

УДК 378.147:[37.011.3-051:62/64]



ТЕХНОЛОГІЗАЦІЯ ЯК ЗАСІБ МОДЕРНІЗАЦІЇ ФАХОВОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНЬОГО ВЧИТЕЛЯ ТРУДОВОГО НАВЧАННЯ

Володимир Стешенко

доктор педагогічних наук, професор, завідувач
кафедри педагогіки і методики технологічної та
професійної освіти

ДВНЗ «Донбаський державний педагогічний
університет»,

м. Слов'янськ, Україна

steshenko.volodymyr@gmail.com

Анотація. У статті здійснено спробу обґрунтувати необхідність технологізації фахової підготовки майбутнього вчителя трудового навчання. Для цього проаналізовано основні праці провідного фахівця в галузі трудового навчання щодо технологізації трудового навчання В. Сидоренка; завдання, які ставляться в чинних нормативних документах; залучено висновки власних попередніх досліджень. У результаті встановлено, що технологізація фахової підготовки майбутнього вчителя трудового навчання є явищем не лише необхідним, а й можливим завдяки використанню при визначенні переліку навчальних дисциплін та їхнього змісту узагальненої технології перетворювальної діяльності. Модернізований таким чином зміст фахової підготовки забезпечить якісне формування в майбутнього вчителя трудового навчання цілісних і системних знань про технологію створення будь-яких виробів / продуктів і сприятиме формуванню технологічної компетентності.

Ключові слова: перетворювальна діяльність; майбутній учитель трудового навчання; технологізації фахової підготовки; технологія; фахова (спеціальна) компетентність.

Постановка проблеми в загальному вигляді. Концепція розвитку педагогічної освіти, закон України «Про вищу освіту», закон України «Про освіту» передбачають модернізацію змісту освіти за всіма спеціальностями. Необхідність модернізації змісту професійної підготовки майбутніх учителів зумовлена зрослими вимогами сучасного суспільства, яке, як відомо, усе більше набуває рис інформаційного. У зв'язку з цим чинний президент України поставив перед освітянами завдання швидко забезпечити оволодіння громадянами країни інформаційно-комунікативними технологіями. У законі України «Про освіту» (2017) визначено, що освітній процес необхідно побудувати на компетентнісній основі. Майбутнього вчителя не тільки слід підготувати до формування в учнів основних життєвих і предметних компетентностей в учнів, а й забезпечити формування в нього загальних і спеціальних компетентностей в обраній галузі.

Підготовка майбутніх учителів трудового навчання потребує особливої уваги, адже зміст освітньої галузі «Технології» в найбільшій мірі залежить від рівня розвитку техніки та технологій як у країні, так і в усьому світі. Сьогодні провідні вчені та економісти відзначають, що четверта промислова революція вже грянула й висуває абсолютно нові вимоги як до змісту освіти, так і до методики її здійснення.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Водночас відмітимо, що вченими-педагогами, фахівцями з технологічної освіти (О. Коберник, М. Корець, В. Мадзігон, В. Сидоренко, В. Стешенко, В. Титаренко) у 2014 році було розроблено Концепцію технологічної освіти учнів загальноосвітніх навчальних закладів України, яка передбачала модернізацію змісту трудового навчання відповідно до новоствореної освітньої галузі «Технології» з урахуванням викликів ХХІ століття. Концепція була реалізована в Програмі трудового навчання для учнів 5 – 9 класів, яка, на жаль, як відзначив В. Сидоренко, виявилася невдалою. При розробці оновленої програми нові укладачі – учителі-практики – відійшли від цієї концепції на користь так названого компетентнісно-орієнтованого підходу відповідно до вимог закону України «Про освіту» (2017).

До вирішення проблеми модернізації змісту трудового навчання в закладах середньої освіти активно приєдналися такі науковці, як В. Бойчук, В. Бурдун, Т. Мачача, В. Сидоренко, Н. Слюсаренко, В. Стешенко, В. Юрженко, М. Янцур та ін. Проблемами модернізації змісту фахової підготовки майбутнього вчителя трудового навчання займалися Д. Кільдеров, В. Оршанський, Л. Савченко, М. Корець, Ю. Кулінка, М. Садовий, В. Сидоренко, В. Стешенко, В. Титаренко, А. Цина, М. Янцурі та ін. У їхніх роботах здійснено аналіз чинного змісту трудового навчання та фахової підготовки майбутнього вчителя трудового навчання й запропоновано напрями їхньої модернізації. Одним із таких напрямів, на нашу думку, є технологізація трудового навчання, яку досконально вивчав В. Сидоренко, та фахової підготовки студентів спеціальності «014 Середня освіта (трудове навчання та технології)», яку запропоновано в цій розвідці.

