

ПРОФЕСІЙНА ОСВІТА

Микола КОРЕЦЬ

ПЕРЕБУДОВА СИСТЕМИ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ ВЧИТЕЛІВ ДЛЯ ОСВІТНЬОЇ ГАЛУЗІ “ТЕХНОЛОГІЇ”

З нового 2001–2002 навчального року вступає в дію базовий навчальний план загальноосвітніх закладів освіти, за яким до освітньої галузі “Технології” входять такі складові: Трудове навчання. Виробничі технології. Основи виробництва. Раніше [8] передбачалося, що відповідно до цього буде змінена і назва навчального предмета в школі, тобто замість єдиної назви “Трудове навчання” виступатимуть (крім початкової школи): в середніх класах — “Виробничі технології”, в старших — “Основи виробництва”. Це відповідає 6 тьом єдиним принципам назви навчальних предметів, якими керуються всі інші галузі освіти. Наприклад, галузь “Природознавство” включає природознавство, фізику й астрономію, хімію, біологію та екологію, географію, тому навчальні предмети мають назви відповідні до назви галузей.

Але в державному стандарті галузі “Технології” [3] автори пропонують зберегти назву цього предмета без змін, тобто навчальний предмет буде називатися не співзвучно з освітньою галуззю, а буде конкретизувати лише одну з гілок галузі. Безумовно, в період реформування освіти і при переході на 12–річне навчання даній галузі відводиться досить важлива роль і тому необхідно провести комплекс заходів для підняття її престижності.

Незаперечний той факт, що трудове навчання як навчальний предмет останні роки знаходиться в уціпненому становищі. На це вплинули і соціально–економічні фактори в країні, бо ці заняття, на відміну від інших, потребують додаткових матеріальних витрат (матеріали, інструменти, електроенергія, експлуатація верстатного парку). Тому у зв’язку зі складністю фінансування освіти закріплюється багато міжшкільних навчально–виробничих комбінатів і в старших класах школи трудове навчання практично ліквідовано. Разом із тим в силу різних причин в суспільстві склалася думка про трудове навчання як предмет другорядний, меншої важливості порівняно, наприклад, з історією, географією. Не зміцнив його позицій і практичний процес інтегрування трудового навчання з кресленням, науково обґрунтований у роботі [10]. Тому ми бачимо єдиною шлях для підняття престижності навчального предмета “Трудове навчання” — це зміна його назви відповідно до базового навчального плану та вдосконалення і поповнення змісту навчання відповідно до сучасних досягнень науки і техніки. Побуває думка, що зміна назви навчального предмета призведе взагалі до виключення його з навчального плану школи. Але така позиція є хибною, бо в базовому навчальному плані загальноосвітніх навчальних закладів зафіксована галузь “Технології” з тижневим навантаженням 2 год. протягом усього терміну навчання. Як зазначалося в роботі [6], в початковій школі цей навчальний предмет можна називати трудовим навчанням. Але в середніх, а особливо в старших класах його зміст і завдання більш вагомі. При нині діючій навчальній програмі з трудового навчання [9] існує неадекватність назви предмета та його завдань із місту, що аргументовано аналізується в роботі [7]. А вже в програмі з трудового навчання базовим розділом є “Технологія обробки матеріалів”.

Очевидно, з назвою “Трудове навчання” або “Праця” на даному етапі не можна погодитися, тому що будь–який вид людської цілеспрямованої діяльності з метою створення предметів, необхідних для задоволення своїх потреб, — це і є праця. Але даний навчальний предмет не ставить завдання ознайомлювати учнів з усіма існуючими видами людської діяльності, а лише — з основами виробництва. Зрештою, таке всеохоплююче ознайомлення реалізувати за відведеним у школі навчальним часом неможливо. Щодо назви предмета “Трудове навчання” слід зауважити, що їй повинен відповідати зміст, спрямований на навчання дітей основ деяких видів трудової діяльності людей, які є найбільш поширені на виробництві і в

побути. На наш погляд, це звужує завдання навчального предмета, в основному, до набуття визначених практичних умінь і навичок і пропускає блок теоретичних знань із технології виробництва. Трудові операції слід розглядати лише, як засіб до виконання загальноосвітніх завдань трудового навчання: політехнічної освіти, профорієнтаційної роботи, трудового виховання, формування творчого ставлення до праці, поєднання навчання з продуктивною працею. На другому ступені цього навчального предмета при вивченні "Виробничих технологій" необхідно, окрім інших завдань, в першу чергу, поставити завдання з ознайомлення учнів з типологією в техніці, побути технологіями виробництва, виробити елементарні вміння та навички з ручної та механічної обробки найпоширеніших матеріалів. На останніх ступенях при вивченні "Основ виробництва" це буде здійснюватися на допрофесійному і професійному рівні з наданням можливостей одержання кваліфікацій однієї із обраних робітничих професій.

