

УДК 378.016

DOI <https://doi.org/10.24919/2308-4863.1/26.195826>**Тетяна ЗУЗЯК,***orcid.org/0000-0002-5437-0272**доктор педагогічних наук, доцент,**професор кафедри технологічної освіти, економіки і безпеки життєдіяльності
Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського
(м. Вінниця, Україна) zuzyak@ukr.net***Оксана МАРУЦАК***orcid.org/0000-0003-0754-6367**кандидат педагогічних наук, доцент,**доцент кафедри технологічної освіти, економіки і безпеки життєдіяльності
Вінницького державного педагогічного університету імені Михайла Коцюбинського
(м. Вінниця, Україна) ksanamar77@gmail.com*

МЕТОДОЛОГІЧНІ ПЕРЕДУМОВИ ФОРМУВАННЯ У МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ ТРУДОВОГО НАВЧАННЯ ТА ТЕХНОЛОГІЙ ТЕХНОЛОГІЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ

Об'єктивна необхідність формування у майбутніх учителів трудового навчання та технологій технологічної компетентності зумовлюється основними завданнями освітньої галузі «Технологія», з-поміж яких головним є розвиток в учнів технологічної культури, що формує технологічний світогляд, в основі якого лежить система технологічних поглядів на природу, суспільство та людину. Предмет дослідження – процес формування у майбутнього вчителя трудового навчання та технологій технологічної компетентності. Мета дослідження полягає у визначенні методологічних передумов формування у майбутніх учителів трудового навчання та технологій технологічної компетентності. Для досягнення мети використовувався комплекс таких методів дослідження: аналіз філософської, психологічної, педагогічної, методичної та спеціальної літератури, а також аналіз, синтез, абстрагування, систематизація теоретичних даних, порівняльний аналіз з метою з'ясування сутності поняття «технологічна культура», змісту та компонентного складу технологічної підготовки майбутнього вчителя трудового навчання та технологій. У статті визначені такі методологічні передумови формування у майбутніх учителів трудового навчання та технологій технологічної компетентності: цей феномен постає як універсальна характеристика педагогічної реальності; компетентність характеризується специфічними функціями у галузі педагогічної діяльності; це системне утворення, що складається зі структурно-функціональних компонентів; структурними одиницями технологічної компетентності є знання, уміння та мотиви діяльності; особливості формування технологічної компетентності зумовлюються індивідуально-творчими, психофізіологічними, віковими характеристиками, соціально-педагогічним і технологічним досвідом особистості. Ефективність формування технологічної компетентності залежить від сукупності адекватних принципів, функціональної спрямованості навчання, методів, прийомів, засобів, педагогічних умов, за яких буде організоване навчання. Тому перспективи подальших досліджень вбачаємо у визначенні педагогічних умов, розгляді педагогічних технологій формування у майбутніх учителів трудового навчання та технологій технологічної компетентності.

***Ключові слова:** учитель трудового навчання та технологій, технологічна компетентність, методологічні передумови.*

Tetiana ZUZIAK,

orcid.org/0000-0002-5437-0272

*Doctor of Pedagogical Sciences, Associate Professor,
Professor of a Department of Technological Education, Economics and Life Safety
of the Vinnytsia Mykhaylo Kotsiubynskyi State Pedagogical University
(Vinnytsia, Ukraine) zuzyak@ukr.net*

Oksana MARUSHCHAK,

orcid.org/0000-0003-0754-6367

*PhD of Pedagogical Sciences, Associate Professor,
Associate Professor in Department of Technological Education, Economics and Life Safety
of the Vinnytsia Mykhaylo Kotsiubynskyi State Pedagogical University
(Vinnytsia, Ukraine) ksanamar77@gmail.com*

METHODOLOGICAL PREMISES FORMATION FOR FUTURE TEACHER OF LABOR TRAINING AND TECHNOLOGY TECHNOLOGICAL COMPETENCE

The objective necessity of formation technological competence of future teachers of labor training and technologies is determined by the main tasks of the educational field "Technology", among which – the development technological culture of students, which forms the technological outlook. The technological outlook is based on a system of technological views on nature, society and person. The subject of the research is the process of formation technological competence of the future teacher of labor training and technologies. The purpose of the study is to determine the methodological premises for the formation of future teachers of labor training and technology competence. To achieve this goal was used a set of research methods: analysis of philosophical, psychological, pedagogical, methodological and special materials, as well as analysis, synthesis, abstraction, systematization of theoretical data, comparative analysis to clarify the essence of the concept of "technological culture", content and component composition technological preparation of the future teacher of labor training and technology. The article identifies the following methodological premises for the formation of future teachers of labor training and technology of technological competence: this phenomenon appears as a universal characteristic of pedagogical reality; competence is characterized by specific functions in the field of teaching; it is a system formation consisting of structural and functional components; its structural units are knowledge, skills and motives of activity; peculiarities of technological competence formation are determined by individual creative, psychophysiological, age characteristics, socio-pedagogical and technological experience of the individual. The effectiveness of technological competence formation depends on a set of adequate principles, functional orientation of training, methods, techniques, tools, pedagogical conditions under which training will be organized. Therefore, we see the prospects for further research in defining pedagogical conditions, consideration of pedagogical formation technologies of future teachers of labor training and technologies of technological competence.