Формулювання цілей статті (постановка завдань). Мета статті полягає в обґрунтуванні необхідності технологізації фахової підготовки студентів спеціальності «014 Середня освіта (трудове навчання та технології)».

Результати дослідження. Проблему технологізації змісту трудового навчання учнів закладів середньої освіти порушив у 2003 році провідний фахівець у галузі технологічної освіти, член-кореспондент НАПН України

В. Сидоренко. Це було зумовлено, як відзначав учений, такими причинами (Сидоренко, 2009):

- у загальноосвітній школі було запроваджено освітні галузі, однією з яких стала галузь «Технології».
- у країні було створено відповідний Державний стандарт, який зумовив необхідність розробки нової навчальної програми;
- змінилося розуміння поняття «технологія», яке стало широко використовуватися в інших наукових, економічних і освітніх галузях;
- пропозиціями багатьох науковців щодо зміни назви спеціальності вчителя трудового навчання відповідно до запровадженої освітньої галузі «Технології» та перейменування її у «вчитель технології»;
- відсутність наукового обґрунтування запровадженні назви освітньої галузі «Технології»;
- наявним у практиці стереотипом розуміння технологічної діяльності як виробничої та інженерної підготовки як технологічної та ін.

У результаті проведеного всебічного дослідження цих аспектів учений у 2003 – 2009 роках прийшов до висновку про те, що не доцільно запроваджувати технологізацію в трудовому навчанні. Такий висновок він зробив з огляду на такі обставини (Сидоренко, 2003; 2009):

- наявність у законі України «Про загальну середню освіту» (1996) відповідної статті, яка передбачала ознайомлення учнів з основами сучасного виробництва з урахуванням законів і закономірностей розвитку природи і суспільства;
- некоректність використовуваних науковцями словосполучень: «технологічне навчання» та «технологічна дисципліна»;
- трактування у вітчизняній науці поняття «технологія» як частини виробничого процесу;
- відсутність узагальненої технології, яка б розглядала цілісний виробничий процес створення виробу;
- недоцільність винесення в назву галузі та навчального предмета саме множини технологій і невизначеність їхнього переліку;
- загроза перенесення в процесі навчання головної уваги з трудового виховання на технологічні процеси;
- негативний вплив стереотипу широко вживаного поняття «технологія» для позначення переважно професійної освіти та фахової підготовки майбутніх фахівців на визначення назви освітньої галузі та навчального предмета, а також самого змісту трудового навчання;

– недоцільність вивчення учнями технології як однієї із складових виробничої діяльності окремо від техніки та економіки і занепад у країні виробництва як такого.

У результаті проведених розвідок учений запропонував повернутися до традиційної назви навчального предмета «Трудове навчання» з його традиційною виховною метою: формування в учнів усвідомленої потреби в трудовій діяльності. З цією метою він запропонував такі кроки:

– по-перше, відійти від захоплення модними, нічим не обґрунтованими термінами, або відмовитися від запозичення чужих термінів у трудовому навчанні;

– по-друге, слідувати статті закону України «Про загальну середню освіту», у якій визначено, що учні під час трудового навчання повинні бути ознайомлені з основами сучасного виробництва з урахуванням законів і закономірностей розвитку природи і суспільства, які вивчаються в навчальних предметах з основ наук; знайомитись із найбільш поширеними виробничими процесами;

– по-третє, оновити зміст трудового навчання шляхом наповнення його більш сучасними видами практичної діяльності учнів (проектної, конструкторсько-технологічної, художньо-творчої, сфери надання послуг, інформаційної і багатьох інших), бо світовою спільнотою визнано, що виробництвом є будь-яка корисна діяльність людини.

Піддавши сумніву застосування терміна «технологія» в трудовому навчанні, він зазначив, що використовувати нове поняття без обґрунтування не раціонально (Сидоренко, 2009). Водночас учений звернув увагу читачів на некоректність таких словосполучень, як «технологічне навчання» та «технологічна дисципліна», і закликав фахівців із словотворення долучитися до їхнього тлумачення. На його думку (з якою ми погоджуємося), із погляду техніки такі словосполучення вказують не на зміст навчального предмета, а свідчать про зручність його вивчення з погляду дидактики.