Галузь освіти "Технології" передбачає здійснення якісного і кількісного розширення навчального предмета "Трудове навчання". На сьогодні його умовно розбивають на 4 ступені: I — 1-4 класи, II — 5-7 класи, III — 8-9 класи, IV — 10-11 класи. Відповідно до такої схеми навчальні предмети можуть мати такі назви: на I ступені — "Трудове навчання", на II ступені — "Виробничі технології", на III, IV ступенях — "Основи виробництва".

В новоствореній експериментальній програмі з трудового навчання [4] чітко вказується, що даний навчальний предмет має на меті забезпечити підготовку учнів до трудової діяльності у різних сферах виробництва та домашньому господарюванні, дати учням загальні відомості про основи виробництва, сучасну техніку, технології, залучити учнів до основних видів проектно-конструкторських і технологічних робіт, сформуванати навички розв'язання творчих практичних завдань. Це, в свою чергу, засвідчує необхідність змін у назві навчального предмета "Трудове навчання" відповідно до назви галузі освіти. Існує два варіанти, один з яких є більш узагальнюючим, суть його в тому, що на всіх рівнях вивчення, розпочинаючи з початкової школи і закінчуючи старшими класами, назвати навчальний предмет "Технології виробництва" або технологічним навчанням. За енциклопедичним трактуванням: "Технологія (від грец. *techne* — мистецтво, майстерність, умінь і ... *logia*) — сукупність методів обробки, виготовлення, зміни стану, властивостей, форм сировини, матеріалу чи напівфабрикату, які здійснюються в процесі виробництва продукції". Це здійснюють учні в початкових класах на моделях та іграшках, а також учні старших класів при поглибленому вивченні певних напрямків трудової діяльності людини чи при опануванні основ робітничих професій. За другим варіантом цей навчальний предмет може мати структуровану назву, залежно від рівня класів, а саме: "Трудове (технологічне) навчання" в початкових класах, "Виробничі технології" у середніх і "Основи виробництва" у старших класах.

Необхідність у зміні назви спеціальності викликана такими основними факторами. Першим є необхідність, щоби назва навчального предмета в школі однозначно відповідала назві освітньої галузі. Це не значить, що трудове навчання зовсім ліквідується. Воно залишається формуючим блоком у створенні нового навчального предмета "Технології виробництва". Безумовно, це не лише формальна зміна назви, тут передбачається доповнити зміст відповідно до сучасних досягнень науки і техніки.

Друге: вчитель технологій виробництва, порівняно з вчителем трудового навчання, матиме більш широкі можливості працевлаштування, не обмежуючись лише загальноосвітньою школою. Це і система профтехосвіти, і позашкільні освітні установи, а також навчально-виробничі структури підприємств. Тому такі зміни забезпечать більш високий рівень соціальної захищеності випускника.

Третє: до цього часу профільна підготовка вчителя трудового навчання зазначалася після назви спеціальності у дужках, вказувалися існуючі нині два напрямки: технічна праця і обслуговуюча праця. Але ці назви не зовсім коректні, розмиті і не відбивають змісту навчання. Із назви, для прикладу, не зрозуміло кого і що обслуговувати. Не зрозуміло також, що доцільно відносити до технічної праці? Це будь-яка праця пов'язана з технікою, чи більш вузьке поняття відповідно до програми з трудового навчання. А у випадку спеціальності "Технології виробництва" вони мають уніфіковану назву, вказуючи лише на конкретні матеріали, технологія

обробки лязк опановується: технологія конструкційних матеріалів і технологія обробки тканин і харчових продуктів.

