

аргументовано доводити до аудиторії фахівців наукову інформацію і свої висновки.

**Висновок.** Отже, аналіз досвіду європейських дослідників у галузі вищої освіти щодо визначення результатів навчання на міжнародному, національному та локальному рівнях, дозволив констатувати, що більшість нормативно-правових документів, регуляторних актів тощо порушують питання щодо якісної професійної підготовки фахівців.

**Перспективи подальших пошуків у напрямі дослідження.** Актуальними напрямками окресленої проблеми є узгодженість європейських вимог до національних рамок, що дозволить по-новому підійти до другого етапу розробки Державних стандартів.

### **ЛІТЕРАТУРА**

1. Адам С. Использование результатов обучения / С. Адам // Болонский процесс : середина пути / под ред. В. И. Байденко. – М. : Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2005. – С. 110–155.

2. Колер Ю. Обеспечение качества, аккредитация и признание квалификаций как контрольные механизмы Европейского пространства высшего образования / Ю. Колер // Высшее образование в Европе. – 2003. – Том XXVIII. – № 3. – С. 24–27.

3. Кремень В. Інформаційно-комунікаційні технології в освіті і формування інформаційного суспільства / Василь Кремень // Інформатика та інформаційні технології в навчальних закладах. – 2006. – № 6. – С. 5–9.

4. Стандарти і рекомендації щодо забезпечення якості в європейському просторі вищої освіти. – К. : Ленвіт, 2006. – 35 с.

5. Shared 'Dublin' descriptors for Short Cycle, First Cycle, Second Cycle and Third Cycle Awards [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [www.uni-due.de/imperia/md/content/bologna/dublin\\_descriptors.pdf](http://www.uni-due.de/imperia/md/content/bologna/dublin_descriptors.pdf). (24.10.07 p.)

6. Report from the BFUG Working Group on the Overarching Qualifications Framework for the EHEA (2004) [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [www.bologna-bergen2005.no/Docs/0Q-](http://www.bologna-bergen2005.no/Docs/0Q-)

7. Ukraine's National Report on the Implementation of the Bologna Process [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [www.aic.lv/ace/acedisk/200507/Nat\\_actpl/index.htm](http://www.aic.lv/ace/acedisk/200507/Nat_actpl/index.htm). (24.10.07 p.)

**УДК 378.147:373.54:62**

**С. І. Ткачук,**

кандидат педагогічних наук, доцент  
(Уманський державний педагогічний  
університет імені Павла Тичини)

### **СУТНІСТЬ І СТРУКТУРА ПІДГОТОВКИ ВЧИТЕЛЯ ТЕХНОЛОГІЧНОЇ ОСВИТИ ДО ФОРМУВАННЯ ТЕХНОЛОГІЧНОЇ КУЛЬТУРИ УЧНІВ**

**Постановка проблеми.** На сучасному етапі соціально-економічного розвитку суспільства одним із пріоритетних напрямів реформування освітньої галузі “Технологія” є модернізація загальноосвітньої школи, що вимагає

переосмислення мети, змісту, методів, форм і засобів підготовки майбутнього вчителя технологічної освіти. Традиційну парадигму освіти, у якій майбутній вчитель готується до виконання інструментальної ролі, змінюють інноваційні новоутворення, що мають за мету формування творчої особистості педагога, який може і хоче працювати в оновленому суспільстві, здатний розробляти, засвоювати й використовувати нові педагогічні технології.

**Аналіз досліджень і публікацій.** Аналіз психолого-педагогічних джерел доводить, що проблема підготовки майбутнього вчителя привертає значну увагу вітчизняних і закордонних педагогів, психологів, соціологів. У дослідженнях науковців розглядалися такі аспекти проблеми підготовки майбутнього вчителя технологічної освіти: питання удосконалення змісту й методики трудового навчання в загальноосвітніх навчальних закладах і проблема розвитку творчого потенціалу особистості. Питання вдосконалення методики трудового навчання досліджували О. Білоблицький, В. Дідух, Р. Захарченко, Ю. Кирильчук, О. Коберник, Г. Левченко, В. Сидоренко, Г. Терещук, Д. Тхоржевський та ін.; педагогічні умови розвитку творчих здібностей і психологічні аспекти творчої діяльності особистості розкриваються у працях А. Антонова, І. Волощука, Р. Гуревича, Л. Денисенко, Д. Комського, А. Матюшкіна, М. Скаткіна та ін. Значний внесок у розробку культурологічних основ, змісту та технологій педагогічної освіти зробили С. Архангельський, А. Вербицький, І. Ісаєв, Н. Кузьміна, В. Леднев, В. Лозова та Г. Троцко, А. Маркова, М. Нікандров, Є. Павлютенков, В. Сластьонін, В. Слободчиков та ін. Дослідження проблем формування технологічної культури на сьогодні більш активно проводяться на ниві вищої освіти. Дослідники І. Башкирова, М. Близнюк, І. Кияшко, С. Кордишева, Д. Крилов, В. Лола, Н. Максимова, В. Міщенко вивчають окремі аспекти проблеми формування культури майбутніх вчителів.

