

ПОЛІТЕХНІЧНА ПІДГОТОВКА МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ У 50-ТІ – 60-ТІ РОКИ ХХ СТОЛІТТЯ

УДК 378.14

Ірина Шиманович, викладач кафедри теорії і методики виховної роботи
Південноукраїнського регіонального інституту післядипломної освіти педагогічних кадрів,
м. Херсон

ПОЛІТЕХНІЧНА ПІДГОТОВКА МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ У 50-ТІ – 60-ТІ РОКИ ХХ СТОЛІТТЯ

У статті проаналізовано досвід політехнічної підготовки майбутніх учителів у вищих навчальних закладах у 50-ті – 60-ті роки ХХ століття.

Ключові слова: політехнічна підготовка, політехнічне навчання, індустріально-педагогічний факультет, учитель трудового навчання.

Лит. 8.

Irina Shimanovich

POLYTECHNIC FOR TRAINING OF TEACHERS IN 50 TH – 60 TH OF THE XX CENTURY

The article analyzes the experience of polytechnic training of future tutors at higher educational institutions in the 50s – 60s of the XXth century.

Key words: polytechnic preparation, polytechnic training, industrial and pedagogical faculty, tutor of labour training.

Актуальність проблеми. У сучасному суспільстві все більшої ваги набувають питання підготовки висококваліфікованих кадрів, зокрема для виробничої сфери, яка останнім часом зазнає численних і досить суттєвих проблем. Розв'язати їх значною мірою можна шляхом організації належної політехнічної підготовки майбутніх фахівців. Своєю чергою рівень такої підготовки безпосередньо залежить від того, хто і як здійснює політехнічне навчання учнів у загальноосвітніх школах, тобто від політехнічної освіти педагогів, передусім учителів трудового навчання, та якості проведення ними відповідної роботи.

Аналіз останніх публікацій. У попередні історичні періоди у системі вищої освіти вже набуто досвід організації та здійснення політехнічної підготовки майбутніх учителів. Це засвідчують наукові пошуки таких учених, як: П. Агутов, Ю. Васильєв, В. Гусєв, М. Жиделев, А. Линда, В. Мадзігон, Н. Никало, В. Ноздрьов, М. Скаткін, П. Ставський, Б. Струганець, Д. Тхоржевський, М. Хітарян, В. Юськович та ін.

Мета статті – проаналізувати досвід політехнічної підготовки майбутніх учителів у вищих навчальних закладах у 50-ті – 60-ті роки ХХ століття.

Виклад основного матеріалу. У 50-ті – 60-ті роки ХХ століття у вітчизняних вищих навчальних закладах набуто досить значний досвід політехнічної підготовки майбутніх учителів. Особливо це стосується періоду, що розпочався після ХХ з'їзду КПРС (1956 р.), де, як відомо, було наголошено на необхідності подальшого

зростання промислового виробництва та підготовки для нього кваліфікованих кадрів. Відповідно виникало завдання щодо політехнізації загальноосвітньої школи. Необхідно було не лише ввести нові предмети, вивчення яких дозволяло б учням отримати знання про промислове і сільськогосподарське виробництво, але й залучати їх до праці на підприємствах, у колгоспах і радгоспах, на дослідних ділянках та у шкільних майстернях. Тому в загальноосвітніх школах ввели виробниче навчання й організували належним чином суспільно корисну працю учнів. Це дозволило створити систему політехнічного навчання, в якій традиційно дуже велику роль відводили основам наук [5; 6; 8].

Своєю чергою політехнізація загальноосвітньої школи вимагала належної політехнічної підготовки майбутніх учителів у вищих навчальних закладах. На цьому, зокрема, наголошувалося на ХХІІ з'їзді КПРС (1961 р.), де було відзначено, що школу необхідно забезпечити висококваліфікованими педагогічними кадрами з усіх дисциплін, а передусім, учителями з технічних дисциплін, трудового і виробничого навчання, які мали б хорошу інженерну підготовку. Їх мали підготувати щойно організовані індустріально-педагогічні факультети педагогічних інститутів. На цих факультетах студенти отримували педагогічну, фізико-математичну і спеціальну інженерну підготовку, яка була необхідна для викладання у загальноосвітній школі технічних дисциплін, трудового і виробничого навчання [1; 3].