Четверте: попередня назва спеціальності зовсім не вписується у модель підготовки магістрів освіти. Відомо, що магістр в освітніх галузях — це викладач вищої школи. В жодному вищому закладі освіти всіх рівнів акредитації немає і не буде навчальної дисципліни “Трудове навчання”. А навчальні дисципліни певних технологій виробництва є як у технічних закладах освіти, так і в педагогічних, у яких ведеться підготовка вчителів технічного профілю.

І останнє. Ми прагнемо в освітній діяльності вийти на світовий рівень. Але навіть у переважній більшості пострадянських держав цей навчальний предмет має назву “Технології” або “Технології виробництва”, але не “Трудове навчання”. В такій ситуації ми повинні зробити хоч би формальні корективи у назві спеціальності відповідно до існуючої вже усталеної позиції у державі.

Відповідно до таких змін необхідно вносити поправки не лише у назву спеціальності, а й у кваліфікацію спеціаліста, про що вже майже п'ять років ведуться дискусії. Відомо, що підготовка вчителя завжди повинна випереджувати нововведення в школі, яка виступає замовником спеціаліста. Тому запропоновані заходи проводяться з деяким запізненням.

Схематично систему підготовки вчителів технологій виробництва можна представити у такому вигляді.

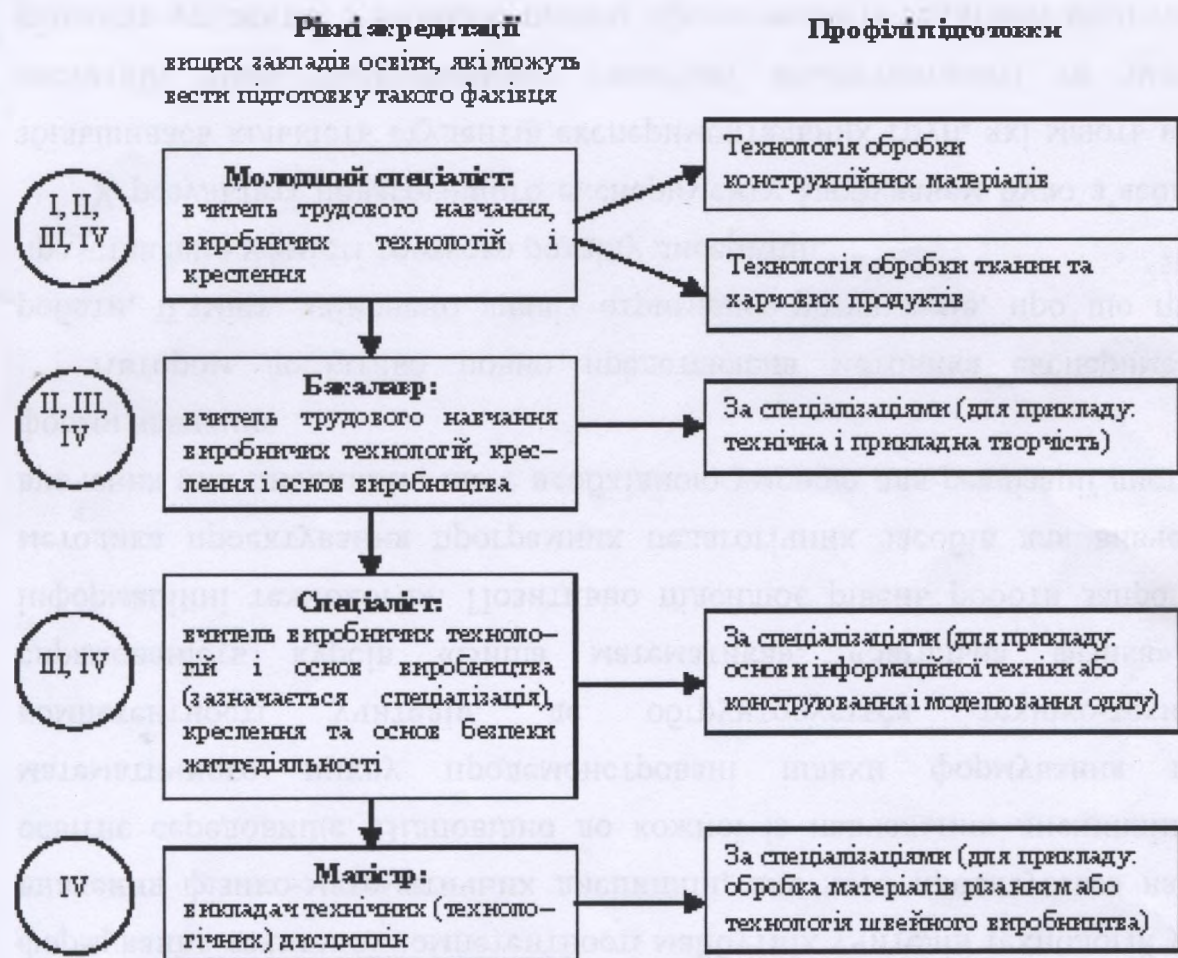


Схема 1. Система підготовки вчителів технологій виробництва

У випадках, коли в сільських малокомпактних школах для вчителя технологій виробництва буде не достатньо для повної ставки педагогічного навантаження, можна здійснювати поєднання спеціальності 7.010103 “Педагогіка і методика середньої освіти.

ПРОФЕСІЙНА ОСВІТА

Технології виробництва” з іншими спорідненими спеціальностями. Нижче наведеної, на наш погляд, оптимальний варіант поєднань спеціальностей при основній “Технології виробництва”.

Таблиця 1

Оптимальний варіант поєднань спеціальностей при основній “Технології виробництва”

Спеціальність, спеціальність	Кваліфікація
7.01.01.03 Педагогіка і методика середньої освіти. Технології в виробництві (із зазначенням спеціалізації)	Вчитель виробничих технологій, основ виробництва (зазначається спеціалізація), креслення і безпеки життєдіяльності
7.01.01.03 Педагогіка і методика середньої освіти. Технології в виробництві і фізика	Вчитель виробничих технологій, фізики, креслення і безпеки життєдіяльності
