

УДК 378.018.8:373.011.3-051:62]:373.2/.5.091.014.3-047.22](045)

ПІДГОТОВКА ВЧИТЕЛЯ ТЕХНОЛОГІЙ ДО РЕАЛІЗАЦІЇ КОМПЕТЕНТНІСНОГО НАВЧАННЯ В ОСВІТНЬОМУ ПРОЦЕСІ НОВОЇ УКРАЇНСЬКОЇ ШКОЛИ

Андрій Терещук, доктор педагогічних наук, доцент, завідувач кафедри технологічної освіти, Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини.

ORCID: 0000-0001-9404-4722

E-mail: tereshandrey@udpu.edu.ua

У статті розкрито теоретичні та методичні підходи у підготовці вчителя технологій для реалізації компетентнісного навчання як провідного підходу в організації освітнього процесу Нової української школи. Здійснено характеристику методичної підготовки вчителя технологій через призму основних концептів Нової української школи. Визначено основні напрями (згідно основних положень НУШ), за якими необхідно змінювати методичну підготовку вчителя технологій для його професійної діяльності у закладах загальної середньої освіти.

Ключові слова: методична підготовка вчителя технологій; Нова українська школа; концепти Нової української школи; технологічна освіта; модель методичної підготовки вчителя технологій; діяльнісний підхід у навчанні; компетентності; компетентнісне навчання; результати навчання.

PREPARATION OF TECHNOLOGY TEACHERS FOR IMPLEMENTATION OF COMPETENT LEARNING IN THE EDUCATIONAL PROCESS OF THE NEW UKRAINIAN SCHOOL

Andriy Tereshchuk, Doctor of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Head of the Department of Technological Education, Pavlo Tychyna Uman State Pedagogical University.

ORCID: 0000-0001-9404-4722

E-mail: tereshandrey@udpu.edu.ua

The article discloses theoretical and methodological approaches in the preparation of technology teachers for the implementation of competence training as a leading approach in the organization of the educational process of the New Ukrainian School. A characterization of the methodical training of a technology teacher through the lens of the main concepts of the New Ukrainian School was carried out. The article defines the main directions (according to the main provisions of the National Academy of Sciences) in which it is necessary to change the methodological training of technology teachers for their professional activities in institutions of general secondary education. To do this, the essence of competency-based learning and the relevant professional skills and abilities that a future teacher of technology should master in order to implement this approach in the New Ukrainian School are revealed.

The characterization of the methodical activity of a technology teacher in terms of the concepts of the New Ukrainian School conducted in the article allows to simulate the process of training such a teacher for the introduction of competence training in the educational process of a modern school. The presented model consists of three main levels, which are interconnected and are the basis for

methodical training of a technology teacher for professional activities in a modern school.

The basis of the proposed model are the concepts of the New Ukrainian School, which are described above, and which allow considering three conditional levels of technology teacher training.

Keywords: *methodical training of a technology teacher; New Ukrainian School; concepts of the New Ukrainian School; technological education; model of methodical training of a technology teacher; activity approach in training; competence; competence training; training results.*

Реформування середньої школи та відповідна докорінна зміна Стандартів освіти потребує підготовки фахівця нової генерації – вчителя технологій, який прийде на заміну вчителю трудового навчання. Це обумовлено у першу чергу тим, що у Державному стандарті базової середньої освіти, відсутня назва предмету «трудове навчання» і відповідно закладені нові стратегії реалізації технологічної освіти у Новій українській школі.