Однак з часом з'явилися пропозиції щодо розширення кваліфікації майбутніх учителів,

ПОЛІТЕХНІЧНА ПІДГОТОВКА МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ У 50-ТІ – 60-ТІ РОКИ ХХ СТОЛІТТЯ

удосконалення змісту їхньої фахової підготовки, уточнення спеціальності та кваліфікації. Так, В. Ноздрьов та А. Линда вважали за необхідне надати вчителям можливість викладати у школі не лише машинознавство і технологію матеріалів, а й креслення. Крім того пропонували вдосконалити діючі навчальні плани шляхом усунення надмірної сконцентрованості вивчення окремих теоретичних дисциплін (вищої математики, фізики), внаслідок якої студенти не встигали засвоїти навчальний матеріал та виконати заплановані лабораторні і практичні завдання. Було запропоновано включити в навчальні плани такі нові дисципліни, як допуски в технічних вимірюваннях (в курсі теорії різання або самостійно), нові матеріали в техніці (в курсі технології або самостійно), застосування атомної енергії в техніці (як розділ фізики або самостійно).

Ще одна пропозиція вчених стосувалася уточнення спеціальності та кваліфікації. Суть її полягала в тому, щоб у спеціальності (профілі) “загальнотехнічні дисципліни і труд” замінити на “технічні дисципліни, трудове і виробниче навчання”, а випускникам присвоювати кваліфікацію інженера-педагога технічних дисциплін, трудового і виробничого навчання. При цьому до змісту курсу “Технічні дисципліни” мали входити машинознавство, креслення, автомобіль, трактор, сільськогосподарські машини та електротехніка. Під трудовим навчанням розуміли керівництво заняттями в навчальних майстернях в 5 – 8 класах. Виробниче навчання включало проведення занять з учнями зі спецтехнології і керівництво практичними заняттями, на яких учні оволодівали професіями, пов’язаними з механічною обробкою метала, деревини, пластмас, скла, інших матеріалів та експлуатацією машин.

Ураховуючи те, що якість підготовки вчителів технічних дисциплін, трудового і виробничого навчання безпосередньо залежить від кваліфікації науково-педагогічних кадрів, які здійснюють цю підготовку, пропонували приділити більше уваги комплектуванню кафедр індустріально-педагогічних факультетів науковими співробітниками, кваліфікованими інженерами-виробничниками. Для підвищення наукової кваліфікації фахівців вважали за необхідне організувати аспірантуру з методики технічних дисциплін, трудового і виробничого навчання, яка раніше не була юридично оформленою (не були визначені обсяг та зміст матеріалу для складання кандидатського мінімуму з цієї спеціальності). Цю роботу на початку 60-х років ХХ століття здійснив колектив Московського обласного педагогічного

інституту імені Н.К. Крупської. Співробітники ВНЗ визначили профілі наукової спеціалізації аспірантів з методики технічних дисциплін, трудового і виробничого навчання, розробили відповідні програми кандидатських екзаменів. Ці матеріали було схвалено Міністерством вищої і середньої спеціальної освіти СРСР, а в інституті на початку 60-х років ХХ століття здійснено перший набір аспірантів із вищеназваної спеціальності. Крім того для підвищення кваліфікації викладачів технічних дисциплін педагогічних вищих навчальних закладів пропонували відкрити центральні курси (наприклад, на базі індустріально-педагогічних факультетів) [3].