7.01.01.03 Педагогіка і методика середньої освіти. Технології в виробництві та основи інформатики	Вчитель виробничих технологій, основ інформатики, креслення і безпеки життєдіяльності
7.01.01.03 Педагогіка і методика середньої освіти. Технології в виробництві і основи професійного навчання (за профілем підготовки)	Вчитель виробничих технологій і професійного навчання (зазначається профіль підготовки), креслення і безпеки життєдіяльності
7.01.01.03 Педагогіка і методика середньої освіти. Технології в виробництві і мистецтво	Вчитель виробничих технологій, мистецтва, креслення і безпеки життєдіяльності

Перелік спеціалізацій

- металообробка;
- автосправа;
- автотракторна техніка та сільськогосподарські машини;
- електротехніка;
- технічне креслення;
- прикладна і технічна творчість;
- основи підприємництва;
- основи економіки;
- основи інформаційної техніки;
- конструювання і моделювання одягу;
- технологія приготування страв;
- основи аграрного виробництва.

Перелік профільної підготовки:

- автосправа;
- токарна справа;
- фрезерна справа;
- столярна справа;
- столярна справа;
- радіотехнічна справа;
- електростроvarsна справа;
- електронно-технічна справа;
- офісно-комп'ютерна справа.

Таблиця 2

Підготовка молодшого спеціаліста

Технології виробництва	Вчитель трудового навчання і виробничих технологій за напрямком (за жати вид обробки матеріалів)
Перелік спеціалізацій	
Прикладна і технічна творчість	Керівник гуртка прикладної і технічної творчості
Автосправа	Вчитель автосправи
Металообробка	Вчитель з металообробки
Електротехніка	Керівник гуртка електротехніки
Народні промисли	Керівник гуртка народних промислів
Організація спортивно-масової роботи в школі	Організатор спортивно-масової роботи в школі

У цьому контексті необхідно розробити систему вдосконалення підготовки вчителів освітньої галузі “Технології”. Найбільш плібно питання вдосконалення підготовки вчителів

трудового навчання досліджувалися авторами монографії [4], коли методом системно-структурного аналізу трудового виробничого процесу були обґрунтовані принципи побудови змісту політехнічної підготовки вчителів та розроблена його структура. Останнім часом цьому питанню також почали надавати особливу увагу, бо воно пов'язано із підготовкою стандартів вищої освіти [5, 10]. Вдосконалення техніко-технологічної підготовки вчителів зумовлене нині процесом трансформування змісту освіти в системі підготовки вчителів технологій виробництва, і базується на практиці підготовки вчителів трудового навчання.

