методи, він підвищить інтерес учнів до праці, розвине в них творчі здібності, пізнавальну активність, навчить їх самостійно мислити й вирішувати певні проблеми, що стоять перед ними. Для того, щоб учні розширювали свій кругозір, учителю технологій необхідно звертатися і до старих, перевірених часом методів, наприклад, екскурсій. Він повинен уміти підібрати об'єкт екскурсії, організувати її належним чином, розробити гарні та цікаві завдання для кожного учня. Найбільш ефективними й цікавими для учнів у межах нової програми будуть екскурсії на великі виробничі підприємства, підприємства, які мають надсучасну техніку й

застосовують передові технології, у конструкторські та патентні бюро. Непогано було б учителю разом з учнями відвідувати різноманітні виставки, на яких демонструються досягнення й останні розробки сучасного промислового комплексу, виставки народних майстрів тощо.

Звернемо також увагу на виховання учнів під час проведення уроків технологій. Учитель повинен уміти виховувати в учнів наполегливість, допитливість, старанність, працьовитість, уміння доводити справу до кінця, постійно підвищувати свою майстерність. Крім того, учитель повинен уміти навчати учнів працювати в колективі, спільно вирішувати проблеми та труднощі, працювати в команді. Ці та інші якості допоможуть учням у їх подальшому житті та професійній діяльності. Учитель повинен не тільки сам уміти тактовно спрямовувати учнів у необхідне русло, допомагати їм, але й уміти навчити тактовності самих учнів. Він повинен уміти підбадьорювати учнів у той час, коли вони стикаються з будь-якими труднощами. Учитель освітньої галузі «Технологія» повинен уміти також формувати в учнів технологічну культуру, уміти сформувати творчий колектив, здатний спільно вирішувати будь-які проблеми.

Необхідно також звернутися до комунікативних умінь вчителя технологій. Він повинен уміти встановлювати конструктивні комунікативні зв'язки з адміністрацією, колегами, учнями та їх батьками. Під час роботи над проектами необхідно включати в роботу над ними не тільки учнів, а й учителів інших предметів, а саме: учителя малювання – при розробці ескізів; філологів та шкільного психолога – при роботі над пояснювальною запискою й підготовці доповіді для захисту проекту; учителя економіки – при виконанні економічних розрахунків та організації проведення маркетингових досліджень тощо.

Дуже важливим для сучасного вчителя освітньої галузі «Технологія» є володіння інформаційними технологіями та вміння їх застосовувати в навчальному процесі. Сучасні інформаційні технології, що дозволяють створювати, зберігати й перероблювати інформацію та забезпечувати

ефективні способи її представлення користувачу, є потужним інструментом прискорення прогресу в усіх сферах громадського розвитку. Безумовно, це один з суттєвих чинників, які визначають конкурентоспроможність країни, регіону, певного підприємства. Важлива роль у процесі створення й використання інформаційних технологій належить системі освіти

У Державному стандарті базової й повної середньої освіти зазначається, що через зміст освітньої галузі «Технологія» забезпечується ознайомлення учнів з місцем і роллю інформаційно-комунікаційних технологій у сучасному виробництві, науці, повсякденному житті та їх підготовка до раціонального використання комп'ютерних засобів при розв'язанні задач, пов'язаних з опрацюванням інформації, її пошуком, систематизацією, зберіганням, поданням, передаванням [1, с 11]. Це завдання покладено саме на вчителя трудового навчання, який повинен сам досконало володіти інформаційними технологіями. Для цього необхідно відкоригувати підготовку майбутніх учителів технологій з інформатики, додавши до неї більш ґрунтовну прикладну підготовку в межах указанного вище завдання. Особливо необхідно звернути увагу в цій підготовці вчителя технологій на вміння вести ним пошук інформації, обробляти й систематизувати її. У якості прикладного характеру знань і вмінь з інформатики вчителі технологій повинні вміти створювати банк даних з різноманітними проектними роботами, працювати з технічною документацією на комп'ютері, уміти робити креслення та розрахунки з використанням комп'ютерних програм. Крім того, сучасне навчання вже досить важко уявити без мультимедійних технологій, які дозволяють використовувати текст, графіку, відео й мультиплікацію в інтерактивному режимі й тим самим розширюють галузі застосування комп'ютера в навчальному процесі. Тому фахівцю освітньої галузі «Технологія» необхідно майстерно володіти засобами мультимедіа і, крім того, навчитися готувати та створювати мультимедійні продукти.

Проведений аналіз свідчить, що професійно-педагогічна підготовка вчителя технологій характеризується сьогодні багатоаспектністю й

варіативністю змісту і повинна носити інтегративно–міждисциплінарний характер. Тому інтегративний підхід, який на сьогодні недостатньо розроблений, слід розглядати як один з пріоритетних напрямків удосконалення фахової підготовки, оскільки вона забезпечує комплексність, повноту, цілісність знань, формування системного мислення майбутнього педагога, сприяє глибокому осмисленню педагогічної діяльності, мобільність і варіативність змісту технологічної освіти.

Таким чином, творчий характер фахівця освітньої галузі «Технологія» вимагає постійного особистісного й професійного зростання, розвитку своєї творчої індивідуальності, своєї загальної й професійно-педагогічної культури. Удосконалення професійної майстерності й професійної культури вчителя технологій можливі тільки в процесі постійної роботи над собою, яка передбачає особливу організацію всього його життя. Безумовно, творчий пошук і творче ставлення до праці складають важливу умову ефективності будь-якої професійної діяльності, але саме для майбутнього фахівця освітньої галузі «Технологія» вони є нормою, без якої ця діяльність не може відбутися взагалі.

Література:

1. Державний стандарт освітньої галузі “Технологія” // Трудова підготовка в закладах освіти. № 4. – 2003. С.4
2. Жемера Н. Сутність та особливості процесу професійного самовизначення учнів старших класів // Трудова підготовка в закладах освіти. № 4, 2002. – С.35-38.
3. Коберник О.М. Проектування на уроках трудового навчання //Трудова підготовка в закладах освіти. – 2001. – № 4. – С. 12-14.
4. Концепція технологічної освіти учнів загальноосвітніх навчальних закладів України: проект / О. Коберник, В. Сидоренко // Трудова підготовка в закладах освіти. - 2010. - N 6. - С. 3-11.

5. Методичні рекомендації до вивчення трудового навчання у 5 класі 12-річної школи // Трудова підготовка в закладах освіти. № 2, 2005. – С.8-16.

6. Харламенко В. Формування в учнів професійних понять на уроках з основ вибору професії // Трудова підготовка в закладах освіти. № 4, 2003. – С.42-46.

7. Янцур М. Підготовка майбутніх учителів до аналізу професій з метою профорієнтації учнівської молоді // Трудова підготовка в закладах освіти. № 4, 2003. – С.28-31.