«Компетентнісне навчання», «компетентнісний підхід у навчанні», «компетентності» тощо, – ці та інші поняття не є принципово новими, і з'явилися у термінологічному обігу освітян ще у минулому столітті. Поява ідей компетентнісного навчання і всього що з ним пов'язане, викликане глобальними змінами у використанні інформації, яка стала відкритою і доступною завдяки розвитку технологій, і зокрема інформаційних. Відтак енциклопедичні знання втрачають свою цінність, як це було 30–40 років тому, коли у школі для учнів були два основних джерела знань – вчитель та шкільний підручник. Мета в освіті, у той час, вважалася досягнутою, якщо учень мав достатньо велику кількість знань. Основною вадою такої моделі навчання є постійне її відставання від розвитку науки і технологій. Таку «знаннєву» освіту потрібно постійно поновлювати новим знанням, що звісно шкодить якості освіти і навіть негативно відбивається на здоров'ї школярів. Яка відповідь на ці виклики? Звісно, *компетентнісне навчання*. Тому наразі важливим завданням для вищої професійної освіти, буде підготовка вчителя, який здатний до організації освітнього процесу на засадах компетентнісного навчання.

Незважаючи на те, що реформування української освіти спричинило докорінні зміни професійної підготовки сучасного вчителя технологій, важливим джерелом нашого дослідження залишаються наукові праці вітчизняних вчених у цій галузі. І серед них найбільш помітними є дослідження: В. Андріяшина, В. Борисова, А. Вихруща, Р. Гуревича, Л. Оршанського, О. Коберника, М. Корця, Є. Кулика, В. Курок, В. Сидоренка, Н. Слюсаренко, В. Стешенка, Г. Терешука, В. Титаренко, О. Торубари, Д. Тхоржевського, В. Юрженка, А. Цини, М. Янцура, С. Ящука та багатьох інших учених.

Цими та іншими дослідниками охоплено широке коло проблем з підготовки вчителя трудового навчання до професійної діяльності у закладах освіти. Однак, серед них варто відзначити праці учених, які можуть бути основою для подальшого розвитку методичної підготовки сучасного вчителя технологій до професійної діяльності у Новій українській школі, і серед них це: Р. Гуревича (інформаційно-комунікаційні технології в освітньому процесі трудової підготовки) [1], В. Сидоренка (модернізація змісту й методики трудового навчання через проєктну технологію) [7 та ін.], О. Коберника (методика організації проєктів на заняттях з трудового навчання) [3 та ін.], А. Цини (особистісно орієнтовані технології у підготовці вчителя трудового навчання) [5] та інших.

Праці згаданих учених і напрями їхніх наукових розвідок, справило помітний вплив на зміст і структуру трудового навчання учнів у школі, та й в цілому на технології, як освітню галузь, дозволило більш широко по сучасному розкрити її концептуальні засади, позитивний вплив на особистість учня як здобувача базової середньої освіти. А це у свою чергу має значний вплив на методичну підготовку (перепідготовку) сучасного вчителя технологій.

Однак треба визнати, що сьогодні більшість вчителів трудового навчання (технологій) залишаються у тій традиційній парадигмі, коли навчальний процес з технологій націлений на засвоєння учнями техніко-технологічних знань й умінь відтворювати (за зразком) усталені техніко-технологічні процеси. При усіх нововведеннях які трапились у технологічній освітній галузі, вчитель і його професійна підготовка та перепідготовка не зазнали кардинальних змін, і що головне, не набули ознак системності та уніфікованості в загальних її підходах. Не останню негативну роль тут відіграє суб'єктивний характер досліджень, які проводяться науковцями, зосередженість на штучно надуманих питаннях, відірваних від проблем методики викладання технологій у школі.

Незважаючи на достатньо позитивний досвід вітчизняних досліджень у галузі професійної підготовки сучасного вчителя технологій, є потреба у виробленні уніфікованого, системного бачення такої підготовки саме для технологічної освітньої галузі. Адже саме зараз участь технологій (і як предмету і як процесу розвитку дитини) буде залежати від рівня методичної підготовки вчителя.

Метою статті є аналіз змісту методичної роботи вчителя технологій в умовах Нової української школи, для вироблення засадничих підходів до підготовки фахівця відповідного рівня, переосмислення його ролі в українській освіті.