Розглянемо схематично види зміни за формою та обсягом вивчення навчальних дисциплін, які є основними в підготовці фахівців за моделлю: **вчитель трудового навчання** → **вчитель технологій виробництва** (в дужках записані аудиторні години).

Дисципліни професійної і практичної підготовки

- Нарисна геометрія та креслення 170 годин → Нарисна геометрія, креслення з методикою 216 (174) годин
- Електротехніка, 64 години → Електротехніка та електротехнічні роботи 90 (68) годин
- Машинознавство, 321 година → Машинознавство, 324 (296) години
- Технічна творчість, 136 годин → Технічно-прикладна творчість, 144 (106) годин

Дисципліни профільної підготовки

На прикладі профілю “Технології обробки конструкційних матеріалів” для молодшого спеціаліста

- Основи сучасного виробництва, 286 годин, вивчається з 1 по 5 курси → Технології виробництва, 216 (190) годин
- Практикум в навчальних майстернях, 476 годин, вивчається з 1 по 3 курси → Практикум з технології обробки матеріалів, 432 (340) годин
- Технологічна практика, 90 годин → Навчально-технологічна практика, 108 годин
- Технічна механіка, 238 годин, вивчається на 2, 3 курсах → Технічна механіка, 216 (178) годин

На прикладі профілю “Техніко-прикладна творчість” для бакалавра

- Основи моделювання і конструювання, 36 годин → Основи моделювання і конструювання, 54 (36) годин
- Художня обробка матеріалів, 94 години → Художня обробка матеріалів, 108 (88) годин
- Практикум з технічного моделювання, 116 годин → Практикум з технічного моделювання, 136 (102) годин
Прикладна механіка, 90 (68) годин
- Радіотехніка та електронні системи, 80 годин → Радіотехніка та електронні системи, 90 (68) годин
- Методика викладання за спеціалізацією, 54 години → Методика викладання за спеціалізацією, 72 (52) години

Таким чином, вчитель технологій виробництва, який навчається протягом п'яти років за навчальним планом спеціаліста, буде мати три різноманітні напрями профільної підготовки, тобто втретє розширюються функціональні можливості такого фахівця і він матиме, крім основної, три додаткові кваліфікації.

ПРОФЕСІЙНА ОСВІТА

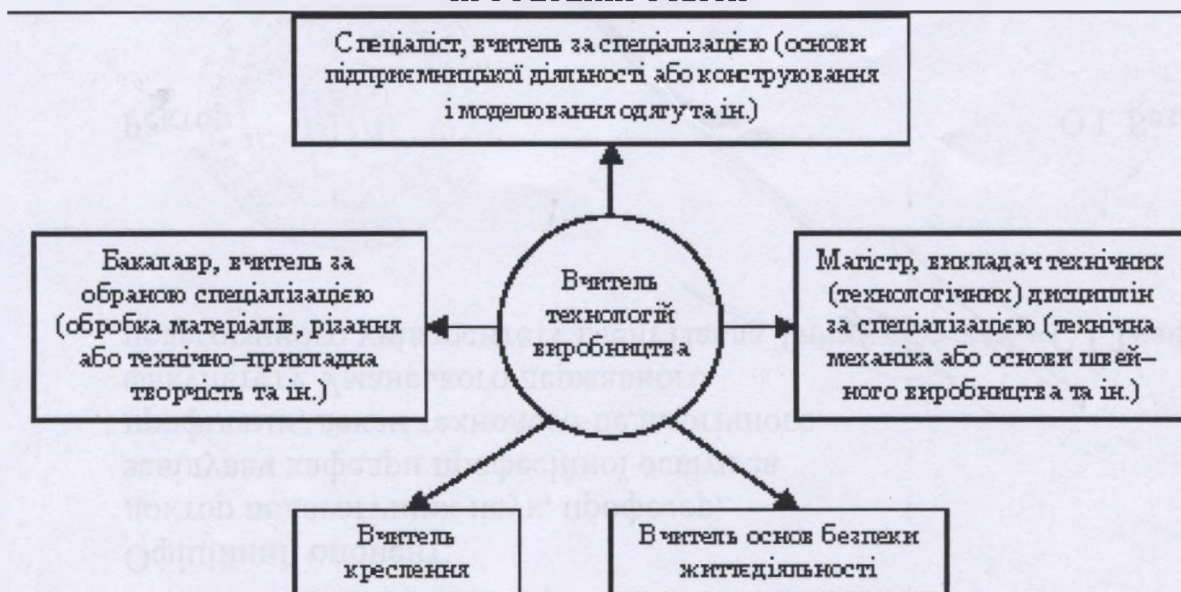
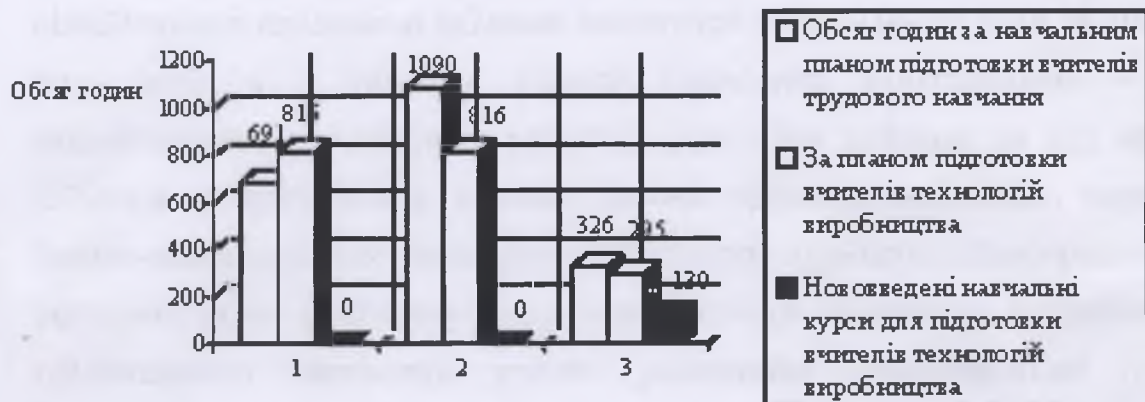


