НАУКОВІ записки

Тернопільського
державного педагогічного університету
імені Володимира Гнатюка

Серія: педагогіка

4-2002

Микола КОРЕЦЬ

ТЕХНОЛОГІЧНИЙ РЕСУРС МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ТРУДОВОГО НАВЧАННЯ І ТЕХНОЛОГІЙ ВИРОБНИЦТВА

Питанням підготовки вчителів трудового навчання протягом останніх двох десятиліть було присвячено найбільше наукових праць, але зміст освіти підготовки вчителів цього фаху розроблений не достатньо, особливо це стосується набору необхідних навчальних дисциплін. В монографії В.Гуєва [1] аналізується процес становлення політехнічної підготовки вчителя, де демонструються витоки та корені зародження системи підготовки вчителів трудового навчання.

Аналіз літературних джерел та стану справ дозволив виділити такі основні позиції концептуальних засад існуючої підготовки вчителів трудового навчання:

1. Підготовка вчителя має бути підпорядкована змісту трудового навчання, яке є рівноправним загальноосвітнім предметом школи, але за певних умов може забезпечувати професійну підготовку.

2. Трудове навчання як елемент загальної освіти здійснює такі загальношкільні завдання: трудове виховання, політехнічну освіту, профорієнтацію, формування творчого ставлення до праці, поєднання навчання з продуктивною працею.

Крім цього трудове навчання має специфічні завдання з формування практичних умінь та навичок із технології обробки матеріалів. Виконанню цих завдань повинні однозначно бути підпорядковані структура та зміст навчального плану з підготовки вчителя трудового навчання.

3. Суттєвим недоліком діючих навчальних планів із підготовки вчителя трудового навчання є те, що вони на перших етапах значною мірою копіювали відповідні навчальні плани з підготовки інженерів. Це пояснюється тим, що у свій час не були "розведені" функції вчителя трудового навчання та інженера, а тому не були скориговані роль та місце загальнотехнічної та спеціальної технічної підготовки. З появою нових навчальних планів виник інший дисбаланс — у сторону надмірної гуманітаризації та суттєвого ущільнення обсягу вивчення навчальних дисциплін професійної науково–технічної підготовки.

4. Підготовка вчителя трудового навчання має бути поєднана з підготовкою вчителя креслення й основ безпеки життєдіяльності.

5. Спеціальність вчителя трудового навчання передбачає ряд спеціалізацій, які враховують різноманітність змісту трудового навчання у VIII–XI класах залежно від обраного профілю. Допускається поєднання цієї спеціальності з іншими, які є спорідненими (наприклад, фізика).

Під технологічним ресурсом ми розуміємо спектр функціональних можливостей майбутнього спеціаліста як вчителя–предметника. Поняття "технологія" прийшло в освіту з промислової сфери, де воно означає сукупність методів і процесів в певній галузі виробництва. Технологія передбачає чітке дотримання всіх етапів, застосування спеціальних інструментів, режимів обробки, методів вимірювання і діагностики. Невиконання певних умов, порушення технологічного ланцюга веде до браку, зниження споживчих властивостей товару, економічних втрат. Технологія стосовно освіти повинна включати методику початкової діагностики тих, кого навчають, набору методів і засобів реалізації програми, періодичний контроль їх ефективності з урахуванням можливого внесення оперативних змін, систему перевірки кінцевих результатів реалізації освітньої і виховної програми [2].

Основи концепції трансформування підготовки учителів для освітньої галузі "Технології" продемонстровані в роботі М.Корець [3], де щодо науково–технічної підготовки визначено

необхідність формування інтегрованих курсів із техніко–технологічних навчальних дисциплін, у яких здійснюється онтодидактичне втілення знань відповідних галузей науки.

Окрім розширення функціональних можливостей учителя технологій виробництва, порівняно з учителем трудового навчання, на чому аргументувалося у статті В.Полонського [2], цей фах став більш привабливим і конкурентноспроможним на ринку праці.