Щодо ознайомлення учнів з основами сучасного виробництва вчений застерігав: «Якщо трудове навчання назвати технологіями, то звісно, що головна увага в його змісті має бути зосереджена саме на технологічних процесах. Тоді трудове навчання забезпечуватиме опанування певною (або декількома) технологією» (Сидоренко, 2009), і поставив два питання:

1. «А чи не приведе це до ремісничого навчання і втрати загальноосвітніх можливостей трудового навчання? Адже навчання технологіям передбачає формування сукупності конкретних знань та умінь, що потрібні певній

технології»;

2. Чи є можливість в умовах шкільних майстерень опанувати конкретні технології, які в професійних навчальних закладах вивчаються досконало на необхідній навчально-матеріальній базі та за відповідних для цього умов і наявності достатнього навчального часу?

Ми вважаємо, що ці побоювання не зовсім виправдані. Адже щодо першого питання, то вченими давно доведено, що трудове навчання в загальноосвітній школі має здійснюватися не на монотехнічній, а на політехнічній основі, але на прикладі конкретної практичної діяльності, тобто на прикладі кількох доступних, на що вказував ще В. Фармаковський у 1911 році, а потім обґрунтувала велика група науковців.

Щодо оновлення змісту трудового навчання шляхом наповнення його більш сучасними видами практичної діяльності учнів слід відзначити, що оволодіння учнями такими видами практичної діяльності, як проектна, конструкторсько-технологічна, художньо-творча, надання різноманітних послуг, інформаційної і багатьох інших дійсно є важливим завданням технологічної освіти. Але як зміст цілої освітньої галузі, так і окремого навчального предмета має задовольняти методологічним засадам і дидактичним принципам. Одним з основних дидактичних принципів змісту освіти є системність, про яку писав ще 100 років тому С. Гессен. А такий чи подібний перелік без наукового обґрунтування не можна назвати системним. Ми можемо сміливо стверджувати, що останні початкові програми особливо останнього десятиріччя як в учнів базової школи, так і в учнів старшої школи не відповідають визначенню навчального предмета як такого. Вони не забезпечують формування в учнів цілісної системи знань про перетворювальну діяльність, а від так і формування компетентності в галузі техніки та технології.

Однак відзначимо, що В. Сидоренко дуже близько підійшов до визнання можливості технологізації трудового навчання, зокрема і освітньої галузі «Технології» загалом. Так, він указував, що є загальна та спеціальна технологія. Але загальну технологію вчений пов'язував з відповідною галуззю народного господарства, а не з цілісним процесом створення будь-якого виробу, який починається з визначення його необхідності й закінчується підготовкою до реалізації. Частково такий підхід В. Сидоренко, О. Коберник та інші дослідники заклали в проектну технологію. У чинній програмі трудового навчання для 5 – 9 класів так і записано: «Проектно-технологічна компетентність – це здатність учня застосовувати знання, уміння, навички в процесі проектно-технологічної діяльності для виготовлення виробу (або надання послуги) від творчого задуму

до його втілення в готовий продукт (послугу) за обраною технологією» (Програма, 2017).

Водночас В. Сидоренко порушив проблему модернізації змісту підготовки майбутнього вчителя трудового навчання. Він (і також інші науковці) указував, що фахова підготовка вчителя має враховувати як зміст технологічної освіти, так і зміни в науково-технологічному розвитку суспільства. Адже вчитель має стати носієм технологічної культури в школі, а не бути майстровитим умільцем. «До школи має прийти технічний ерудит, усебічно обізнаний із фундаментальними основами всіх видів діяльності, що входять до його компетенцій, із фізичними основами технологій, еволюцією та сучасним станом технічних знарядь праці тощо», зазначав він. Актуальними для нього стають технологічна культура, широка технічна ерудиція, технічний світогляд, активність, ініціативність, самостійність, прагнення до творчості, висока відповідальність. Цілком очевидно, що вказані якості мають ґрунтуватися на глибокій професійній компетентності вчителя, яку у свою чергу може бути забезпечена лише на основі формування в нього фундаментальних знань та широти його підготовки» (Сидоренко, 2013).

Фундаментальні знання вчені трактують як знання проосновні закономірності природничих і соціальних явищ, як загальні знання певної наукової чи освітньої галузі. Володіння такими знаннями дозволяє фахівцю вільно орієнтуватися у своїй галузі, самостійно аналізувати в ній наукові доробки, передбачати її подальший розвиток.