На жаль, при організації індустріально-педагогічних факультетів спостерігалось чимало труднощів. Серед них чи не найбільш значущим було те, що майже існувало досвіду проведення такої роботи. Не було розроблено методику викладання студентам технічних курсів та практикумів, по багатьох дисциплінах не існувало підручників та навчальних посібників, на факультетах бракувало матеріально-технічної бази та ін. Водночас якість підготовки майбутніх учителів (зокрема політехнічної) безпосередньо залежала від постановки навчального процесу на індустріально-педагогічних факультетах ВНЗ. Для покращення останньої рекомендували систематично здійснювати обмін досвідом, методичною документацією (розробками лабораторних робіт, інструкційними і технологічними картками, документами з організації педагогічної практики тощо), навчальними посібниками і конспектами лекцій, проводити наради співробітників, готувати та друкувати тематичні збірники, що висвітлювали б питання організації, змісту та методики викладання окремих дисциплін [там само].

Щодо матеріально-технічної бази, то на початковому етапі роботи індустріально-педагогічних факультетів нею були лабораторії та кабінети фізико-математичних факультетів. Але це не задовольняло існуючі потреби.

Досвід доводив необхідність створення на факультетах з підготовки вчителів технічних дисциплін, трудового і виробничого навчання наступних майстерень, лабораторій і кабінетів: 1) столярна майстерня з відділеннями для ручної (на 15 – 20 робочих місць) і механічної обробки деревини та сушильною камерою; 2) комплекс майстерень з обробки металів: слюсарна і механічна майстерні на 15 – 20 місць кожна, термічне відділення з обладнанням для виконання робіт з термообробки, зварювання, різання і

паяння металів, складувної справи – на 5 – 6 робочих місць; 3) підсобні приміщення майстерень: комора для інструментів, склад готової продукції та матеріальний склад; 4) лабораторія методики викладання технічних дисциплін, трудового і виробничого навчання; 5) лабораторія з комплексу технологічних дисциплін: металографії і матеріалознавства, різання, станків, інструментів і технічних вимірювань, технології конкретного виробництва; 6) лабораторія технічної механіки з відділеннями механізмів і машин, опору матеріалів і деталей машин; 7) лабораторія з циклу машинознавчих дисциплін: машинознавства; випробування діючих енергетичних установок; автотракторної справи і сільськогосподарських машин (включаючи гараж для машин, обладнаний для вивчення матеріальної частини, виробництва монтажно-демонтажних і ремонтних робіт, склад для палива) [3, 15].

Проте для вищезазначених майстерень, лабораторій і кабінетів не вистачало а ні обладнання, а ні матеріалів, а ні приміщень. Стосовно приміщень зазначимо, що усунути цей недолік пропонували шляхом побудови для індустріально-педагогічних факультетів окремих навчально-виробничих будівель. Існувала думка, що за умов наявності необхідної технічної документації, коштів, матеріалів тощо будівельні роботи могли виконати студенти [там само].

Навряд чи така позиція була правильною, як і те, що студенти, завдяки виконанню в майстернях і лабораторіях замовлень промислових підприємств і господарських організацій, спроможні заробити кошти, на які може бути оновлена та розширена навчально-матеріальна база факультетів. Однак спроби організації та проведення таких робіт були. Для цього намагалися обрати такі виробники, які відповідали б вимогам навчальних програм ВНЗ та потребам виробництва.

Для проведення виробничої практики студентів, намагалися розв'язати питання щодо прикріплення до інститутів базових підприємств та забезпечення на них таких умов, щоб майбутні вчителі технічних дисциплін, трудового і виробничого навчання могли працювати на постійних робочих місцях, виконуючи виробничі завдання нарівні з робітниками [3, 16].

Майбутні вчителі трудового навчання мали знати, що для здійснення політехнічного навчання учнів необхідно було створити відповідні умови. До них відносили не тільки створення необхідної матеріально-технічної бази, а й інші. Зокрема, Д. Тхоржевський до умов забезпечення

політехнічної спрямованості навчального процесу при проведенні з учнями практичних занять у майстернях відносив: 1) правильний добір навчального матеріалу для практичних занять у майстернях; 2) наявність дидактичного зв'язку між елементами системи політехнічного навчання; 3) політехнічний аналіз навчального матеріалу.