Key words: *teacher of labor training and technologies, technological competence, methodological premises.*

Постановка проблеми. Інтеграційні процеси, соціально-економічна глобалізація, невизначеність сучасного ринку праці зумовлюють потребу в універсальних фахівцях зі сформованими загальними ключовими компетенціями. Сьогодні, для якого властива яскраво виражена діяльнісна та компетентнісна детермінованість освіти, зробило найзатребуванішою компетентнісну парадигму освіти, що характеризується гуманістичними цінностями, пріоритетом гуманітарного знання над технократичним, формуванням у фахівців компетенцій в усіх галузях суспільно-економічного життя. На часі об'єктивні передумови переосмислення пріоритетів вищої професійної освіти, формування нових концептуально-методологічних основ освітньої діяльності.

В умовах стрімкої зміни технологічної бази виробництва, характеру та змісту праці, місця робітника у виробничому процесі актуальним завданням педагогічної науки і практики є вдоско-

налення технологічної освіти молоді, яка передбачає теоретичне засвоєння й практичне оволодіння учнями загальними науковими основами та технологіями сучасного виробництва, що забезпечить їх професійну мобільність. Підготувати таких учнів має вчитель трудового навчання та технологій, у якого сформована стійка професійна технологічна компетентність, що є складовою частиною системи ключових і загальнопрофесійних компетентностей. Підґрунтям педагогічної освіти нині має бути не засвоєння знань, формування умінь і навичок, а формування у майбутніх учителів професійної компетентності, що, з одного боку, становить інтегративний критерій якості професійної освіти, професійної діяльності, а з іншого – властивість особистості, для якої характерними є високоякісне виконання трудових функцій, культура праці та міжособистісних комунікацій, уміння ініціативно й творчо вирішувати професійні проблеми, а також володіння багатоплано-

вими аспектами діяльності, готовність до підприємливості та прийняття управлінських рішень, до адаптації в нових умовах діяльності.

Аналіз досліджень. У психолого-педагогічній науці окреслилися різноманітні підходи до вивчення процесу формування у майбутніх учителів професійної компетентності. Питання професійної підготовки майбутнього вчителя трудового навчання та технологій у сучасних умовах має багато невирішених аспектів, хоча вони завжди перебували у полі зору таких науковців: В. Андріяшина, І. Волощука, А. Вихруща, О. Гедвілло, В. Гетти, Р. Гуревича, П. Дмитренка, О. Коберника, В. Кузьменка, В. Мадзігона, Г. Левченка, Л. Оршанського, В. Сидоренка, В. Стешенка, Г. Терещука, В. Титаренко, О. Торубари, Д. Тхоржевського, В. Юрженка та ін. Різним питанням змісту та методики підготовки вчителів технологій присвячені дослідження В. Борисова, В. Васенка, І. Каньковського, М. Корця, Т. Кравченко, Є. Кулика, В. Курок, Д. Лазаренка, А. Плутка, Б. Прокоповича, Б. Сіменача, В. Стешенка, Л. Тархан, В. Харламенко, В. Чепка та ін. Останнім часом з'явилася низка дисертаційних досліджень, присвячених питанням формування різних видів компетентностей студентів у процесі їхньої фахової підготовки. У дослідженнях розглядається професійна, психолого-педагогічна, комунікативна, соціальна, інформаційно-технологічна компетентність тощо. Проблема формування технологічної компетентності майбутнього вчителя обґрунтована у працях таких науковців і практиків, як В. Мельникова, Л. Непогода, Л. Ямалієва.

Водночас зазначені науково-педагогічні дослідження мають вузько спрямований характер і не враховують особливостей формування у майбутніх учителів трудового навчання та технологій технологічної компетентності під час навчання професійно-практичних дисциплін. Вирішення проблеми підготовки вчителів трудового навчання та технологій у педагогічному закладі вищої освіти (далі – ЗВО) і формування у них технологічної компетентності передбачає цілісне теоретичне та експериментальне обґрунтування цього процесу, результатом якого має стати орієнтованість державних освітніх стандартів на формування технологічної компетентності.