Схема 2. Схематичне представлення варіантів освіти підготовки вчителя у вищих закладах освіти IV рівня акредитації



- 1 — дисципліни професійної і практичної підготовки;
- 2 — дисципліни профільної підготовки для молодшого спеціаліста;
- 3 — дисципліни профільної підготовки для бакалавра.

Динаміка обсягу годин для вивчення дисциплін фахової підготовки зумовлена трансформуваннями спеціальності.

Неоднозначно вирішується питання магістратури для цього профілю, хоча найбільш визначеним є те, що на цьому ступені повинні вести підготовку викладачів технічних (технологічних) дисциплін з конкретної спеціалізації, яка визначається вищим закладом освіти залежно від наявної потреби в таких кадрах та можливостей факультету.

Нині на практиці реалізуються два напрямки підготовки магістрів, один з яких традиційний — на базі диплома спеціаліста відповідної спеціальності опановується за шостий рік навчання. В Росії магістрів з аналогічної спеціальності навчають після отримання кваліфікації вчителя за ступенем підготовки бакалавра відповідної спеціальності протягом двох років, тобто весь процес підготовки магістра цієї освітньої галузі займає, як і у нас, 6 років і має таку схему: молодший спеціаліст, бакалавр → магістр (2 роки).

На сучасному етапі розвитку освіти для підготовки магістрів не передбачено державного фінансування, тобто суттєво обмежуються можливості в продовженні навчання для переважної кількості випускників-спеціалістів. Враховуючи те, що підготовку магістрів не спроможні фінансово забезпечувати також юридичні особи в системі освіти, бо вони самі фінансуються

від державного бюджету, був апробований дещо спрощений шлях. Суть його полягає в тому, що кваліфікація магістра здобувається на п'ятому році навчання паралельно з опануванням навчального плану спеціаліста спеціальності 7.01.01.03. "Педагогіка і методика середньої освіти. Технології виробництва". У цьому випадку не залучаються додаткові кошти, але після закінчення п'ятого курсу університету випускник додатково до кваліфікації спеціаліста отримує диплом магістра освіти. Безумовно, що така підготовка буде дещо деформованою і перевантаженою для студентів. Як правило, до такої магістратури зараховуються найбільш здібні студенти, що мають високі показники у навчанні. Так що додаткове академічне навантаження, пов'язане з опануванням навчального плану магістра, для таких студентів не буде проблематичним. А деформованість у підготовці такого магістра полягатиме в тому, що значна частина фактичного матеріалу (до 40%) переноситься для самостійного опрацювання.