Відносно першої умови вчений констатував, що питання про зміст практичних занять у навчальних майстернях на той час не було остаточно розв'язане. Програми весь час змінювалися, поповнювалися новими розділами, новими відомостями. Таку ситуацію Д. Тхоржевський пояснював тим, що обсяг знань учнів має бути ширшим від конкретних трудових операцій, з якими вони ознайомлювалися, а також тим, що в основу доповнень до програм поклали прагнення надати трудовому навчання політехнічної спрямованості. Він також вважав, що основні вимоги до змісту занять у майстернях з погляду завдань політехнічного навчання можна сформулювати так: найпоширеніші знаряддя праці та технологічні операції і перспективи їх дальшого розвитку; доступність матеріалу; забезпечення передумов для перенесення набутих умінь і навичок учнів на споріднені галузі виробництва; обсяг часу, рівень і міцність засвоєння навчального матеріалу повинні визначатися на основі точного педагогічного експерименту. Проаналізувавши з погляду цих вимог зміст програми "Практичні заняття в навчальних майстернях" науковець дійшов висновку, що в основному вона відповідала завданням політехнічного навчання, але потребувала вдосконалення. У цьому процесі активну участь мали прийняти вчителі праці, оскільки головним критерієм при доборі навчального матеріалу є практика [7].

Щодо другої умови (наявності дидактичного зв'язку між елементами системи політехнічного навчання) Д. Тхоржевський писав: "Тепер у восьмирічній школі склалася вже система політехнічного навчання, в якій можна виділити чотири основні елементи:

1. Навчальні предмети з основ наук (фізика, хімія, біологія та ін.).
2. Трудове навчання (ручна праця, практичні заняття в навчальних майстернях, домоводство, практично-дослідницька робота на пришкольній ділянці).
3. Суспільно корисна праця.
4. Позакласна робота" [там само, 12].

Учений наголошував, що між цими елементами існує взаємозв'язок і доводив це за допомогою численних аргументів. Він вважав, що

ПОЛІТЕХНІЧНА ПІДГОТОВКА МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ У 50-ТІ – 60-ТІ РОКИ ХХ СТОЛІТТЯ

особливо важливе значення має взаємозв'язок між предметами з основ наук і заняттями в майстернях, який має здійснюватись на правильних дидактичних основах. Зв'язок міг бути побудований на рівноправній і нерівноправній основі. У першому випадку зберігається логічна система кожного з навчальних предметів, а у другому – один із навчальних предметів підпорядковувався іншому. Ураховуючи вищезазначене, Д. Тхоржевський пропонував при складанні навчальних програм не порушувати логічної системи окремих предметів, добиватись у кожному з них такої систематизації навчального матеріалу, яка створювала б сприятливі умови для здійснення дидактичного зв'язку. На його думку, “це матиме позитивне значення для кожного з них: предмети з основ наук збагатяться конкретним змістом, а праця осмислюватиметься з позицій законів основ наук” [там само, 16]. Не менш важливе значення вчений надавав здійсненню дидактичних взаємозв'язків між іншими складовими системи політехнічного навчання.

У 50-ті – 60-ті роки ХХ століття значну допомогу майбутнім учителям трудового навчання у здійсненні політехнічного навчання учнів надавала методична література, що вийшла друком у той період. В Україні однією з перших ґрунтовних робіт такого плану стала праця Д. Тхоржевського “Практичні заняття в навчальних майстернях як засіб політехнічного навчання” (1966 р.), другий розділ якої присвячено методиці здійснення принципу політехнічного навчання на практичних заняттях у майстернях.