Мета статті полягає в обґрунтуванні об'єктивних методологічних передумов формування у майбутнього вчителя трудового навчання та технологій технологічної компетентності.

Виклад основного матеріалу. Зміст освітньої галузі «Технології» охоплює матеріальний, духо-

вний та соціальний аспекти людської діяльності, що тісно взаємопов'язані між собою, і спрямований на розвиток особистості, її перетворювального мислення. Це галузь знань, методів і засобів, що використовуються для оптимального перетворення і застосування матерії (матеріалів), енергії та інформації за планом і в інтересах людини, суспільства, охорони природи. За своїм змістом навчальний предмет «Технології» – багаторівневий, логіка його побудована на залученні учнів до всіх етапів проєктувальної та виконавської діяльності, що має на меті формування функціональних й естетичних якостей предметного середовища. Розроблений на основі компетентнісного підходу, він сприяє підвищенню якості шкільної технологічної освіти, що забезпечує «адаптацію та самореалізацію учнів у сучасному високоінформаційному і високотехнологічному суспільстві, розвиток творчих здібностей, формування необхідних компетентностей і технологічної культури, реалізацію особистісних потенцій у самостійній діяльності» (Вдовченко, Корець, Тарара, 2011: 37). Освітня технологічна галузь забезпечує формування загальної та технологічної культури, підготовку молоді до самостійного життя і трудової діяльності в демократичному громадянському суспільстві з ринковою економікою.

Технологічна культура – важлива сфера загальної культури людства, що відображає на кожному історичному етапі його розвитку цілі, характер і рівень перетворювальної творчої діяльності людей, здійснюваної на основі досягнень науки і техніки, етики виробничих відносин. Технологічна культура в сучасному її розумінні тісно пов'язана з інформаційною революцією останніх десятиліть. Головною в сучасному виробництві стає робота з новою інформацією, а також творче рішення виробничих завдань (Марущак, 2017: 143).

В узагальненому вигляді під технологічною культурою можна розуміти рівень розвитку перетворювальної діяльності людини, виражений в сукупності досягнутих технологій матеріального й духовного виробництва, що дає змогу їй ефективно брати участь у сучасних технологічних процесах на основі гармонійної взаємодії з природою, суспільством і технологічним середовищем. Технологічна культура, що є одним із типів універсальної культури, впливає на всі аспекти життя людини та суспільства. Вона формує технологічний світогляд, в основі якого лежить система технологічних поглядів на природу, суспільство та людину. Складовою частиною її є технологічне мислення, пов'язане з узагальненим відображенням індивідом науково-технологічного середо-

вища та розумовою здатністю до перетворювальної діяльності.

Загальними завданнями технологічної освіти є озброєння учнів технологічними знаннями, формування технологічних умінь і навичок, виховання технологічно важливих якостей особистості, тобто елементів технологічної компетентності. Технологічні знання – це результат процесу пізнання технологічного світу та його адекватне відображення в свідомості учня у вигляді понять, уявлень, суджень і умовиводів. Учня необхідно знати такі базові технологічні поняття: «технологія», «технологічне середовище», «технологічний процес», «способи перетворювальної діяльності» та ін. Крім того, вони мають мати уявлення про прогресивні технології матеріального і духовного виробництва, основні форми життєдіяльності людини. Технологічні вміння – засвоєні учнем способи перетворювальної діяльності на основі набутих наукових знань. До них належать вміння планувати свою діяльність, прогнозувати й оцінювати її результати та ефективність, самостійно здобувати необхідні знання, виконувати графічні роботи, здійснювати дизайн-аналіз технологічного середовища, робочого місця, середовища проживання, визначати свою професійну придатність. Технологічно важливі особистісні якості – це властивості особистості учня, необхідні для успішного оволодіння перетворювальною діяльністю. До них належать такі якості, як професіоналізм, підприємливість, професійна мобільність, творча активність, висока відповідальність і дисциплінованість, потреба в постійному вдосконаленні власних професійно-технологічних знань і умінь (Марущак, 2017: 143).

Вищезазначене дає підстави стверджувати, що з метою забезпечення формування в учнів технологічної культури учитель має мати відповідний рівень технологічної підготовки та сформовану технологічну компетентність.