Для більш коректного досягнення зазначеної мети, слід поглянути на підготовку вчителя технологій через призму основних *концептів Нової української школи* [4].

Провідними концептами Нової української школи є: 1) змістовий, 2) ціннісно-світоглядний, 3) технологічний.

Перший, змістовий, концепт передбачає процес широкої компетенізації української освіти. Сутність його зводиться до того, що структурування змісту навчального матеріалу відбувається на засадах інтегрованого підходу для досягнення відповідних результатів навчання у вигляді одинадцяти ключових компетентностей і наскрізних умінь. У Державному стандарті базової середньої освіти, і зокрема у частині технологічної освітньої галузі, результати навчання сформульовано у термінах одинадцяти ключових компетентностей [2].

«Компетентність – динамічна комбінація знань, умінь, навичок, способів мислення, поглядів, цінностей, інших особистих якостей, що визначає здатність особи успішно соціалізуватись, провадити професійну та/або подальшу навчальну діяльність» [6]. З цього означення добре видно, що компетентнісне навчання не передбачає повне відкидання знань і перехід на розвиток та формування лише умінь. Тут йдеться про створення в освітньому процесі розумної рівноваги між знаннями та вміннями, ніж бездумне перенасичення учнів знаннями. Тому у професійній підготовці вчителя технологій, слід звертати увагу на саморозвиток здобувачами вищої освіти глибокої технічної ерудиції, з одного боку, і формування готовності до використання техніко-технологічних знань у конкретних практичних ситуаціях, які будуть мати

пізнавальну цінність для учнів – з іншого.

Розвиток усіх ключових компетентностей можливий лише з використання навчального матеріалу, сконструйованого на інтегрованій основі, через міжгалузеву інтеграцію. Провідна (предметна) техніко-технологічна компетентність може бути сформована також на інтегрованому змісті, тобто через внутрішню предметну інтеграцію.

Відповідно до цього учитель технологій має уміти аналізувати та моделювати зміст освіти, добирати навчальний матеріал для інтеграції як всередині освітньої галузі, так і за її межами.

Здатність вчителя створювати освітнє середовище на інтегрованій основі з огляду на запланований навчальний результат з диференційованим підходом до кожного учня та учениці є провідною освітньою стратегією, яка забезпечує розвиток і формування усіх ключових компетентностей Нової української школи. Також, серед провідних фахових навичок майбутнього вчителя можна відзначити вміння працювати з інформацією, інформаційними джерелами та вміннями критичного та системного мислення.

Другий концепт, як ціннісно-світоглядна домінанта Нової української школи, ґрунтується на філософії дитиноцентризму, постулатах педагогіки партнерства та позитивної психології.

Цей концепт передбачає розвиток у майбутніх вчителів технологій відповідної культурологічної складової, до якої можна віднести філософські ідеї дитиноцентризму а також здатності працювати з учнівським колективом на засадах партнерської взаємодії.

Значний внесок у розробку культурологічних засад, змісту і технологій педагогічної освіти зробили Нікандров, Є. Павлютенков, В. Сластьонін та багато інших.

Учені й дослідники вважають культурологічну складову провідною для підготовки компетентного вчителя, здатного до розвитку й виховання учнів. У фокусі методичної підготовки вчителя технологій (до професійної діяльності), має бути розвиток у нього здатності до організації освітнього процесу де провідним методом роботи є диференційований підхід до кожного учня / учениці. Провідними інструментами тут мають стати засадничі ідеї позитивної психології та педагогіки партнерства.

Позитивна психологія як галузь загальної психології, пропонує вчителю виходити з позитивних або уже наявних сильних сторін особистості учня / учениці. Якщо традиційно, загальна психологія, предметом свого дослідження вважає різноманітні вади і проблеми в структурі особистості, і, відповідно здійснює пошук для їх розв'язання, то позитивна психологія пропонує відразу зосередитись на її позитивних сторонах. Звісно вчителю необхідно здійснювати диференційований підхід до кожного учня, і така робота більш кропітка, потребує більше часу й уваги з боку вчителя до кожного учня.