Відповідно до освітньої галузі «Технології» такими знаннями є знання про узагальнену технологію створення будь-якого виробу чи продукту. Як було показано нами раніше (Стещенко, 2004; 2017) всі процеси виробничої діяльності у своїй основі виявляються однаковими для різних галузей народного господарства. І не принципово, на прикладі якої галузі (чи галузей) ми будемо знайомити учнів з ними, адже за своєю сутністю вони подібні. Так, очевидно, що професійні функції, наприклад, інженера-конструктора в машинобудуванні аналогічні функціям інженера-конструктора в текстильному виробництві, а стадія формоутворення є навіть і в педагогічній діяльності. А професійна діяльність фахівців з інструментального, ремонтного, маркетингового та інших стадій забезпечення матеріального (чи нематеріального) виробництва для різних галузей ще більш схожа. Виявляється принциповою лише різниця в матеріалах (об'єктах), засобах і методах виробничої діяльності, які відповідають конкретним галузям і зумовлюють особливості технологічного процесу щодо зміни та визначення стану предмета праці. Але й вони мають спільні наукові основи

(Стешенко, 2004). Тобто принципи перетворювальної діяльності єдині для різних галузей практичної діяльності й характеризуються фундаментальністю та широтою знань про цю діяльність. Здатність до застосування цих принципів/знань є технологічною компетентністю, якою мають володіти на різних рівнях як учнів закладів середньої освіти так і студенти закладів вищої педагогічної освіти.

У державних документах, які нормують професійну підготовку майбутнього педагога (Концепція розвитку педагогічної освіти (2018), закон України «Про вищу освіту» (2014), закон України «Про освіту» (2017)), зазначено, що майбутнє людства характеризується все більшим зростанням невизначеності. У таких умовах освіта має забезпечити особистості широке світосприйняття та розвиток особистісних якостей. Відповідно до перспектив розвитку суспільства та глобальних технологічних змін зміст вищої освіти майбутнього педагога має бути модернізованим таким чином, щоб забезпечити формування в нього загальних і фахових компетентностей та підготувати до формування в учні життєвих і предметних компетентностей.

Так, ми можемо стверджувати, що технологізація освітньої галузі «Технології» і фахової підготовки майбутнього вчителя трудового навчання не лише необхідна, а й можлива. Оскільки основними складовими будь-якої технології є матеріали (предмет діяльності), засоби, методи, умови та результат діяльності, то ці складові й визначають відповідні компетентності. Для учнів закладів середньої освіти такі компетентності виступають як предметні та мають визначати розділи та підрозділи навчального предмета. Для студентів вишів – як спеціальні та мають визначати відповідні дисципліни спеціальної фахової підготовки майбутнього вчителя трудового навчання.

У проєкті Державного стандарту вищої освіти першого (бакалаврського) ступеня з галузі знань 01 освіта/педагогіка спеціальності 014 Середня освіта предметної спеціалізації 014.10 Середня освіта (Трудове навчання та технології) (2018) окремі компетентності із запропонованих нами вказані. Це, наприклад, здатність по добору матеріалів і володіння технічними засобами. Інші компетентності прописані недостатньо загально. Наприклад, здатність до обробки сировини та матеріалів, виготовлення виробів тощо. А деякі компетентності не попали до стандарту. Це такі, як здатність до дотримання технічних стандартів і управління якістю та правил безпеки праці, здатність до оцінки результатів діяльності. Оскільки освітній стандарт ще не затверджено, то є можливість його вдосконалити в розділі «Спеціальні компетентності», виділивши в окремі групи техніко-технологічні та методичні.

Висновки. Отже, з огляду на вище викладене ми можемо стверджувати, що технологізація фахової підготовки майбутнього вчителя трудового навчання та технології є явищем не лише необхідним, а й можливим завдяки використанню узагальненої технології перетворювальної діяльності при побудові змісту його фахової (спеціальної) освіти. Така підготовка забезпечить якісне формування в студентів цілісних системних знань про технологію створення виробів/продуктів і підготовку їх до формування технологічної компетентності в учнів загальноосвітньої школи. Проектна ж діяльність, про яку так багато говорять сьогодні науковці, у цьому процесі займе своє належне місце як прояв методу навчання.