**Метою статті** є виклад авторського бачення проблеми підготовки вчителя технологічної освіти щодо її сутності та функціональної структури.

“Підготовка” інтерпретується з трьох позицій: теоретичної, приписової й описової. З теоретичної позиції, підготовка – це “запас знань, отриманих у процесі навчання чому-небудь” [3]. Поняття “підготовка” походить від слова “підготувати”, яке співвідноситься з терміном “підготовлювач”, тобто “той, хто готує до чого-небудь”. Таким чином, підготовка передбачає процес. Професійно-педагогічна підготовка означає “володіння великим обсягом знань суспільно-політичних і наукових знань із дисципліни, яка викладається, та з суміжних наук, володіння високим рівнем загальної культури, знання педагогічної теорії, загальної, вікової і педагогічної психології, уміння розв’язувати педагогічну задачу і здійснювати самокритичний аналіз, навички виконання відповідних дій, які є компонентом конкретних видів навчально-виховної діяльності” [4].

Приписовий зміст характеризує поняття “підготовка” з позиції спрямованості, призначення і функціонування явища, що ним же і визначається. Дослідження свідчать, що професійно-педагогічну підготовку спрямовано на формування системних знань і педагогічних умінь, професійної позиції, готовності до інноваційної діяльності, до безперервного збагачення професійних можливостей і особистісних якостей. Наслідком підготовки студентів може бути визначений рівень готовності або підготовленості до професійної діяльності.

Спробуємо дати пояснення цим двом поняттям.

Аналіз наукових досліджень дає підстави стверджувати, що "готовність до професійної діяльності вчителя" розуміється як якість особистості, що охоплює позитивне ставлення до професії, здібності, знання, уміння, навички, стійкі професійно важливі якості, актуальне психічне становище, яке є наслідком педагогічної діяльності, складне утворення, в центрі якого перебуває ставлення до педагогічної діяльності як до головного сенсу життя, відповідальне ставлення до цієї діяльності, здібності до самовіддачі в педагогічній діяльності, професійні якості, знання, уміння, навички.

Що ж до поняття "підготовленість", то воно означає "наявність підготовки до будь-якої справи, роботи" [3]. Підготовленість студента до педагогічної діяльності передбачає наявність у нього спеціальних знань, умінь, навичок, необхідних для здійснення цієї діяльності [2]. Розглянемо з описового погляду сутність, компоненти й види підготовки. З позиції інтеграційного складу педагогічна підготовка охоплює особистісний, когнітивний і операційний компоненти. Як показує аналіз наукових джерел, професійно-педагогічна підготовка вчителя, зокрема, вчителя технологічної освіти в педагогічному вищому навчальному закладі є складною, багатоаспектною, багатofункціональною діяльністю. Структура професійної підготовки складається з мети, змісту, операцій, наслідку і відповідних компонентів: мотиваційно-цільового, змістового, операційного і результативно-оцінювального.

Важливою складовою частиною підготовки майбутнього вчителя є цільовий компонент. Мета професійної підготовки майбутнього вчителя технологічної освіти відповідно до вимог Державного стандарту базової і повної середньої освіти, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України №24 від 14 січня 2004 р., передбачає введення освітньої галузі "Технологія", основною метою якої є формування технічно та технологічно освіченої особистості, підготовленої до життя та активної трудової діяльності в умовах сучасного високотехнологічного інформаційного суспільства, набуття школярами життєво необхідних знань, умінь і навичок ведення домашнього господарства й сімейної економіки, основних компонентів інформаційної культури учнів, забезпечення умов для їхнього професійного самовизначення, вироблення в них навичок творчої діяльності, виховання культури праці, здійснення допрофесійної та професійної підготовки за їх бажанням і з урахуванням індивідуальних можливостей. Тобто на сьогодні потрібний вчитель, котрий володіє знаннями в галузі педагогічної і психологічної науки, має значну методичну базу, володіє педагогічною технікою, уміє адекватно реагувати на будь-яку педагогічну ситуацію, прагне до творчості [1].