Рис.1. Динаміка конкурсу при вступі на спеціальність "Трудове навчання" і "Технологія виробництва" у Національному педагогічному університеті імені М.Драгоманова

Розглянемо динаміку зміни конкурсу при вступі до Національного педагогічного університету на спеціальність "Трудове навчання" і "Технології виробництва", тобто за точку відліку візьмемо вихідні позиції технологічного ресурсу вчителя. Як видно, конкурс при вступі у 1998 році досяг критичної межі, тобто не перевищував 1,3. Слід відзначити, що і попередні роки, які не показані на діаграмі, також характеризувалися конкурсом при вступі на спеціальність "Трудове навчання", який не перевищував 2,0. Із запровадженням нової назви спеціальності конкурс зріс і в останні два роки був не нижчим 2,0. Побутує думка, що на конкурс могла вплинути привабливість назв спеціалізацій. Але на противагу цьому свідчить динаміка зміни конкурсу для спеціалізації "Основи підприємництва (менеджмент)", яка залишалася без зміни як при попередній назві спеціальності, так і при новозапровадженій.

Для перевірки доцільності інтегрування навчальних дисциплін науково–технічної підготовки вчителя був проведений аналіз успішності студентів 4 курсу Національного педагогічного університету ім. М.Драгоманова — майбутніх учителів трудового навчання — з розділу інтегрованого курсу машинознавства "Енергетичні машини" і відповідних автономних курсів до інтегрування.

Динаміка зміни успішності студентів із машинознавства (розділ "Енергетичні машини") протягом 12–ти років, залежно від зміни навчальних програм та створення інтегрованих курсів представлена на рис.2.

До інтегрування це були автономні навчальні дисципліни "Гідравліка і гідравлічні машини", "Теплотехніка і теплові двигуни", "Електротехніка і електричні машини", "Автомобіль". Навчальні програми для них затверджувалися у 1970, 1981, 1987 і 1991 роках. Успішність та якісний показник визначалися усереднено як інтегрований показник від всіх згаданих навчальних дисциплін. Як видно, при переході з навчальної програми 1987 року на нову успішність зменшилася і до 1997 року вийшла приблизно, на попередній рівень, що зумовлено процесом адаптації. Суттєве зменшення успішності в наступні три роки (1995, 1996, 1997), яке трималося на стабільному рівні, можна пояснити дещо складними побутово–економічними умовами студентів, які припадали саме на цей період.

Інтегрований курс був запроваджений у навчальний процес з 1998 року, а у 1999 році вперше оцінювали знання з розділу "Енергетичні машини". Успішність і якість знань відчутно зростають і в деякому наближенні стабільно тримаються протягом останніх трьох років.

Якщо порівняти успішність і якісні показники за три попередні роки до запровадження інтегрованих курсів (1995, 1996, 1998 р.р.) з останніми (1999, 2000, 2001 р.р.), то усереднено успішність зросла на 17 %, а якісний показник — майже на 22 %.