Однак, досвід показав, що викладання вчителями загальнотехнічних знань усе ж таки стикалося з численними перешкодами та запереченнями. Крім того, в цьому процесі було немало протиріч. Так, одні методисти вважали, що немає і не може бути загальних знань про виробництво, що вони все більше диференціюються за окремими конкретними видами техніки і технології по галузям. Інші вказували на невдалі спроби ввести курс “Основи виробництва”, який дійсно мав абстрактний, теоретичний характер, не був пов'язаний з конкретною виробничою працею учнів та виробничим оточенням школи. Деякі представники “академічної” позиції вважали, що знання основ виробництва, крім тих елементів, які входили в навчальні предмети, взагалі не потрібні школярам. Була й інша “емпірична” позиція, згідно якої теоретичні знання про принципи техніки, технології та організації сучасного виробництва вважали можливим викладати в уривчастому, фрагментарному вигляді під час занять у

майстернях, відповідних бесід, інструктажів тощо. Виникнення таких позицій було закономірним, оскільки поспішне та необґрунтоване введення професійно-виробничого навчання в переважній більшості середніх шкіл призвело до зменшення в навчальних планах частки загальнотехнічних предметів, надання їх змісту вузькотехнічної, професійної спрямованості. Внаслідок останнього, а також зменшення часу, який відводився у школах на трудове навчання (до двох годин на тиждень), зменшилася увага до загальнотехнічної підготовки школярів [2].

Аналізуючи ситуацію, що склалася, М. Жиделев указав на причини недостатньої розробленості науковцями питань загальнотехнічної підготовки школярів. Серед них учений називав недостатню обізнаність педагогів, методистів і відсутність більш-менш обґрунтованих науково-педагогічних критеріїв, які могли б слугувати основою для дидактичної розробки політехнічної системи знань учнів. У загальному вигляді ці критерії такі: спільність і типовість основних галузей соціалістичного виробництва та видів трудової діяльності; відносна стабільність і незмінність протягом більш-менш тривалих періодів суспільного розвитку; повна відповідність основним напрямкам прогресу сучасної науки і техніки; можливість поєднання навчального матеріалу в цілісну систему взаємопов'язаних знань, розташованих по сходах узагальнення практики і віднесених до однієї з груп (загальнонаукові, загальнотехнічні, спеціальні знання); тісний зв'язок з життям, практикою, врахування конкретної виробничо-технічної обстановки, в якій знаходяться школи; доступність для учнів відповідних класів, опора на їхні загальноосвітні знання і практичний досвід; можливість задоволення технічної допитливості учнів та їхніх пізнавальних інтересів. М. Жиделев пропонував керуватися вищезазначеними критеріями при проведенні аналізу теоретичного та експериментального матеріалу, пов'язаного з технікою, технологією та організацією сучасного виробництва, трудовою діяльністю людей і відображеного в багатьох науково-технічних прикладних дисциплінах. Науковець наголошував, що такий аналіз не може бути здійснений однією людиною, а потребує значних зусиль великого колективу вчених протягом кількох років [там само].

На необхідності організації колективної роботи в даному напрямку наголошено також у тематичному збірнику статей “Проблеми политехнического обучения”, який вийшов друком у 1971 році під редакцією П. Ставського.

У процесі такої роботи розглянуто цілі політехнічного навчання, його предмет (тобто чому треба навчати), сутність політехнічних знань і вмій, проблеми відбору змісту, структурування політехнічних знань, їх систематизації. Зокрема, було наголошено, що цілі політехнічного навчання наступні: рухомість функцій у змісті трудової діяльності, який постійно змінюється; всебічний розвиток тих якостей людини, завдяки яким вона включається у процес виробництва. Предметом політехнічного навчання є загальні принципи всіх процесів виробництва [4].