Принагідно відзначити про підготовку майбутнього вчителя технологій до практичного впровадження ідей педагогіки партнерства, яка передбачає на відміну від традиційної моделі де участь в освітньому процесі беруть лише вчитель та учень, участь в освітньому процесі тристоронньої взаємодії, а саме: вчителя, учнів та батьків. Згідно Закону України Про освіту, вони є рівноправними його учасниками [6].

Педагогіка партнерства передбачає участь усіх цих учасників, з урахуванням їхнього життєвого досвіду, знань але однакових вимог до виконання визначених завдань у спільному навчальному або соціальному проєкті чи іншої освітньої й пізнавальної діяльності.

Третій, технологічний концепт НУШ, слід розуміти як організацію освітнього процесу на основі компетентнісного та діяльнісного підходів. Діяльнісний та компетентнісний підходи можна розглядати окремо, однак вони є близькими по суті, тому для ясності будемо вести мову лише про компетентнісне навчання.

Тепер стисло схарактеризуємо компетентнісне навчання, як провідний підхід в організації освітнього процесу та створенні відповідного середовища.

Сутнісною характеристикою компетентнісного навчання є *результат навчання*.

Результати навчання – це «знання, уміння, навички, способи мислення, погляди, цінності, інші особисті якості, набуті у процесі навчання, виховання та розвитку, які можна ідентифікувати, спланувати, оцінити і виміряти та які особа здатна продемонструвати після завершення освітньої програми або окремих освітніх компонентів» [6]. З цього випливає висновок про спрямованість освітнього процесу на діяльність учня, а також на навчальну, пізнавальну, проєктну, інтерактивну та інші його активності. Навчальна діяльність учнівського колективу, спланована й організована вчителем у співпраці з учнями (та їх батьками), дозволяє вчителю розвивати наскрізні уміння, які однак неможливо розвивати на заняттях з технологій, коли учні виконують лише індивідуальні проєкти або практичні завдання.

Отже, вчителя який організовує компетентнісне навчання, у першу чергу цікавить результат навчання. Знання яке засвоїть учень є лише засобом для досягнення цього результату. Результат можна досягти лише у процесі спільної діяльності усіх учасників проєкту, спланованого та організованої вчителем разом з учнівським (а за потреби й батьківським) колективом. Тут методична майстерність вчителя полягає у його здатності створити умови, за яких учні будуть «привласнювати» результати навчання, що визначені Стандартами НУШ і відповідними модельними програмами.

До освітніх результатів, як вимоги Державного стандарту базової середньої освіти, відносять: загальні результати, конкретні результати та орієнтири для оцінювання. Зазначені освітні результати пов'язані між собою у змісті стандарту. У змісті модельної програми з відповідного предмету (технології) внесені лише орієнтири для оцінювання, які впливають з конкретних і відповідно загальних результатів навчання.

Наступною сутнісною характеристикою компетентнісного навчання є суб'єктність учня та його самостійність у навчанні, яка зумовлена цією суб'єктивністю. Коротко розкриємо ці характерні ознаки компетентнісного навчання з позицій методичної роботи вчителя.

Традиційно самостійність в трудовому навчанні розуміють як здатність працювати (виконувати прийоми обробки матеріалів) без сторонньої допомоги вчителя; уміння працювати з відомим навчальним матеріалом, який спеціально відібрано вчителем – наприклад виконувати креслення за наведеним зразком; уміння застосовувати техніко-технологічні знання у практичній роботі з виготовлення виробу та ін.