Технологічна підготовка майбутнього вчителя трудового навчання та технологій передбачає навчання основ техніки і технологій, їх соціально-економічних, історичних, екологічних аспектів, формування умінь, навичок і компетенцій щодо використання інструментів, приладів, навчальних установок, що дають змогу вивчати, застосовувати та обслуговувати цю техніку, упроваджувати певні технології. Вона виконує загальноосвітню, політехнічну та професійну функції, кожна з яких має свій вплив на розвиток і виховання особистості студента. Цілі технологічної підготовки необхідно формулювати в поняттях технологічної компетентності, а не звужувати їх тільки до формування знань і умінь.

Процес технологічної підготовки майбутніх учителів трудового навчання та технологій багатокomпонентний. Зупинимося на окремих компонентах. Технологічна підготовка передбачає формування пропедевтичного знання, що становить підґрунтя для синтезу суб'єктивно нового, тобто технологічного, знання. При цьому слід урахувати відмінність форми представлення знання в навчальному матеріалі та в науковому дослідженні. Наукові дисципліни, що вивчаються у ЗВО, є дидактично обґрунтованими навчально-пізнавальними комплексами наукових знань, практичних умінь і навичок, які належать до певної галузі наук. Оскільки в цих дисциплінах відображені певні взаємопов'язані явища об'єктивної дійсності, то вони не можуть бути абсолютно ізольованими і в освітньому процесі. Навчальні дисципліни представляють окремі галузі науки зі своєю мовою, понятійним апаратом, методологією, методикою, предметом дослідження. Однак їх вивчення має бути взаємопов'язаним і взаємозумовленим. Встановлення міжпредметних зв'язків є обов'язковою умовою синтезу суб'єктивно нового знання. Важливого значення набуває перенесення знань, прийомів, методів з однієї дисципліни на іншу, поєднання їх концептуальних полів і синтез суб'єктивно нових (технологічних) знань. За інших умов суб'єктивно нове знання не сформується у свідомості студента.

Другий компонент передбачає формування емоційно-ціннісного ставлення студента до процесу та результатів технологічної підготовки. Студент має розуміти, що технологічні знання, вміння і досвід є його особистими цінностями. Вони можуть бути використані в його практичній діяльності. Технологічна компетентність є не тільки важливою складовою частиною його професійної, а й загальної компетентності, оскільки дає змогу вільно орієнтуватися в галузі професійної діяльності і в численних життєвих ситуаціях в умовах технологічного суспільства. Третій компонент полягає у формуванні досвіду технологічної діяльності, який є складовою частиною професійної компетентності майбутнього вчителя трудового навчання та технологій і виявляється у його вчинках і трудовій діяльності. Він становить своєрідний критерій оцінювання фахівцем власних вчинків, вчинків оточуючих, результатів професійної діяльності. Технологічний досвід як особистісне утворення характеризує здатність людини до трудової діяльності. Найважливішою його характеристикою є універсальність, що полягає в його здатності переноситися з одного виду діяльності на інший. Досвід відображає у свідо-

мости майбутнього вчителя трудового навчання та технологій технологічну діяльність у формі знань і умінь, спрямованих на розуміння сутності технологічних процесів і можливості ними керувати. При цьому важливого значення набуває не тільки кінцевий результат, а й ті дії, які до нього призвели, особливості мислення суб'єкта, що сформувалися під час технологічної діяльності, технічна творчість.

Наступний компонент – система технологічних знань – виконує функції теоретичної та методологічної основи щодо інших навчальних знань. Технологічне знання розглядається як результат синтезу суб'єктивно нового знання, вихідними компонентами якого є природничо-наукові, техніко-технологічні знання, особистий досвід, ціннісне ставлення до результатів діяльності та взаємодія суб'єктів. Суттєва роль у формуванні знань про особливості суспільних і виробничих відносин, розвитку вміння орієнтуватися в системі цих відносин має належати не тільки предметам природничо-наукового, загальнотехнічного та спеціального циклів, а й дисциплінам гуманітарного циклу, адже має відбуватися обґрунтування об'єктивних законів розвитку суспільних відносин, вивчення історії розвитку суспільства, ознайомлення з основами економіки, організацією сучасного виробництва та структурою народного господарства. Реалізація технологічних знань основ сучасного виробництва у практичній діяльності може здійснюватися під час виконання лабораторних і практичних, курсових і дипломних робіт, проходження виробничої практики. Значене дає підстави стверджувати, що технологічна підготовка може реалізуватися в дисциплінах усіх циклів освітньої програми підготовки майбутнього вчителя трудового навчання та технологій, водночас її можна розглядати як системоутворювальний складник професійної освіти.