М. Жиделев звертав увагу вчителів і на те, що трудове навчання не може зводитися до передавання учням розрізнених та не пов'язаних в єдине ціле знань і вмій. Його слід проводити на основі політехнічного принципу, за умов якого кожне окреме технічне явище пізнається в теорії та на практиці як часткове застосування загальнонаукових і загальнотехнічних закономірностей, а в основу вивчення трудових операцій має бути покладено оволодіння загальнотрудовими прийомами, які широко переносяться на різні види технологічних процесів. На думку вченого, трудове навчання, яке проводиться на основі політехнічного принципу, може надати учням наступні практичні загальнотрудові вміння і навички: робота з основними ручними інструментами, які використовуються при виконанні різних видів праці; читання готових креслень або складання ескізів і перенесення основних форм і розмірів на матеріал, тобто розмічання його задля виготовлення необхідних заготовок та подальшої їх обробки; настроювання й налагодження механізованих інструментів, пристосувань і станків розповсюджених типів та виконання на них механічної обробки деталей виробів; з'ясування призначення та побудови будь-якого нескладного механізму, підготовка його до роботи, управління ним; налагодження і приведення в дію двигуна внутрішнього згорання, електродвигуна, насоса, компресора та інших машин невеликих розмірів; виконання основних електрорадіомонтажних робіт, пов'язаних зі збиранням і ремонтом нескладних схем, апаратів та приборів; використання основних контрольно-вимірювальних інструментів, які застосовуються у трудовій діяльності. При цьому М. Жиделев виходив із того, що політехнічне трудове навчання має надавати учням широкий технічний кругозір і загальнотрудову орієнтацію, прищеплювати

любов до праці, інтерес і повагу до людей праці, готовність працювати в обраній сфері діяльності. Він також вважав, що наведений вище перелік практичних загальнотрудових умій і навичок є досить широким і складає основу загальнотрудової культури, оволодіння якою допоможе молодій людині порівняно швидко отримати спеціальність у процесі додаткового виробничого навчання після закінчення школи [2].

Висновки. Вищезазначене дозволяє стверджувати, що 50-ті – 60-ті роки ХХ століття набуто певний досвід політехнічної підготовки майбутніх учителів, а також обґрунтовано необхідність і доцільність здійснення ними політехнічного трудового навчання школярів. Крім того виявлено перешкоди, які були наявні в даному процесі та вказано на значні можливості політехнічного трудового навчання щодо формування загальнотрудової культури особистості. Це може стати предметом подальших досліджень.

1. *Вопросы индустриально-педагогического образования / под ред. А.С. Лынды / Ученые записки / Московск. обл. пед. ин-т им. Н.К. Крупской. – М., 1962. – Вып. 1. – Т. СХІІ. – 75 с.*

2. *Научные основы обучения школьников труду / сост. А.Б. Дмитриев. – М.: Педагогика, 1970. – 294 с.*

3. *Ноздрев В.Ф., Лында А.С. Подготовка учителей производственного обучения на индустриально-педагогических факультетах педвузов // Вопросы индустриально-педагогического образования / под ред. А.С. Лынды / Ученые записки / Московск. обл. пед. ин-т им. Н.К. Крупской. – М., 1962. – Вып. 1. – Т. СХІІ. – С. 5 – 19.*

4. *Проблемы политехнического обучения: тематич. сб. / под ред. П.И. Ставского / Свердловский гос. пед. ин-т. – Свердловск, 1971. – Вып. 1. – 145 с.*

5. *Про організацію і проведення суспільно корисної праці учнів шкіл Української РСР // Збірник наказів і розпоряджень Міністерства освіти Української РСР. – 1956. – № 10. – С. 14 – 19.*

6. *Слюсаренко Н.В. Становлення та розвиток трудової підготовки дівчат у школах України кінця ХІХ – ХХ століття: монографія / Н.В. Слюсаренко. – Херсон: РІПО, 2009. – 456 с.*

7. *Тхоржевський Д.О. Практичні заняття в навчальних майстернях як засіб політехнічного навчання / Д.О. Тхоржевський. – К.: Рад. школа, 1966. – 108 с.*

8. *Юськович В.Ф. Политехническое обучение в преподавании физики: [пособие для учит.] / В.Ф. Юськович, Л.И. Резников, А.С. Енохович. – Изд. 3-е, перераб. и доп. – М.: Изд-во АПН РСФСР, 1957. – 245 с.*

Стаття надійшла до редакції 04.10.2010