Трансформування процесу підготовки вчителів для освітньої галузі "Технології", як видно з проведеного аналізу, створить єдину монолітну та мобільну систему підготовки вчителів трудового навчання, виробничих технологій та основ виробництва на всіх ступенях навчання і дасть можливість отримання додаткових кваліфікацій вчителя креслення та основ безпеки життєдіяльності.

Фактову підготовку таких спеціалістів можна представити у вигляді гармонійної єдності декількох циклів навчальних дисциплін. Наведемо приклад перерозподілу годин між цими циклами, який нами був успішно апробований у Національному педагогічному університеті імені М. Драгоманова.

Таблиця 3

Приклад перерозподілу годин між циклами навчальних дисциплін

№	Цикл навчальних дисциплін	Обсяг годин	% від загального обсягу
1	Гуманітарної та соціально-економічної підготовки	1422	20,5%
2	Дисципліни природничо-наукової підготовки	630	9,1%
3	Загально професійні дисципліни	918	13,3%
4	Дисципліни професійної і практичної підготовки	774	11,2%
5	Дисципліни профільної підготовки для молодшого спеціаліста	1188	17,2%
6	Технічно-прикладна творчість для бакалавра	820	11,8%
7	Основи інформаційної техніки для спеціаліста	718	10,4%
8	Вибіркові навчальні дисципліни	450	6,5%
ВСЬОГО		6920	100%

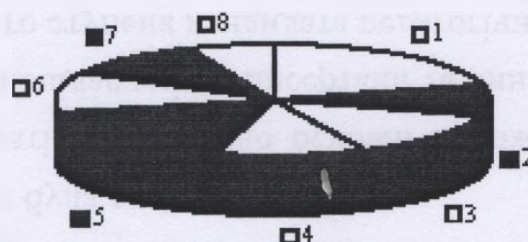


Схема 3. Схематичне зображення розподілу годин між циклами навчальних дисциплін (по мерці часу вказаній у таблиці 3)

ЛІТЕРАТУРА

1. Болубади Я.Я., Корець М.С. Особливості ступеневої підготовки вчителів трудового навчання // Рідна школа. — 1999. — № 11. — С. 17–19.
2. Гусев В.И. Совершенствование содержания политехнической подготовки учителей труда в педагогическом институте. — Киев: Вища школа, 1989. — 131 с.
3. Державний стандарт загальної середньої освіти в Україні. Технології. — К.: Генеза, 1997. — 29 с.
4. Експериментальні програми для загальноосвітніх навчальних закладів. Трудове навчання. 5–9 класи. Укладачі: В.М.Мадзігон, Г.Є.Львченко, Л.І.Денисенко та інші. — Київ: Педагогічна думка, 2000. — 240 с.
5. Корець М.С. Вчитель виробничих технологій та основ виробництва для школи майбутнього // Збірник наукових праць К.-Подільського держуніверситету. Серія педагогіка. — К.-Подільськ: ІВВ. — 1999. — Вип. 5. — С. 45–50.
6. Корець М.С. Основи положення до концепції вчителя технологій виробництва // Теорія та методика вивчення природничо-математичних і технічних дисциплін: Збірник науково-методичних праць Рівненського державного гуманітарного університету. — Вип. 1. — 1999. — № 1. — С. 105–108.
7. Корець М.С. Про назву спеціальності “Педагогіка і методика середньої освіти. Трудове навчання”/ Проблеми трудової і професійної підготовки: Науково-методичний збірник. — Слов’янськ: СДП, 1998. — Вип. 2. — С. 55–58.
8. Постанова Кабінету Міністрів України № 1239 від 5.08.1998 р. “Про затвердження базового навчального плану загальноосвітніх навчальних закладів”.
9. Програми для загально-освітніх навчально-виховних закладів. Трудове навчання. 5–7 класи. Укладачі: Н.І.Боринська, О.П.Гвіденко, Г.А.Кондратюк та інші. — Київ: Перун, 1996. — 144 с.
10. Сидоренко В.К. Інтеграція трудового навчання в навчання (дидактичний аспект) / За ред. Д.О.Тюржевського. — К.: УДПУ, 1995. — 142 с.