Змістовий компонент підготовки вчителя охоплює сукупність професійних знань, умінь і навичок, відображених у Галузевому стандарті вищої освіти. Цей компонент передбачає виявлення в освітньому процесі вищого навчального закладу тих видів діяльності студента, які притаманні майбутньому вчителю (навчально-пізнавальну, виховну, вільного спілкування). До них ми віднесли також види діяльності вчителя: організаційну (організація дитячого і юнацького руху у школі та за її межами), методичну (вивчення передового педагогічного досвіду, досягнень науки), позашкільну (робота за місцем проживання, в позашкільних закладах), викладацьку (робота з реалізації навчального процесу), виховну (виховання і розвиток учнів), управлінську

(керівництво освітніми закладами), науково-дослідну, а також самоосвіту і самовиховання самого вчителя.

Операційний компонент підготовки майбутнього вчителя подано у вищих навчальних закладах традиційними для вищої освіти методами, формами і засобами навчання. До основних форм організації навчального процесу у вищих навчальних закладах належать лекційні, семінарські, лабораторні, практичні заняття та практичні заняття у навчально-виробничих майстернях, самостійна робота. Також упроваджуються і нетрадиційні форми: лекція-прес-конференція, семінар-“мозковий штурм”, семінар-“круглий стіл”, семінар-ділова гра тощо. Вибір форми організації навчального процесу залежить від навчальної дисципліни, змісту теми, рівня підготовки студентів і викладачів, покликаний сприяти забезпеченню найповнішого розкриття змісту обговорюваної теми, досягненню найбільшої активності студентів. Результативний компонент професійно-педагогічної підготовки майбутніх учителів технологічної освіти передбачає досягнення випускником визначеного рівня оволодіння системою знань теоретичних основ педагогіки, психології, предметних методик, вікової фізіології, медичних знань, а також грамотного використання отриманих знань у майбутній практичній педагогічній діяльності.

Кардинальні зміни, що відбуваються в освітній галузі “Технологія”, висувають високі вимоги до особистісних та професійних якостей майбутнього вчителя технологічної освіти. Актуальними для нього стають технологічна культура, широка технічна ерудиція, технічний світогляд, активність, ініціативність, самостійність, прагнення до творчості, висока відповідальність. Цілком очевидно, що зазначені якості повинні ґрунтуватися на глибокій професійній компетентності вчителя, яка може бути забезпечена лише на основі формування фундаментальних знань. Одним із пріоритетних напрямів розвитку вищої освіти в усьому світі є фундаменталізація професійної підготовки. Саме фундаменталізація освіти покликана забезпечити професійну мобільність сучасного фахівця, що стає все більш актуальною в умовах зростаючої конкуренції на ринку праці.

У зв'язку з цим надзвичайно гостро постає проблема сутності, структури, цілей, змісту та технологій професійної підготовки фахівців. Тенденції глобалізації та подальшої інформатизації усіх сфер суспільного життя, кардинальні зміни структури суспільного виробництва вимагають адекватної реакції освітньої системи на виклик часу. Тому в умовах ринкової економіки вже неможливо орієнтуватися тільки на формально одержану освіту. Необхідний дійсно високий рівень професійної кваліфікації спеціаліста, його фундаментальної компетентності. Великої важливості набуває така складова моделі фахівця XXI ст., як рівень базових знань з фундаментальних дисциплін. Проте, враховуючи стрімке зростання обсягу знань, слід ретельно переглянути як структуру, зміст навчального матеріалу з цих дисциплін, так і технології їх викладання.

В індустріально розвинених країнах особливої популярності набуває концепція пріоритетності оволодіння інструментальними методами освіти в ході професійної підготовки над формуванням вузькоспеціалізованих здібностей фахівця. Суть цієї концепції полягає в інтегруванні різних завдань професійної підготовки з тим, щоб фахівець завжди був готовий до удосконалення знань і вмінь, причому нові кваліфікації, зорієнтовані на сучасні технології та методи