Однак для розвитку й формування компетентностей, як це впливає з вищенаведеного визначення компетентності, його сутнісною ознакою є успішна

соціалізація і навчальна діяльність, які у свою чергу передбачають пізнавальну самостійність. Тут йдеться про здатність здобувача освіти власними силами організувати свою пізнавальну діяльність і здійснювати її для вирішення пізнавальної проблеми (В. Тюріна). Для занять технологій це можна сформулювати як уміння *самоорганізовуватися для розв'язання проблеми у роботі над проектом*.

Вище викладений матеріал та відповідна характеристика діяльності вчителя технологій у вимірі концептів Нової української школи, дозволяє змоделювати процес підготовки такого вчителя до запровадження компетентнісного навчання в освітньому процесі сучасної школи (див. рис. 1).



Рис. 1. Модель підготовки вчителя технологій до реалізації компетентнісного навчання у Новій українській школі

Модель складається з трьох основних рівнів, які взаємопов'язані між собою і є основою для методичної підготовки вчителя технологій для професійної діяльності у сучасній школі.

Метою моделі є підготовка вчителя, здатного до моделювання освітнього процесу та освітнього середовища, націленого на підготовку випускника закладу освіти, який є особистістю з критичним мисленням, і готового змінювати навколишній світ засобами сучасних технологій без заподіяння школи собі та іншим.

В основі запропонованої моделі знаходяться концепти Нової української школи, які описані вище, і які дозволяють розглядати три умовних рівні підготовки вчителя технологій.

На змістовому рівні підготовка вчителя полягає в тому, що необхідно розвинути готовність та відповідні навички з моделювання навчального матеріалу на основі інтегрованого змісту. Однак досвід методичної підготовки майбутнього вчителя технологій, показує що майбутній вчитель спершу освоює традиційні методичні підходи, а сам: розробляти план-конспект або сценарій заняття з урахуванням

результатів навчання, які відповідають модельній програмі. Крім того вчителю необхідно у цій роботі спів ставляти одержаний результат не лише із модельною програмою але й із змістом Державного стандарту, відповідним компетентністним потенціалом галузі тощо.

Після того як здобувачі освіти освоють створення такої розробки заняття (або плану-конспекту заняття) за визначеними результатами, і набудуть досвіду проведення таких занять у школі, їм пропонують розробити власну навчальну програму на основі відповідної модельної програми.

Звісно, такий процес методичної підготовки вчителя технологій потребує комплексного підходу – вивчення теоретичних основ з організації освітнього процесу та практичного втілення їх у практику закладу освіти. Тому тут актуальним є саме дуальна форма підготовки майбутнього вчителя технологій.

На технологічному рівні підготовки майбутній вчитель має бути готовим до реалізації змодельованого змісту через використання педагогічних технологій, серед яких провідними слід вважати проєктну технологію, інтерактивну та STEM. Зазначені педагогічні технології можливо вивчати лише у практичній роботі на відповідній базі закладу освіти.

Ціннісно-світоглядний рівень передбачає комплексну підготовку в умовах не лише формальної але й неформальної освіти, коли майбутні педагоги беруть участь у різноманітних практичних семінарах й конференціях не лише для студентів але й для вчителів трудового навчання. Важливе значення має й практична підготовка вчителя, без якої власне, й неможливо підготувати такого фахівця.

Підготовка вчителя технологій до професійної діяльності у Новій українській школі має певні особливості на відміну від традиційної. Вище викладений матеріал дозволяє виокремити ці особливості, як три провідних вимоги.

По-перше, вчитель у своїй професійній діяльності повинен *конструювати* освітній процес а не *відтворювати* його за навчальною програмою. Тому, важливим є не лише знання вчителем програми, її змістового наповнення тощо, а фахові уміння й навички з добору, структурування, планування матеріалу та видів навчальної діяльності учнів, відповідно до загальних і конкретних результатів, що дозволяє розвивати і формувати у них відповідні компетентності.