Формування у студента вмінь, необхідних для здійснення майбутньої професійної діяльності, – п'ятий компонент. Ця система має включати вміння моделювати технологічні закономірності, вміння прогнозувати результати своєї діяльності, вміння організувати свою діяльність і роботу колективу, вміння переносити технологічні знання, властиві одному виду діяльності, в іншу діяльність з метою вирішення нових виробничих завдань. Шостий компонент передбачає формування у майбутнього вчителя трудового навчання та технологій відповідних технологічних компетенцій.

Одним з елементів технологічної підготовки студентів є культура спілкування, формування

якої відображене у наступному компоненті. Відсутність культури спілкування перешкоджає трансляції знань від учителя до учня. Трансляція накопиченої інформації має особливий соціальний механізм, що трансформує її в усі аспекти діяльності людини.

Зміст останнього і не менш важливого, на нашу думку, компонента полягає в управлінні якістю технологічної підготовки, яка як результат освітнього процесу є предметом проєктування всіх суб'єктів управління. Під якістю підготовки майбутнього вчителя трудового навчання та технологій розуміємо системну сукупність властивостей його інтелектуального, професійного розвитку, які адекватно відображають вимоги освітньо-професійної програми до його підготовки. Знання та вміння фахівця характеризуються динамічністю та індивідуальністю, тому формують у певному часовому проміжку різний ступінь наближення до необхідної якості. Якість освіти необхідно розглядати не тільки з позиції фахівця та роботодавця, а й з позиції її відповідності освітнім стандартам.

Отже, технологічна компетентність учителя трудового навчання та технологій як універсальна характеристика особистості становить складно організовану систему, що передбачає виявлені на практиці прагнення і здатність (готовність) реалізувати власний потенціал (знання, вміння, досвід, особистісні якості тощо) з метою успішної творчої діяльності в галузі технологічної освіти, усвідомлення її соціальної значущості та особистої відповідальності за результати цієї діяльності. Також технологічна компетентність учителя трудового навчання та технологій передбачає необхідність її постійного вдосконалення.

Висновки. Отже, на підставі аналізу літературних джерел і вивчення досвіду роботи закладів загальної середньої освіти, педагогічних ЗВО ми дійшли висновку, що в професійній підготовці вчителя трудового навчання та технологій технологічна підготовка є фактично основоположною. Вона забезпечує широту знань і сприяє формуванню у майбутніх учителів технологічної компетентності, що супроводжується засвоєнням технологічного спадку суспільства, способів сприйняття цілісної картини світу.

Формуванню у майбутніх учителів трудового навчання та технологій технологічної компетентності передують такі методологічні передумови: технологічна компетентність постає як універсальна характеристика педагогічної реальності, що виявляється у різних формах існування; вона характеризується специфічними функці-

ями у галузі педагогічної діяльності; це системне утворення, що складається зі структурно-функціональних компонентів і має власну організацію вибірково взаємодіючого цілого, яке не обмежується властивостями окремих частин; її структурними одиницями є знання, уміння та мотиви

діяльності; особливості реалізації процесу формування у студентів технологічної компетентності зумовлюються індивідуально-творчими, психофізіологічними та віковими характеристиками, соціально-педагогічним і технологічним досвідом особистості.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Вдовченко В. В., Корець М. С., Тарара А. М. Прогностичні концептуальні підходи до реформування технологічної освіти учнів загальноосвітньої школи. Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 17 «Теорія і практика навчання та виховання». Київ, 2011. Випуск 19. С. 34–43.
2. Марущак О. В. Формування у майбутнього вчителя технологій технологічної компетентності. Актуальні проблеми математики, фізики і технологічної освіти. Вінниця, 2017. Випуск 14. С. 142–144.

REFERENCES

1. Vdovchenko V. V., Korets M. S., Tarara A. M. Prohnostychni kontseptualni pidkhody do reformuvannya tekhnolohichnoi osvity uchniv zahalnoosvitnoi shkoly [Prognostic conceptual approaches to reforming the technological education of students in secondary school]. Naukovyi chasopys Natsionalnoho pedahohichnoho universytetu imeni M.P. Drahomanova. Seriiia 17: Teoriia i praktyka navchannia ta vykhovannia – Scientific journal of the National Pedagogical University named after M.P. Drahomanov. Series 17: Theory and Practice of Learning and Education. Kyiv, 2011, issue 19, pp. 34–43 [in Ukrainian].
2. Marushchak, O. V. Formuvannia u maibutnoho vchytelia tekhnolohii tekhnolohichnoi kompetentnosti [Formation of the future technology teacher of technological competence]. Aktualni problemy matematyky, fizyky i tekhnolohichnoi osvity – Actual problems of mathematics, physics and technological education. Vinnytsia, 2017, issue 14, pp. 142–144 [in Ukrainian].