організації праці, повинні базуватися на попередньо освоєних. Очевидно пріоритетність інтегрованих фундаментальних знань у змісті підготовки сучасних фахівців значною мірою пов'язана з певними властивостями інтегративних інформаційних систем: чим інтегративніша, синтетичніша інформаційна структура, тим довше вона функціонуватиме в суспільній свідомості; чим інтегративніша інформаційна структура, тим ширшою є сфера її застосування; інтегративна система інформації у вигляді відповідних методів, адекватних пізнавальному об'єкту, своєчасно засвоєна людиною, стає основою її теоретичного мислення, що дозволяє творчо освоювати досліджувану галузь. Саме тому інтеграцію можна вважати одним із ефективних засобів фундаменталізації вищої освіти. З іншого боку важливим компонентом інтегрування знань для їх систематизації є виділення у змісті освіти фундаментальних, генералізуючих понять, теорій і законів, за допомогою яких виявляються існуючі у системі причинно-наслідкові та корелятивні зв'язки. Генералізація навчального матеріалу дає змогу виділити в ньому головне і другорядне, встановити оптимальну для вивчення послідовність викладу навчальної інформації. Ідея генералізації пов'язана з тим, що в період НТР треба оволодіти загальними ідеями, принципами і методами науки, які дають можливість забезпечити ґрунтовні знання, не перевантажуючи пам'яті значною кількістю часткових і вторинних факторів.

Отже, визначальним тактичним завданням технологічної освіти має бути комплексне розв'язання питань, пов'язаних з сутністю, структурою, метою, завданнями, змістом, науково-методичним, фінансовим і матеріально-технічним забезпеченням навчального процесу. А це вимагає постійного вдосконалення Державних стандартів змісту освітньої галузі "Технологія", навчальних програм всіх рівнів і напрямів; підвищення кваліфікації й перепідготовка вчителів з урахуванням нових підходів, систем, технологій, методів тощо; видання якісної навчальної та науково-методичної літератури.

Існує думка, що поява феномену "технологічна культура" як інноваційного утворення, "нового шару культури" (А. Коваленко), пов'язане з розмаїттям людської діяльності. Виходячи з цього, фундаментальність технологічної культури вчителя-професіонала полягає в тому, що вона охоплює, на наш погляд, множину культур: наукову (інтелектуальну), культуру мислення, праці, спілкування, поведінки тощо. Це дозволяє стверджувати, що формування технологічної культури орієнтоване на підготовку до життя і професійної діяльності технологічно культурної особистості, яка: уміє компетентно, оперативно розв'язувати проблеми із урахуванням різних думок, у різних ситуаціях; мислить конструктивно і логічно, активно використовує системний підхід у своїй діяльності, прагне до неперервної професійної самоосвіти і саморозвитку; володіє пізнавальними здібностями, адаптивністю, гнучкістю і мобільністю; активно реалізує свої творчі здібності, багатий особистісний потенціал, необхідні для успішного оволодіння перетворювальною діяльністю.

Сучасна технологічна епоха загострила проблему взаємодії природи, людини й технологічного середовища. Технології виробництва не повинні перешкоджати людині й оточенню. Тому технологічний етап науково-технічного прогресу визначає пріоритети способу виробництва над результатами діяльності з

урахованням її соціальних, економічних, екологічних, психологічних, етичних та інших чинників і наслідків. Людина в сучасному технологічному світі повинна усвідомлювати себе господарем усього суцього, здатною оцінювати відповідність своїх дій інтересам природи й суспільства. Кожна людина повинна бути спеціально підготовленою до гармонійного існування в інформаційно та технологічно насиченому світі. Жити в такому світі й не знати його – небезпечно.

В основі такої неперервної самоосвіти має лежати процес самонавчання, що забезпечить не тільки необхідні знання, але й сформує самостійність як професійно значущу якість особистості. Тому формування технологічної культури майбутнього вчителя технологічної освіти правомірно розглядати як педагогічний ресурс його мобільності, оскільки, по-перше, полегшується адаптація особистості у системі суспільних стосунків, що сприяє засвоєнню соціокультурного досвіду; по-друге, забезпечується можливість досягнення необхідного рівня різнобічного розвитку особистості студента та підготовки до успішної педагогічної діяльності; по-третє, гарантується висока якість професійної підготовки майбутнього учителя, його емоційно-вольової та духовно-моральної самоорганізації, творчої самореалізації і професійного самоудосконалення. За такого підходу технологічна культура майбутнього вчителя технологічної освіти усвідомлюється як інтегральне особистісне утворення, що динамічно поєднує в собі: технологічні знання, уміння і навички, професійно значущі особистісні якості, необхідні для успішного оволодіння продуктивною перетворювальною діяльністю, що дозволить особистості адаптуватися в існуючому інформаційному та технологічно насиченому світі; рівень сформованості індивідуально-творчої готовності особистості до проектування і реалізації педагогічної діяльності; прагнення до професійної самоосвіти і саморозвитку; неперервний інноваційний пошук [5].