По-друге, вчитель повинен володіти технологіями навчання, що дозволяють учням досягати освітніх результатів, і серед таких технологій у методичній роботі вчителя трудового навчання – це інтерактивна та проєктна. Їх використання в організації освітнього процесу дозволяє створювати освітнє середовище на засадах суб'єкт-суб'єктної взаємодії, що є засадничим концептом НУШ.

Третє. Методична підготовка майбутнього вчителя, можлива за умов якісної практичної підготовки в умовах реальної шкільної практики, коли студенти можуть експериментувати з різними технологіями навчання, створювати освітнє середовище засобами ІКТ та цифрових інструментів Google.

Перспективними дослідженнями у методиці трудового навчання, як галузі педагогічної науки, з точки зору методичної підготовки вчителя, можна вважати дослідження, що будуть пов'язані з моделювання вчителем освітнього середовища на засадах компетентнісного та діяльнісного підходів у навчанні учнів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Гуревич Р. С., Кадемія М. Ю., Шевченко Л. С. Інформаційні технології навчання: інноваційний підхід: навч. посіб. / за ред. Р. С. Гуревича. Вінниця: Планер, 2012. 348 с.
2. Державний стандарт базової середньої освіти. Постанова Кабінету Міністрів України від 30 вересня 2020 р. № 898. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/898-2020-%D0%BF#n16> (дата звернення: 16.09.2024).
3. Коберник О. М. Проектування на уроках трудового навчання. *Трудова підготовка в закладах освіти*. 2001. № 4. С. 23–26.
4. Нова українська школа. Концептуальні засади реформування середньої школи / упоряд.: Л. Гриневич, О. Елькін, С. Калашнікова та ін. URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/nova-ukrainska-shkola-compressed.pdf> (дата звернення: 16.07.2024).
5. Цина А. Ю. Особистісно орієнтована професійна підготовка майбутніх учителів технологій: теоретико-методичний аспект: монографія. Полтава: ПНПУ, 2011. 326 с.
6. Закон України «Про освіту». *Відомості Верховної Ради (ВВР)*. 2017. № 38–39. Ст. 380, Ст. 1. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19> (дата звернення: 16.07.2024).
7. Сидоренко В. Проектно-технологічний підхід як основа оновлення змісту трудового навчання школярів. *Трудова підготовка в закладах освіти*. 2004. № 1. С. 2–4.

REFERENCES

1. Gurevych, R. S., Kademiia, M. Ui., Shevchenko, L. S. (2012). Informaciini tehnologii navchannia: innovaciinnyi pidhid. R. S. Gurevycha (Ed.). Vinnecia: Planer [in Ukrainian].
2. Derzhavnyi standart bazovoi serednoi osvity. Postanova Kabinetu Ministriv Ukrainy vid 30 veresnia 2020 № 898. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/898-2020-%D0%BF#n16> [in Ukrainian].
3. Kobernyk, O. M. (2001). Proektuvannia na urokah trudovogo navchannia. *Trudova pidgotovka v zakladah osvity*, 4, 23–26 [in Ukrainian].
4. Nova ukrainska shkola. Konceptualni zasady reformuvania serednoi osvity. L. Grynevych, O. Elkin, S. Kalashnikova et al. (Eds.). URL: <https://mon.gov.ua/storage/app/media/zagalna%20serednya/nova-ukrainska-shkola-compressed.pdf> [in Ukrainian].
5. Syna, A. J. (2011). Osobystisno orientovana profesiina pidgotovka maiibutnih uchyteliv tehnologii: teoretyko-metodychnyyi aspekt: monogafiia. Poltava: PNPV [in Ukrainian].
6. Zakon Ukrainy “Pro osvitu”. *Vidomosti Verhovnoi Rady (VVR)*, 38–39, article 380, article 1. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19> [in Ukrainian].
7. Sydorenko, V. (2004). Proektno-tehnologichnyi pidhid iak osnova onovlennia zmistu trudovogo navchannia shkoliariv. *Trudova pidgotovka v zakladah osvity*, 1, 2–4 [in Ukrainian].