Перспективи подальших досліджень пов'язані з виробленням рекомендацій до проекту Державного стандарту загальної середньої освіти та розробкою структури відповідної навчальної програми.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Концепція розвитку педагогічної освіти. Взято з <https://mon.gov.ua/ua/npa/prozatverdzhennya-koncersiyi-rozvitku-pedagogichnoyi-osviti>.
2. Начальна програма з трудового навчання для загальноосвітніх навчальних закладів. 5 – 9 класи. Затверджена Наказом Міністерства освіти і науки України від 07.06.2017 № 804. Взято з <https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/navchalni-programi/navchalni-programi-5-9-klas>.
3. Сидоренко, В. (2003). Нові орієнтири реформування трудового навчання в загальноосвітній школі. *Трудова підготовка у закладах освіти*, 1, 7–10.
4. Сидоренко, В. (2009). Що заважає подолати невідповідність підготовки вчителя ьрудового навчання потребам сучасної школи. *Трудова підготовка у закладах освіти*, 13, 2–6.
5. Сидоренко, В. (2009). Що приховується за прагненням технологізувати трудове навчання школярів. *Трудова підготовка у закладах освіти*, 11, 3–7.
6. Стешенко, В. (2017). Модернізація змісту трудового навчання на компетентнісній основі. *Трудова підготовка в рідній школі*, 3, 26–30.
7. Стешенко, В. (2004). *Теоретико-методичні засади фахової підготовки майбутнього вчителя трудового навчання в умовах ступеневої освіти*. Слов'янськ, Україна: СДПУ.

TECHNOLOGIZATION AS A MEANS OF MODERNIZING THE FUTURE HANDICRAFT TEACHER PROFESSIONAL TRAINING

Volodymyr Steshenko

Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Head of the Department of
Pedagogy and Methodology of Technological and Vocational Education
SHEI “Donbas State Pedagogical University”

Slavyansk, Ukraine

steshenko.volodymyr@gmail.com

Abstract. The need for modernization of the future handicraft teacher professional training is caused by the increasing demands of modern society for a personality. The fourth industrial revolution is gaining momentum in a society that puts new demands on the content and methodology of education. Since the content of the educational field of “Technology” is largely dependent on the level of technical development of the society, the modernization of future handicraft teacher training requires special attention. The issues of modernizing the content of the professional future handicraft teacher training are studied by D. Kilderov, V. Orshanskyi, L. Savchenko, M. Korets, Yu. Kulinka, M. Sadovyi, V. Sydorenko, V. Steshenko, V. Tytarenko, A. Tsyna, M. Yantsuri and others. The scholars analyse the current content of the vocational training and professional training of the future handicraft teacher and suggest the directions of their modernization. One of these directions is the labour training technologization, which was thoroughly studied by V. Sydorenko, and technologization of the future handicraft teacher professional training, which we propose in this article.

The purpose of the article is to substantiate the necessity and possibility of technologization of the future handicraft teacher professional training.

The article analyses the main works of V. Sydorenko, a leading specialist in the field of labour training technologization, and the tasks set out in the current normative documents, and includes the findings of our previous research. As a result, it is found out that technology-based modernizing the future handicraft teacher professional training is not only a necessary measure but also a possibility, since the process of creating any product is characterized by generalized technology of transformative activity. The use of such technology in determining the list of subjects and their content allows to bring the future handicraft teacher professional training to the requirements of modern society.

The modernized content of the professional training provides the development of future handicraft teachers' comprehensive and systematic knowledge of the technology of creating any products, which contributes to improving their technological competence.

Key words: transformative activity; future handicraft teacher; technologization of professional training; technology; professional competence.

REFERENCES

1. The concept of teacher education development. Retrieved from <https://mon.gov.ua/ua/npa/pro-zatverdzhennya-koncepciyi-rozvitku-pedagogichnoyi-osviti>.
2. Education labour curriculum for general education institutions. Grades 5 – 9. Approved by the Order of the Ministry of Education and Science of Ukraine from 07.06.2017 No. 804. Retrieved from <https://mon.gov.ua/ua/osvita/zagalna-serednya-osvita/navchalni-programi/navchalni-programi-5-9-klas>.
3. Sydorenko, V. (2003). New landmarks for reforming labour education in secondary school. *Trudova pidhotovka u zakladakh osvity, 1*, 7–10.
4. Sydorenko, V. (2009). What prevents the mismatch of the handicraft teacher training in the needs of the modern school. *Trudova pidhotovka u zakladakh osvity, 3*, 2–6.
5. Sydorenko, V. (2009). What is hidden behind the desire to technologize the students' labour training. *Trudova pidhotovka u zakladakh osvity, 11*, 3–7.
6. Steshenko, V. (2017). Modernizing the content of vocational training on a competent basis. *Trudova pidhotovka v ridnii shkoli, 3*, 26–30.
7. Steshenko, V. (2004). *Theoretical and methodological foundations of professional training of future handicraft teachers in the conditions of step education*. Sloviansk, Ukraine: SDPU.

Матеріали надійшли до редакції 14.09.2019 р.