Отже, технологічна культура передбачає оволодіння системою понять, методів і засобів перетворювальної діяльності зі створення матеріальних і духовних цінностей. Вона забезпечує вивчення сучасних перспективних енерго-, матеріалозберігаючих технологій перетворення матеріалів, енергії й інформації у сферах виробництва та послуг із використанням ЕОМ, соціальних наслідків застосування технології, методів боротьби із забрудненням навколишнього середовища, планування й організації трудового процесу, технологічної дисципліни, грамотного обладнання робочого місця, забезпечення безпеки праці, комп'ютерної обробки документації, психології людського спілкування, основ творчої й підприємницької діяльності, виконання проектів. Технологічна культура передбачає наявність культури праці, інформаційної і граматичної культури, культури дизайну, підприємницької і проектної культури, культури людських стосунків і екологічної культури [1].

Найголовнішим завданням технологічної культури всіх рівнів є формування в суспільстві потреби реформування сучасної техносфери щодо зменшення її негативних наслідків, і найголовніше, розвиток здібностей тих, кого навчають цього реформування, тобто творчого перетворення у напрямі гуманізації техносфери. Отже, перехід на якісно новий рівень життя та функціонування в технологічно й інформаційно насиченому світі неможливий без здійснення освіти, парадигмою якої є технологічна культура. В умовах формування інформаційно-технологічного суспільства та підготовки вчителя

нової генерації особливого значення набуває проблема технологічної культури вчителя технологічної освіти.

**Висновки.** Таким чином, суперечність між об'єктивною необхідністю підготовки сучасного вчителя технологічної освіти, здатного до виконання професійної діяльності в умовах упровадження новітніх педагогічних технологій, з одного боку, і відсутністю науково обґрунтованого варіанта педагогічної технології формування технологічної культури у процесі професійно-педагогічної підготовки студентів – майбутніх фахівців освітньої галузі “Технологія”, з іншого боку, дозволили сформулювати наукове завдання цього дослідження, яке полягає в необхідності розробки педагогічної моделі технологічної культури майбутніх учителів технологічної освіти.

**Перспективи подальших пошуків у напрямі дослідження** вбачаємо в удосконаленні педагогічної моделі технологічної культури майбутніх учителів технологічної освіти на засадах інформаційного, компетентнісного та іншого підходів.

#### **ЛІТЕРАТУРА**

1. Державний стандарт освітньої галузі “Технологія”// Трудова підготовка в закладах освіти. – 2003. – № 1. – С. 3–6.

2. Мижериков В. А. Введение в педагогическую деятельность / В. А. Мижериков, М. Н. Ермоленко. – М., 2002. – 185 с.

3. Новий тлумачний словник української мови : у 4т. / [уклад. В. Яременко, О. Сліпушко]. – Т. 3. – К. : Аконтіт, 2000. – 360 с.

4. Соловей В. В. Сутність технологічної підготовки майбутнього вчителя трудового навчання / В. В. Соловей // Сучасні інформаційні технології та інноваційні методи навчання у підготовці фахівців : методологія, теорія, досвід, проблеми : зб. наук. пр. – К.-Вінниця : ДОВ “Вінниця”, 2008. – Вип. 19. – С. 480–485.

5. Хаєт Л. Г. Нові аспекти в діяльності вчителя праці / Л. Г. Хаєт, В. В. Стешенко, Н. В. Вовк // Проблеми трудової і професійної підготовки : зб. наук. пр. – Слов'янськ : СДПУ, 2008. – Вип. 12. – С. 16–23.

**УДК 373.5.16:53**

**О. М. Трифонова,**

кандидат педагогічних наук, старший викладач

**М. І. Садовий,**

доктор педагогічних наук, професор

(Кіровоградський державний педагогічний університет ім. В. Винниченка)

#### **ФОРМУВАННЯ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ В УМОВАХ СУЧАСНОЇ ПАРАДИГМИ ФІЗИКО-МАТЕМАТИЧНОЇ ОСВІТИ**

**Постановка проблеми.** Реформування освіти в Україні є частиною процесів оновлення освітніх систем, що відбуваються останні двадцять років у європейських країнах і пов'язані з визначенням значущості знань як рушія