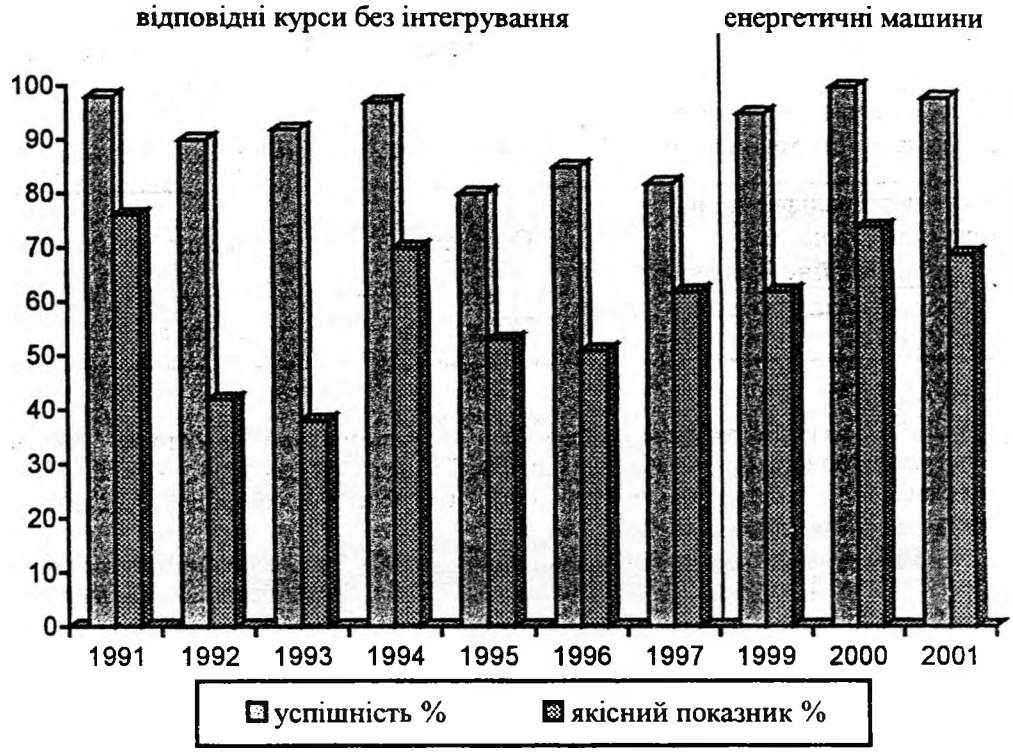


Рис. 2. Динаміка успішності студентів

Якість підготовки спеціаліста значною мірою визначається змістом освіти на різних рівнях і ступенях системи неперервної педагогічної освіти. Серед основних принципів, на яких повинна базуватися розробка й уточнення змісту освіти підготовки вчителя технологій виробництва, доцільно виділити такі:

- фундаментальність, тобто наукова ґрунтовність і висока якість, в першу чергу, предметної і психолого–педагогічної підготовки;
- варіативність, яка передбачає гнучкий підхід до вибору навчальних дисциплін спеціальної підготовки залежно від спеціалізації і дисциплін за вибором факультету, студента;
- наступність та узгодженість змісту освіти на різних освітньо–кваліфікаційних рівнях як необхідну умову, що забезпечує неперервність педагогічної освіти;
- професійну спрямованість.

Зважаючи на основні позиції професійної підготовки вчителя трудового навчання і технологій виробництва, зробимо порівняння систем підготовки вчителя за традиційною моделлю (трудове навчання) та їх трансформованим варіантом (технології виробництва). Для вчителя на перший план виносяться знання та вміння.

Таким чином, додатково до існуючих теоретичних розробок нами експериментально продемонстровані прагматичні переваги системи підготовки вчителя технологій виробництва над традиційно існуючою моделлю.

Таблиця 1

Порівняльна таблиця технологічного ресурсу вчителя

Показники	Вчитель трудового навчання	Вчитель технологій виробництва
Науково–технічна підготовка	Посередня	Відповідає сучасному рівню науки і техніки
Практична підготовка з технології обробки матеріалів	Достатня	Високий рівень з використанням сучасних технологій
Можливість використання в роботі нових інформаційних технологій	Дуже обмежена	Достатня
Можливість перекваліфікації на споріднену спеціальність (наприклад, професійне навчання)	Обмежена	З високою мобільністю
Можливість працевлаштування в не освітніх галузях	Обмежена	Посередня

ЛІТЕРАТУРА

1. Гусев В.И. Совершенствование содержания политехнической подготовки учителей труда в пединституте: Монография. — К.: Вища школа, Головное изд–во, 1988. — 131 с.
2. Полонский В.М. Методические проблемы разработки понятийной системы педагогики/ Магистр. — 2000. — №1. — С.39–53.
3. Корець М.С. Основні напрямки перебудови системи професійної підготовки вчителів для освітньої галузі "Технології" / Наукові записки. Серія "Педагогіка". — Тернопіль. — 2002. — №1. — С.38–46.